



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade (FEAAC)
Pós-graduação em Economia (CAEN)

DANIEL CIRILO SULIANO

**ENSAIOS MICROECONOMÉTRICOS EM TORNO DA ATRATIVIDADE FÍSICA, DOS NOVOS
ARRANJOS FAMILIARES E DAS CONDIÇÕES DE IGUALDADE DE OPORTUNIDADE**

FORTALEZA
2013

DANIEL CIRILO SULIANO

**ENSAIOS MICROECONOMÉTRICOS EM TORNO DA ATRATIVIDADE FÍSICA, DOS NOVOS
ARRANJOS FAMILIARES E DAS CONDIÇÕES DE IGUALDADE DE OPORTUNIDADE**

Tese de Doutorado submetida à coordenação do
Curso de Pós-Graduação em Economia - CAEN,
da Universidade Federal do Ceará como
requisito parcial para a obtenção do grau de
Doutor em Economia.

Orientador: Prof. Márcio Veras Corrêa

FORTALEZA
2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca de Pós Graduação em Economia – CAEN

-
- S949e Suliano, Daniel Cirilo
Ensaio microeconômico em torno da atratividade física, dos novos arranjos familiares e das condições de igualdade de oportunidade / Daniel Cirilo Suliano – 2014.
158f. il. color., enc.; 30 cm.
- Tese (doutorado) – Programa de Pós Graduação em Economia, CAEN, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.
Orientação: Prof. Dr. Márcio Veras Corrêa
1. Microeconometria 2. Mercado de trabalho I. Título.

DANIEL CIRILO SULIANO

**ENSAIOS MICROECONOMÉTRICOS EM TORNO DA ATRATIVIDADE FÍSICA, DOS NOVOS
ARRANJOS FAMILIARES E DAS CONDIÇÕES DE IGUALDADE DE OPORTUNIDADE**

Tese submetida à Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Economia, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Economia.

Aprovada em 22 de novembro de 2013.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Márcio Veras Corrêa (Orientador)
Universidade Federal do Ceará – CAEN/UFC

Prof. Guilherme Diniz Irffi (Co-Orientador)
Universidade Federal do Ceará – Departamento de Economia Aplicada

Prof. Luiz Ivan de Melo Castelar
Universidade Federal do Ceará – CAEN/UFC

Prof. Ricardo Brito Soares
Universidade Federal do Ceará – CAEN/UFC

Prof. Adriano Sarquis Bezerra de Menezes
Universidade de Fortaleza – UNIFOR

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, José Franck Suliano Ramos e Zoraide Cirilo Suliano, pelo cuidado, empenho e incentivo na construção desse trabalho. Sem a menor dúvida, na ausência deles esse projeto seria impossível.

Ao Prof. Márcio Veras pela aceitação do desafio de aceitar a orientação da elaboração desta Tese.

Ao Prof. Guilherme Irfi pela orientação, parceria e dedicação na construção da maior parte deste trabalho.

Ao meu amigo Jaime de Jesus Filho pela ideia e paciência na elaboração do trabalho de desigualdade.

Aos meus amigos Alexandre Lira e Nertan Cruz pelo apoio logístico.

Ao prof. Adriano Sarquis pela confiança depositada na confecção final da tese.

Aos Profs. Ivan Castelar e Ricardo Brito por aceitarem o convite para participar da banca e pelas valiosas sugestões para o trabalho.

Ao IPECE e ao CAEN, instituições que devo toda minha formação.

Uma das principais fontes de oposição a uma economia livre é precisamente o que dá as pessoas o que elas querem e não o que um grupo particular acha que devem querer. Subjacente à maioria dos argumentos contra o livre mercado é a falta de crença na própria liberdade. — Milton Friedman

Um homem só tem liberdade enquanto puder moldar sua vida de acordo com seus planos. — Ludwig von Mises

A menor minoria de todas é o indivíduo; aqueles que negam direitos individuais, não podem alegar serem defensores de minorias. — Ayn Rand

RESUMO

O avanço das tecnologias e o aprimoramento organizacional de características socioeconômicas em forma de microdados por instituições especializadas fez avançar estudos que combinam o uso da econometria e da análise econômica com ênfase nos aspectos microeconômicos e/ou comportamentais dos indivíduos dando origem ao que é conhecido como microeconometria.

Nesse contexto, a presente Tese se propõe a analisar por meio de um compêndio de estudos na área de microeconometria como determinados atributos, características e fatores circunstanciais impactam direta ou indiretamente nas atividades econômicas exercidas ou a serem exercidas pelos indivíduos. O foco principal é o mercado de trabalho através principalmente do efeito ou dos possíveis efeitos idiossincráticos em termos valorativos.

O primeiro capítulo procura jogar luz na construção de métricas de atratividade da mulher brasileira fazendo uso dos dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS) de 2006 do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP). Para tanto, foram elencadas medidas antropométricas de altura, peso, cintura e índice de massa corporal (IMC) mediante seus impactos nos salários das mulheres. Alguns resultados favorecem as *proxies* aqui construídas, podendo-se destacar, em particular, a altura como medida de impacto nos retornos laborais.

Ainda dentro do contexto do mercado de trabalho, o segundo capítulo objetiva analisar os diferenciais salariais entre cônjuges do mesmo sexo e de sexo diferente, isto é, entre casais homossexuais em relação aos heterossexuais. Para isso, utilizou-se da nova metodologia de identificação dos novos arranjos familiares do CENSO 2010 sob a ótica de um enfoque regional a partir de três estados brasileiros com características distintas: São Paulo, Rio de Janeiro e Ceará. Seguindo a construção teórica do modelo de Becker (1991), investigou-se diferenças alocativas na produção doméstica e nas atividades de mercado. Outras hipóteses foram aventadas tendo como base as normas do contexto social considerando suas influências nas preferências e hábitos de vida das pessoas, de acordo com Akerlof e Kranton (2000). Sob esse prisma, a hipótese de autosseleção também é levantada considerando que aqueles de atitudes mais liberais tendem a declarar de maneira mais espontânea outras modalidades de preferências sexuais, segundo a visão de Almeida (2007). No que tange ao diferencial de

remuneração, mesmo após a inclusão de características observadas e controle de seleção, persistiram diferenças salariais estatisticamente significante com relação à escolha sexual, principalmente a favor dos homens gays *via-à-vis* aos homens heterossexuais.

O terceiro e último capítulo parte da premissa de que o desenvolvimento das mais diversas habilidades de um indivíduo pode muitas vezes está associada à desigualdade de acesso a um conjunto de oportunidades durante a infância tanto em razão das escolhas sociais da sociedade a qual ele pertence como também de circunstâncias que estejam fora de seu controle ao nascer. Nesses termos, e objetivando a projeção de políticas públicas de longo prazo, foi desenvolvido o Índice de Oportunidade Humana (IOH), indicador síntese da cobertura de bens e serviços básicos para o bem-estar das crianças a partir de parâmetros pré-determinados. Os dados utilizados são da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE para todo o Brasil nos anos de 2001-2011. Foram elencados oito indicadores de serviços básicos sendo cinco de dimensão habitacional e três de dimensão educacional a partir de sete variáveis de circunstâncias. Os resultados mostram além de uma heterogeneidade das oportunidades nas taxas de cobertura, uma ampliação da rede de acesso, não obstante diferenças entre os grupos de distintas circunstâncias.

PALAVRAS-CHAVE: Microeconometria; Microdados; Mercado de Trabalho; Atratividade; Novos Arranjos Familiares; Índice de Oportunidade Humana.

ABSTRACT

The advancement of technologies and organizational improvement of a wide range of socioeconomic characteristics in the form of microdata by specialized institutions has advanced studies that combine the use of econometrics and economic analysis with special focus on microeconomic aspects of individuals giving rise to what is known today as microeconometrics.

In this context, the present Thesis aims to analyze through a compendium of studies in area microeconometrics how certain attributes, features and factors circumstantial impacts directly or indirectly in economic activities exercised or to be exercised by individuals. The main focus the analysis is the labor market through mainly of the effect or of the possible effects idiosyncratic in terms valorative.

The first chapter seeks to shed light the construction of metrics of beauty in the Brazilian women making use of data from the Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS) 2006 of the Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP). So, were listed anthropometric measurements of height, weight, waist and body mass index (BMI) by their impact on women's wages. Some results favor the proxies built here and may be highlighted the height as a measure of impact on labor returns.

In the context of the labor market and based on the new methodology for identification of family arrangements in the 2010 Census, the second chapter aims to analyze the wage differentials between spouses of the same sex and different sex in three Brazilian states with distinct characteristics: São Paulo, Rio de Janeiro and Ceara. Following the construction of the theoretical model of Becker (1991), were investigated allocation differences in domestic production and the labor market. Other hypotheses have been suggested based on the norms of the social context according as influence on the preferences and habits of life, in the concept to Akerlof and Kranton (2000). Under this view, the self-selection hypothesis is also raised whereas those of more liberal attitudes tend to report more spontaneous way of other forms of sexual preferences in the vision of Almeida (2007). The difference of wages, even after the inclusion of all observed characteristics and control selection, statistically differences persisted with respect to sexual preference, especially in further of gay men with respect to heterosexual men.

The third and final chapter assumes that the development of the various skills of an individual can often be associated with unequal access to a set of opportunities during childhood as a result of social choices in addition to circumstances beyond their control to born. In these terms, and aiming to project long-term public policies, were developed the Human Opportunity Index (HOI), summary indicator of the coverage of basic goods and services of inequalities of opportunities for children with having parameters predetermined circumstances. The data used are from the Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) of IBGE for Brazil in the years 2001-2011. Were listed eight indicators of basic services being five housing dimension and three educational from seven variables circumstances. The results show diversity the opportunities besides in an expansion rates of coverage of the network access, notwithstanding differences between the groups in different circumstances.

KEYWORDS: Microeconometrics; Microdata; Job Market; Attractiveness; New Arrangements Family; Human Opportunity Index.

LISTA DE FIGURAS

GRÁFICO 1.1: DISPERSÃO DA RENDA <i>VERSUS</i> ALTURA.....	48
GRÁFICO 1.2: DISPERSÃO DA RENDA <i>VERSUS</i> PESO.	48
GRÁFICO 1.3: DISPERSÃO DA RENDA <i>VERSUS</i> CINTURA.	48
GRÁFICO 3.1: EVOLUÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO DO PRODUTO E DO ÍNDICE DE GINI (RENDA DOMICILIAR <i>PER CAPITA</i>).....	110
GRÁFICO 3.2: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – DIMENSÕES SELECIONADAS	113
GRÁFICO 3.3: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – DIMENSÕES SELECIONADAS.....	114
GRÁFICO 3.4: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2001	117
GRÁFICO 3.5: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2006.....	117
GRÁFICO 3.6: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2011	118
GRÁFICO 3.7: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – ÁGUA.....	124
GRÁFICO 3.8: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – SANEAMENTO	124
GRÁFICO 3.9: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – ELETRICIDADE	125
GRÁFICO 3.10: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – ACESSO A TELEFONE CELULAR.....	125
GRÁFICO 3.11: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – ACESSO A INTERNET	126
GRÁFICO 3.12: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – INÍCIO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA IDADE CERTA	126
GRÁFICO 3.13: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – FREQUENTA A PRÉ-ESCOLA, IDADE 4-5 ANOS.....	127
GRÁFICO 3.14: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – FREQUENTA A ESCOLA, IDADE 10-14 ANOS	127
GRÁFICO 3.15: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – ÁGUA	128
GRÁFICO 3.16: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – SANEAMENTO.....	128
GRÁFICO 3.17: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – ELETRICIDADE.....	129
GRÁFICO 3.18: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – ACESSO A TELEFONE CELULAR.....	129
GRÁFICO 3.19: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – ACESSO A INTERNET .	130
GRÁFICO 3.20: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – INÍCIO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA IDADE CERTA	130

GRÁFICO 3.21: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – FREQUENTA A PRÉ-ESCOLA, IDADE 4-5 ANOS.....	131
GRÁFICO 3.22: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – FREQUENTA A ESCOLA, IDADE 10-14 ANOS.....	131
GRÁFICO 3.23: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – ÁGUA ...	132
GRÁFICO 3.24: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – SANEAMENTO.....	132
GRÁFICO 3.25: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – ELETRICIDADE.....	133
GRÁFICO 3.26: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – ACESSO A TELEFONE CELULAR	133
GRÁFICO 3.27: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – ACESSO A INTERNET.....	134
GRÁFICO 3.28: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – INÍCIO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA IDADE CERTA	134
GRÁFICO 3.29: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – FREQUENTA A PRÉ-ESCOLA, IDADE 4-5 ANOS	135
GRÁFICO 3.30: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – FREQUENTA A ESCOLA, IDADE 10-14 ANOS.....	135
GRÁFICO 3.31: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2002.....	141
GRÁFICO 3.32: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2003.....	141
GRÁFICO 3.33: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2004.....	142
GRÁFICO 3.34: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2005.....	142
GRÁFICO 3.35: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2007.....	142
GRÁFICO 3.36: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2008.....	143
GRÁFICO 3.37: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2009.....	143

LISTA DE TABELAS

TABELA 1.1: CARACTERÍSTICAS GERAIS DA AMOSTRA	45
TABELA 1.2: RENDA MÉDIA (EM R\$) POR ATRIBUTO DE BELEZA.....	46
TABELA 1.3: ESTIMATIVAS DAS CARACTERÍSTICAS DE ATRATIVIDADE FÍSICA – MÍNIMOS QUADRADOS ORDINÁRIOS (MQO).....	54
TABELA 1.4: ESTIMATIVAS DAS CARACTERÍSTICAS DE ATRATIVIDADE FÍSICA – MODELO DE HECKMAN EM DOIS ESTÁGIOS.....	56
TABELA 1.5: CONTROLES ADICIONAIS DAS ESTIMATIVAS DAS CARACTERÍSTICAS DE ATRATIVIDADE FÍSICA – MÍNIMOS QUADRADOS ORDINÁRIOS (MQO) E MODELO DE HECKMAN EM DOIS ESTÁGIOS.....	66
TABELA 1.6: EQUAÇÕES DE SELEÇÃO DO MODELO DE HECKMAN EM DOIS ESTÁGIOS....	67
TABELA 2.1: CARACTERÍSTICAS PESSOAIS	76
TABELA 2.2: DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DO DOMICÍLIO	78
TABELA 2.3: VARIÁVEIS ASSOCIADAS À FORMAÇÃO FAMILIAR.....	79
TABELA 2.4: GRAU DE INSTRUÇÃO (EM %).	80
TABELA 2.5: CARACTERÍSTICAS DO MERCADO DE TRABALHO.....	81
TABELA 2.6: ESTIMATIVAS DA ORIENTAÇÃO SEXUAL NO LOGARITMO DO SALÁRIO PRINCIPAL, AMOSTRA CENSO 2010, SÃO PAULO.....	93
TABELA 2.7: ESTIMATIVAS DA ORIENTAÇÃO SEXUAL NO LOGARITMO DO SALÁRIO PRINCIPAL, AMOSTRA CENSO 2010, RIO DE JANEIRO.....	94
TABELA 2.8: ESTIMATIVAS DA ORIENTAÇÃO SEXUAL NO LOGARITMO DO SALÁRIO PRINCIPAL, AMOSTRA CENSO 2010, CEARÁ.....	95
TABELA 2.9: EQUAÇÕES DE SELEÇÃO DO MODELO DE HECKMAN EM DOIS ESTÁGIOS....	96
TABELA 2.10: CONTROLES PARA CONDIÇÕES DE OCUPAÇÃO DE RAMO DE ATIVIDADE..	97
TABELA 3.1: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C), EM %.....	112
TABELA 3.2: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D), EM %	115
TABELA 3.3: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH), EM %.....	116
TABELA 3.4: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2001.....	136
TABELA 3.5: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2006.....	136
TABELA 3.6: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA –	

2011.....	137
TABELA 3.7: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2002.....	137
TABELA 3.8: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2003.....	138
TABELA 3.9: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2004.....	138
TABELA 3.10: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2005.....	139
TABELA 3.11: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2006.....	139
TABELA 3.12: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2008.....	140
TABELA 3.13: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2009.....	140

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1.1: MÉTRICAS DE ATRATIVIDADE FEMININA.....	35
QUADRO 1.2: DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DE CONTROLE A SEREM UTILIZADAS NOS SALÁRIOS DAS MULHERES.	41
QUADRO 1.3: QUADRO RESUMO DE ESTUDOS ACADÊMICOS ACADÊMICOS LIGADOS À BELEZA E A ATRATIVIDADE FÍSICA.	60
QUADRO 2.1: DESCRIÇÃO DOS CONTROLES A SEREM UTILIZADOS NA EQUAÇÃO DE SALÁRIOS.	92
QUADRO 3.1: DESCRIÇÃO DAS CIRCUNSTÂNCIAS PARA AFERIÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE D.	110
QUADRO 3.2: DESCRIÇÃO DAS CONDIÇÕES DE OPORTUNIDADES PARA O ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA.	111

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	18
PADRÃO DE ATRATIVIDADE E IMPACTO DAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DAS MULHERES NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO.....	21
1. INTRODUÇÃO	21
2. A RELAÇÃO ENTRE BELEZA (ATRATIVIDADE FÍSICA) E MERCADO DE TRABALHO.....	25
3. BASE DE DADOS.....	33
3.1 FONTE DOS DADOS	33
3.2 TRATAMENTO DOS DADOS.....	33
3.3 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS.....	42
4. IMPACTO DAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS NOS GANHOS LABORAIS.....	49
4.1 EQUAÇÃO DE SALÁRIOS MINCERIANA	49
4.2 EFEITOS DAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS SOBRE OS SALÁRIOS DAS MULHERES BRASILEIRAS	50
CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
APÊNDICE A – ESTUDOS ACADÊMICOS ENVOLVENDO ATRIBUTOS LIGADOS À BELEZA E A ATRATIVIDADE FÍSICA.....	60
APÊNDICE B – CONTROLES ADICIONAIS DAS CARACTERÍSTICAS DE ATRATIVIDADE FÍSICA – RESULTADOS DAS COLUNAS (2) E (4) DAS TABELAS 1.3 E 1.4.....	60
APÊNDICE C – EQUAÇÕES DE SELEÇÃO DO MODELO DE HECKMAN EM DOIS ESTÁGIOS .	67
EXISTE DIFERENCIAL DE SALÁRIOS ENTRE CASAIS HETEROSSEXUAIS E HOMOSSEXUAIS? UMA ABORDAGEM REGIONAL PARA O MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO.....	68
1. INTRODUÇÃO.....	68
2. A CONTEXTUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS: A IDENTIFICAÇÃO DOS NOVOS ARRANJOS FAMILIARES	73
3. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS E REGIONAIS DOS NOVOS ARRANJOS FAMILIARES BRASILEIROS	76
4. ARCABOUÇO TEÓRICO E ESTRATÉGIA ECONOMETRICA	82
5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS: OS EFEITOS DOS ARRANJOS FAMILIARES	

SOBRE O SALÁRIO.....	87
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	90
APÊNDICE A – DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DE CONTROLE UTILIZADAS NA EQUAÇÃO DE SALÁRIOS.....	92
APÊNDICE B – ESTIMAÇÃO DAS EQUAÇÕES DE SALÁRIOS.....	93
APÊNDICE C – EQUAÇÕES DE SELEÇÃO DO MODELO DE HECKMAN EM DOIS ESTÁGIOS .	96
APÊNDICE D – CONTROLES DAS CONDIÇÕES DE OCUPAÇÃO E RAMO DE ATIVIDADE – RESULTADOS DAS COLUNAS (3) E (6) DAS TABELAS 2.6, 2.7 E 2.8.....	97
UM ESTUDO EMPÍRICO UTILIZANDO O ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA PARA O BRASIL.....	99
1. INTRODUÇÃO	99
2. DESIGUALDADE DE OPORTUNIDADE NO BRASIL EM ANÁLISE: UMA VISÃO GERAL...	103
3. A CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA.....	106
3.1 MÉTRICA PARA O ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D).....	108
3.2 BASE DE DADOS: CONJUNTO DE CIRCUNSTÂNCIAS E DIMENSÕES DE OPORTUNIDADE.....	109
3.3 RESULTADOS E DISCUSSÕES	111
CONSIDERAÇÕES FINAIS	119
APÊNDICE A – ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA A PARTIR DA TAXA DE COBERTURA (C) E DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D).....	124
APÊNDICE B – EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) POR OPORTUNIDADE.....	124
APÊNDICE C – EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE D POR OPORTUNIDADE	132
APÊNDICE D – DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA POR OPORTUNIDADE.....	136
APÊNDICE E – DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA POR CIRCUNSTÂNCIAS – ANOS SELECIONADOS	141
APÊNDICE F – DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA POR CIRCUNSTÂNCIAS – ANOS SELECIONADOS	141
CONCLUSÃO DA TESE	144
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	148

INTRODUÇÃO

O reconhecimento por parte da academia sueca ao laurear Lawrence R. Klein como ganhador do prêmio Nobel de Economia em 1980 por contribuições na criação e aplicação de modelos econométricos foi apenas mais uma prova da importância do método positivista e uso sistemático da coleta de dados nas análises econômicas¹.

O também avanço da tecnologia nos últimos anos permitiu o aprimoramento da coleta e organização de um amplo conjunto de dados socioeconômicos possibilitando mensurar com maior fidedignidade e consistência a realidade o objeto de estudo.

É nesse sentido que ganha força os estudos que combinam o uso da econometria e da análise econômica com ênfase nos aspectos microeconômicos e/ou comportamentais dos indivíduos dando origem ao que é conhecido atualmente como microeconometria. No Brasil, esse processo começou com a publicação, em 1973, do livro *Distribuição de Renda e Desenvolvimento no Brasil*, de Carlos Geraldo Langoni. Neste trabalho, bem avançado para a época, ao se fazer uso das primeiras bases de dados públicas em forma de microdados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) Langoni analisou os determinantes e a evolução da desigualdade de renda no Brasil a partir dos dados dos censos de 1960 e 1970 e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) de 1967.

Todavia, durante parte das décadas de 1970 e 1980 problemas estruturais de natureza macroeconômica levaram a imensa maioria dos economistas brasileiros a não se dedicarem com mais afinco a essa temática. Mas, no final dos anos 80, mesmo a macroeconomia ainda dominando o debate, a melhor sistematização e disponibilidade de séries históricas em microdados de pesquisas domiciliares permitiram economistas como Ricardo Paes de Barros retomar a discussão da má distribuição dos rendimentos no Brasil com foco especial na problemática educacional.

A presente Tese é um compêndio de estudos na área de microeconometria ao analisar como determinados atributos, características ou fatores circunstanciais impactam direta ou

¹ Deve-se frisar que o método é bem passível de objeção dada à impossibilidade de se testar duas teorias conflitantes em uma mesma população na medida que não se pode controlar experimentos sociais. A Escola Austríaca, por meio do tratado *Ação Humana*, obra de maior referência de Ludwig von Mises, propõe um método alternativo de análise dos fatores econômicos.

indiretamente nas atividades econômicas exercidas ou a serem exercidas pelos indivíduos. O foco principal da análise é o mercado de trabalho através principalmente do efeito ou dos possíveis efeitos idiossincráticos em termos valorativos. Em cada capítulo, foi empregada uma abordagem com três tipos distintos de microdados.

No primeiro capítulo, *Padrão de Atratividade e Impacto das Medidas Antropométricas das Mulheres no Mercado de Trabalho Brasileiro*, a ideia é abrir uma discussão no âmbito do mercado de trabalho brasileiro de quais métricas de atratividade física impactam sobre o salário das mulheres brasileiras em atividades laborais. Essa é uma discussão nova nos estudos em microeconometria no Brasil, talvez em razão da dificuldade de disponibilidade de microdados que caracterizam tais medidas, principalmente aquelas do atributo do que se convencionou a se caracterizar como belo no senso comum. Na literatura internacional, já existe uma discussão multidisciplinar do tema. Recentemente, dois pesquisadores da área e com forte viés econômico publicaram dois livros fruto de uma compilação de vários estudos e anos de pesquisa, ambos já com tradução para o português.

O segundo capítulo, *Existe Diferencial de Salários entre Casais Heterossexuais e Homossexuais? Uma Abordagem Regional para o Mercado de Trabalho Brasileiro*, é feito uso da nova metodologia de identificação de arranjos familiares do CENSO 2010 do IBGE, inédita até então no Brasil. Com esteio nessa discussão, o capítulo se propõe a comparar o nível socioeconômico bem como mensurar o diferencial salarial entre cônjuges do mesmo sexo e de sexo diferente a partir de um enfoque regional em três estados brasileiros com características socioeconômicas e culturais distintas no intuito de também analisar melhor a heterogeneidade do país. Como dito, essa é a primeira vez que um censo brasileiro distingue famílias que tem cônjuges do sexo distinto daquelas de cônjuge do mesmo sexo, diferentemente dos Estados Unidos, que desde 1990 adota esse critério na coleta de dados.

O terceiro e último capítulo, *Um Estudo Empírico Utilizando o Índice de Oportunidade Humana para o Brasil*, é uma aplicação do Índice de Oportunidade Humana (IOH), desenvolvido por técnicos do Banco Mundial a fim de projetar políticas públicas de longo prazo para os países da América Latina, região caracterizada por fortes contrastes e uma persistente e estrutural desigualdade de renda ao longo de sua formação econômica e social.

Embora já exista um trabalho para dados no Brasil, este capítulo discute pormenorizadamente toda a questão da iniquidade da renda brasileira bem como a construção do índice além de aplicações ao longo de uma série histórica onde as condições macroeconômicas e sociais foram favoráveis a uma análise livre de choques exógenos.

Conforme já argumentado, para cada um dos capítulos foi utilizada uma base de dados distinta fazendo uso de microdados. No primeiro capítulo, utilizou-se a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS) de 2006 do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP). No segundo capítulo utilizaram-se os microdados do CENSO 2010 do IBGE onde foi feito um corte para os estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Ceará. Finalmente, o capítulo final, que versa sobre o IOH, utiliza também microdados do IBGE, sendo agora da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) a partir do ano de 2001 até o ano de 2011, com exceção de 2010, ano que justamente ocorreu o censo demográfico e no qual a PNAD não foi a campo.

Enquanto o último capítulo joga luz em quais circunstâncias impactam em diferentes medidas que avaliam as condições de oportunidades de bens e serviços que venham a determinar uma desigualdade ao longo do ciclo de vida e melhoras de bem-estar, os primeiros dois capítulos avaliam fatores que podem vir a ser determinantes nas taxas salariais dos trabalhadores já inseridos no mercado de trabalho brasileiro.

No caso dos atributos de atratividade física, foram elencadas medidas antropométricas de altura, peso, cintura e índice de massa corporal (IMC) mediante seus impactos sobre os salários das mulheres. A temática dos novos arranjos familiares, objeto de discussão do segundo capítulo, investiga diferenças alocativas na produção doméstica e no mercado de trabalho, a partir da preferência sexual dos cônjuges.

PADRÃO DE ATRATIVIDADE E IMPACTO DAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DAS MULHERES NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO

1. INTRODUÇÃO

A beleza é um atributo apreciado e bem valorizado, sendo muitas vezes também associado a algo divino ou, no caso específico da aparência física, uma ligação com o próprio caráter das pessoas. Do lado econômico, ser belo (a) ou atrativo (a) pode levar a inúmeras vantagens tanto do ponto de vista pessoal como também na vida profissional. O importante, no caso, assim como qualquer outro atributo, é que se tenha valoração de mercado. Nesse aspecto, da mesma forma que o capital humano representa um conjunto de habilidades que fazem parte da pessoa, a aparência é algo intrínseco de cada um.

De acordo com Marwick (2009), as sociedades ocidentais, apesar de no decurso da história considerar algum grau de variabilidade, sempre valoraram e mantiveram um conceito padrão daquilo que é considerado belo, não obstante a suposta subjetividade do conceito. Dentro dessa argumentação, aquilo que é considerado bonito e amplamente aceito tem o poder de gerar escassez, o que acaba obedecendo às mesmas leis que governam outros tipos de mercado.

Em termos de retornos salariais, Hamermesh e Biddle (1994) controlando por diversas características observáveis para um grupo de trabalhadores dos Estados Unidos mostram que mulheres classificadas como acima da média em termos de aparência obtêm ganhos superiores a 8% *vis-à-vis* aquelas de aparência mediana. Outro importante resultado neste mesmo estudo é o efeito adverso nos ganhos salariais para aqueles classificados com aparência abaixo da média chegando a superar os retornos positivos daqueles acima da média numa clara evidência de punição dos realmente *feios*, mesmo após o controle das demais características.

Por outro lado, semelhantemente as características inatas de gênero e raça, as diferenças nos ganhos e nas oportunidades de trabalho em razão da beleza e/ou atratividade física dos trabalhadores poderiam também ser atribuídas a fatores discriminatórios. Nesse espectro, a análise econômica é originada a partir do trabalho seminal de Becker (1957) no que ficou conhecido como economia da discriminação, ou tratamento distinto com base em parâmetros irrelevantes para exercício de alguma atividade. Na prática, o principal tipo de

discriminação que pode existir é aquele no qual os consumidores de algum serviço ou produto preferam trabalhadores com ou sem determinada característica. Assim, neste caso, a produção idiossincrática gerada pela beleza e/ou atratividade física seria diferente caso fosse ofertada por pessoas que não se enquadrassem em um mesmo diapasão. Logo, caso clientes penalizem trabalhadores cuja aparência eles não gostem, o bem terá de ser precificado de forma que sua aquisição seja ajustada pela utilidade onde se inclua o gosto pela discriminação.

Dessa forma, sob a ótica econômica, o atributo daquilo que é classificado como belo estaria dentro de um dilema. Por um lado, caso os consumidores tenham preferências por bens e serviços com base na aparência, a beleza ou mesmo a atratividade terá caráter discriminatório nas atividades econômicas. Todavia, como já argumentado, essas características podem vir a ter, realmente, algum valor produtivo na medida que os consumidores a valorem em algum grau, o que impactaria não somente na magnitude das vendas, mas também na margem de lucros daqueles produtos ou serviços que fossem comercializados e associados ao atributo.

Portanto, para a boa aparência ser um determinante de impacto no salário e na produtividade das pessoas ela precisaria ser um atrativo valorado no mercado de trabalho. Nesse contexto, o próprio indivíduo pode direcionar-se a determinadas ocupações em que detém vantagem comparativa realizando uma espécie de auto-seleção de forma que suas escolhas maximizem o valor presente dos ganhos ao longo da vida profissional. Ademais, a escolha de uma determinada profissão depende também de outras habilidades inatas bem como das preferências por certas atividades a serem exercidas por cada um.

De fato, conforme assinalam Willis e Rosen (1979) e Garen (1984), no caso da educação a determinação do seu nível ótimo é feita de modo a maximizar o fluxo de ganhos durante o ciclo de vida *vis-à-vis* a essa escolha. Semelhantemente, espera-se que pessoas mais bonitas e atrativas escolham profissões onde a aparência gere, em média, os maiores retornos. Nesse mesmo contexto, Biddle e Hamermesh (1998) ao fazerem uso de um livro de fotografias da *Law School* no início da vida acadêmica de calouros do curso de direito agruparam eles em quatro categorias de 24 opções de especialidades jurídicas. Os dados de 4.400 advogados encontram evidências de que aqueles especializados em litígios – advogados

que alocam frações significativas do tempo em argumentações perante juízes – estão entre os de melhor aparência.

Mais recentemente, através de uma ampla pesquisa Hakim (2012) inova na interpretação semântica do conceito de beleza e sua aplicabilidade nas diversas relações sociais e econômicas. Ao redefinir o conceito de atributos pessoais faz uma distinção entre os capitais econômico, cultural, social e o erótico. Dentro dessa interpretação, o capital erótico seria uma combinação de beleza, *sex appeal*, dinamismo, charme, capacidade de apresentação pessoal e habilidades sociais, ou seja, a união de atrativos físicos e sociais que torna alguns homens e mulheres companhias agradáveis e bons colegas. As mulheres, além de serem mais atraentes, detêm mais capital erótico, em parte porque os homens são mais suscetíveis aos estímulos visuais.

Ainda de acordo com Hakim (2012), o capital erótico é multifacetado, com a beleza e a atratividade sexual tendo papéis de elementos centrais na sua composição. Até certo ponto, a beleza estaria ligada principalmente a um rosto atraente, enquanto a atratividade sexual estaria associada a um corpo *sexy*. Não obstante, deve-se destacar que parte do capital erótico é de conteúdo social, consubstanciado na graça, no charme, capacidade de interação e habilidade de conquista das pessoas. Nesse contexto, destaca-se também o dinamismo, um misto de boa forma física, energia social e bom humor. A apresentação social seria um quinto elemento, e se caracterizaria pelo estilo de vestir, maquiagem, perfume, joias ou outros adornos, cortes de cabelo e os diversos acessórios que as pessoas carregam ou usam para anunciar ao mundo seu *status* social e estilo. Por fim, tem-se a própria sexualidade definida em termos de competência sexual, energia, imaginação erótica, diversão e tudo o mais que compõe um parceiro sexualmente satisfatório. Enfim, é um *mix* de atratividade estética, visual, física, social e sexual.

No esteio dessa discussão, este capítulo objetiva analisar o impacto valorativo de alguns elementos constituintes da atratividade física das mulheres brasileiras por meio dos rendimentos laborais no mercado de trabalho. Para tanto, utilizar-se-á de algumas medidas antropométricas como altura, cintura, peso e índice de massa corporal (IMC), aferidos pela Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS) de 2006.

Para alcançar esses objetivos, optou-se por estruturar o trabalho em mais cinco seções além desta introdução. A seguir, são reportadas as evidências empíricas relacionadas à beleza e atratividade física em um contexto multidisciplinar com ênfase em critérios econômicos. A fonte, o tratamento e a construção das *proxies* para aferir os atributos de atratividade das mulheres brasileiras bem como a descrição dos dados é o tema da terceira seção. A quarta apresenta os impactos das medidas antropométricas nos ganhos laborais. Por fim, são tecidas as considerações finais.

2. A RELAÇÃO ENTRE BELEZA (ATRATIVIDADE FÍSICA) E MERCADO DE TRABALHO

Estudos que envolvem beleza não são delimitados unicamente ao campo da ciência econômica. A biologia, a psicologia, a sociologia e a antropologia são também outras ciências que deram importância ao tema, muitas vezes não limitando suas análises sem intercâmbio com as demais áreas. De fato, nos estudos da beleza, o entrelaçamento entre áreas é fundamental. Nesses termos, destaca-se um estudo de psicologia evolutiva tendo apresentado evidências empíricas nas quais pessoas fisicamente mais atraentes são também mais inteligentes. A conclusão que pessoas mais bonitas são mais inteligentes foi deduzida a partir de quatro suposições: 1) os homens que são inteligentes galgam maior *status* social e níveis de renda mais elevadas; 2) em geral, homens consideram as mulheres que são fisicamente atraentes como as de maior potencial ao casamento; 3) inteligência é hereditária; 4) atributos físicos são hereditários. Em média, os filhos desses relacionamentos vão manifestar as características das duas últimas suposições haja vista elas serem hereditárias [Kanazawa e Kovar (2004)].

É possível, também, que exista uma associação entre atratividade e inteligência, onde a percepção deste primeiro atributo redundasse em uma caracterização do segundo. A partir de uma pesquisa de meta-análise na área de psicologia social, Jackson, Hunter e Hodge (1995) testam a hipótese estereotipada da relação entre atração física e competência intelectual evidenciando maiores efeitos entre os homens do que em mulheres e nos casos onde há ausência de informações explícitas em relação àqueles mais competentes além de uma real expectativa entre atratividade e competência em crianças.

Recentemente, duas amplas pesquisas por meio de uma compilação de diversos estudos analisaram o conceito, os benefícios e o valor da beleza e dos atributos físicos bem como seu impacto em diferentes mercados e distintas circunstâncias. Em uma delas, ao fazer uso das ferramentas econômicas, Hamermesh (2012) parte do princípio que para estudar a beleza é preciso reconhecer seu poder de escassez a fim de medir sua importância no comportamento econômico. Nessa concepção, além de ser negociável, ela também possui características não monetárias e de relações pessoais, ao proporcionar, por exemplo, um melhor ambiente de trabalho no meio onde está inserida. Essa valoração no mercado de trabalho dos mais variados tipos, talvez até mesmo todos os mercados, pode gerar o

pagamento de um bônus pela boa aparência e também a aplicação de penalidades, em termos monetários, pela má aparência.

Hamermesh (2012) ainda ressalta que a maior parte do interesse nas trocas de beleza fora do mercado de trabalho está em seu papel nas relações entre duas pessoas. Nos seus resultados compilados, as preferências das mulheres por um homem sobem de acordo com o aumento no grau de instrução, com efeitos não tão substanciais nas preferências dos homens pelas mulheres. Além disso, as mulheres colocam mais peso em características que indicam uma capacidade de ganhar dinheiro, enquanto que aquelas de boa aparência conseguem, de fato, trocar sua beleza por uma melhor capacidade do marido em prover, situação que as mulheres de má aparência não conseguem².

Ainda de acordo com Hamermesh (2012), a discordância total sob as aparências é um evento raro e embora as pessoas não a vejam de forma idêntica, tendem a vê-la de forma semelhante. Destaca-se, também, um acordo substancial entre os observadores sobre o que constitui a beleza facial. Por exemplo, enquanto um rosto simétrico é considerado belo, rostos cada vez mais assimétricos são considerados feios. Desse modo, a beleza está nos olhos de quem vê, mas muitos observadores veem a beleza da mesma forma. Por sua vez, existe também um consenso que as percepções da beleza humana são baseadas em outras características além da simetria dos traços faciais.

Seguindo uma abordagem mais ampla a partir de uma linha de raciocínio sociológica, Hakim (2012) amplia o alcance e o conceito de beleza e aparência cunhando a expressão *capital erótico* para todos aqueles atributos que englobam a união de atrativos físicos e sociais e que torna um determinado grupo de homens e mulheres companhias agradáveis e bons colegas. Similar ao capital humano, o capital erótico requer um nível básico de talento e habilidade, podendo ser treinado, desenvolvido e aprendido sendo composto pela combinação de seis elementos: beleza, *sex appeal*, dinamismo, habilidades sociais, sexualidade e competência na apresentação pessoal. Seu valor é mais intenso em situações em que a vida pública e pessoal se entrelaçam, como na política e nas indústrias da mídia e do

² Nos relacionamentos, diversas são as características que são valorizadas na busca de um parceiro ideal. Assim, a beleza, em suas diversas facetas, é apenas um dos componentes na escolha de cada potencial candidato ao fazer parte de uma média ponderada dos atributos pessoais que exerce algum poder de compra de quem busca um parceiro nos mercados informais de relacionamentos pessoais [Frank (2009)]. Para mais detalhes ver também Townsend (1987) e Townsend e Wasserman (1997).

entretenimento, ou, ainda, em circunstâncias nas quais a pessoa está sempre exposta, como nos esportes ou nas artes.

Ao fazer também uso do instrumental econômico, Hakim (2012) parte do princípio que a beleza é um atributo raro e universalmente valorizado. Assim, o capital erótico passa a expor um aspecto da vida no qual as mulheres, por atingirem níveis mais altos de atratividade física e social, indubitavelmente acabam tendo uma vantagem sobre os homens, que é ainda reforçada pelo déficit sexual masculino – maior demanda por sexo ou nível de desejo por parte dos homens, em todas as idades. Utilizando mais uma vez das técnicas econômicas, argumenta que o princípio do menor interesse por parte delas e o excesso de demanda masculina por mulheres atraentes aumenta o valor do capital erótico feminino e que esse desequilíbrio no interesse sexual concede às mulheres uma enorme vantagem nos relacionamentos íntimos. Com base em evidências empíricas, destaca que homens de qualquer idade são cinco ou seis vezes mais promíscuos que as mulheres, mesmo depois da revolução sexual. Outras pesquisas também evidenciam que a demanda masculina por sexo e variedade sexual é, em média, entre duas a dez vezes maiores que o interesse sexual feminino ao longo da vida o que, automaticamente, desencadeia em um desequilíbrio potencializando o valor do capital erótico feminino e influência nas relações sociais entre homens e mulheres.

Em outro aspecto, algumas atividades, como aquelas exercidas pelas celebridades, beleza e aparência são cruciais. Claro também que nesse tipo de profissão os ganhos dependem de vários outros aspectos além de muitas vezes nem serem correlatos com o sucesso das superestrelas. Pelo contrário, alguns superastros, como estrelas do rock e esportistas, o sucesso financeiro chega a até ser inversamente proporcional aos aspectos físicos. Assim, no intuito de separar os efeitos do talento, da inteligência e da beleza no sucesso profissional, Gergaud e Ginsburgh (2010) utilizaram dados da revista Forbes para 200 celebridades de diversas profissões divididas em quatro categorias: cinema/televisão, radiodifusão, música e esporte. Dentre os resultados, encontra-se que a inteligência é a variável de maior poder explicativo nos rendimentos. Apesar da relevância da beleza, neste caso, inteligência e talento são mais importantes.

Características morfológicas³ das mulheres são também indicativas de beleza e atratividade. De fato, de acordo com padrões evolutivos da espécie humana, a beleza feminina se dá por meio de uma *regra de ouro* que considera a razão cintura-quadril de 0,7 como aquela ideal, não obstante a variabilidade cultural no que concerne a massa corporal adequada⁴. Conforme Singh (1993) e Marlowe, Apicella e Reed (2005), o padrão evolutivo humano credenciou os homens a estarem atraídos por mulheres de quadris largos e cinturas finas em razão dessas características estarem associadas com maiores padrões de atratividade física, juventude, saúde e forte potencial reprodutivo, tornando-as, dessa maneira, figuras femininas mais atraentes, saudáveis e desejáveis.

Por outro lado, pode ser que os reais ganhos provenientes dos efeitos da beleza estejam associados a outros fatores, como, por exemplo, uma maior autoestima ou autoconfiança daqueles de melhor aparência. Além disso, por meio de um *efeito aura*, a beleza pode atuar como um mecanismo catalizador nos aspectos sociais daqueles mais bonitos, o que facilitaria não somente o desenvolvimento, mas também habilidades de comportamento e apresentação pessoal, além de um maior autocontrole, melhor gerenciamento emocional e dinamismo social, habilidades essas que melhoram e podem ter efeito no desempenho profissional das pessoas.

Ao ajustar os ganhos para considerar os efeitos da autoestima, Hamermesh e Biddle (1994) mostram que, de fato, aqueles trabalhadores de maior autoestima realmente ganham mais, mas sem impacto nos resultados da beleza, o que testifica uma forte evidência na robustez dos resultados da aparência.

No entanto, muitos desses outros canais transmissores podem, realmente, refletir o impacto da aparência sobre os ganhos das pessoas. Judge, Hurst e Simon (2009) ao fazer uso de entrevistas na área da cidade de Boston ao longo de dois anos encontram evidências que os ganhos provenientes da aparência são um subproduto de fatores como autoconfiança e personalidade, reflexo, provavelmente, da maior facilidade de interação social dessas pessoas.

³ As características morfológicas são aquelas associadas à morfologia ou estudo da forma dos seres vivos. Particularmente, o foco aqui se dá na análise da anatomia humana.

⁴ Singh e Young (1995) argumentam que na Nigéria, por exemplo, mulheres obesas simbolizam sucesso econômico, poder e *status* social.

Outras evidências empíricas também ratificam que os canais da beleza e da atratividade são diversos estando relacionado, entre outros, com a melhor interação e competência social [Mobius e Rosenblant (2006)]. Assim, é possível que a beleza, dentro de um conceito amplo, igualmente a qualquer outra habilidade valorada pelo mercado tenha seu valor social, o que faz com que a transação exercida pelas pessoas detentoras desse atributo seja inerentemente melhor⁵.

Particularmente no Brasil, onde a sexualidade feminina tem grande apelo por meio do corpo e da forma física, tal é a popularidade de festas e entretenimentos que valorizam esses atributos, apenas faz reforçar ainda mais essa ideia. Ademais, no campo econômico, Dwek (1999) constata que a partir dos anos 90 houve um crescimento no país de atividades relativas à beleza resultando na sofisticação e modernização dos bens e serviços ligados ao setor, reflexo da maior demanda por parte dos brasileiros no período que coincide com a estabilidade monetária. Dwek e Sabato (2006) mostram também que a atividade ligada ao mercado da beleza no Brasil, embora aparentemente simples, são intensivas em empregabilidade além de constituírem em um ramo propulsor para outros setores como⁶.

Deve-se também ressaltar que nas sociedades ocidentais, caracterizadas por culturas bem alimentadas, a magreza e não a obesidade, seja de homens ou mulheres, está comumente associada a um maior grau de beleza e atratividade física. Nesses termos, para fins de mensuração, é comum o uso do IMC como métrica do nível de gordura corporal, convencionalmente adotado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Apesar de suas limitações⁷, o IMC reduz o grau de subjetividade no cálculo da fisionomia corporal servindo como parâmetro para indicadores de saúde, beleza e atratividade.

Se, realmente, obesidade for *proxy* para falta de atratividade ou ausência de beleza, pessoas gordas serão distintamente avaliadas tanto no mercado de trabalho como no mercado de casamento. No primeiro caso, o impacto pode se dá tanto na probabilidade de encontrar um emprego como também nos ganhos salariais, enquanto no segundo, principalmente no caso

⁵ Consumidores, por exemplo, podem muito bem interagir melhor com pessoas que detém o atrativo de beleza.

⁶ No Brasil, a literatura relativa à beleza e atratividade física é ainda incipiente em consequência da escassez de base de dados que envolve o conjunto de variáveis ligadas a estes atributos. Todavia, alguns trabalhos, seja através de bases públicas, seja por meio de dados primários, mensuraram o impacto de atributos ligados a beleza e a atratividade nos rendimento laborais dos trabalhadores brasileiros [ver, por exemplo, Thomas e Strauss (1997), Dornelles (2004), Curi e Menezes Filho (2008), Gomes (2010) e Piscitelli (2010)].

⁷ O índice pode ser alto para pessoas de intensa carga muscular, mesmo que elas não sejam obesas.

das mulheres, pode reduzir as chances de um encontro ou mesmo de se casar. Nesse contexto, Cawley (2004), ao utilizar um amplo conjunto de dados obtém estimativas consistentes em que a diferença de peso de dois desvios padrão, ou, equivalentemente, 1,5 anos de estudo ou três anos de experiência, é associado com uma diferença de cerca de 9% nos salários das mulheres brancas. Destaque-se também que o maior diferencial entre mulheres brancas *vis-à-vis* as negras e hispânicas se dá em razão da possibilidade da obesidade impactar mais fortemente na sua autoestima.

Assim, o excesso de peso poderia atuar como *proxy* da má aparência, principalmente no caso das mulheres. De fato, segundo Averett e Korenman (1993) existe uma forte associação entre obesidade e *status* econômico. Mulheres brancas obesas com idade entre 16 e 31 anos de idade são penalizadas em até 20% em seus ganhos como reflexo da discriminação no mercado de trabalho. Todavia, o maior grau de punição da obesidade se dá no mercado de casamentos por meio de uma baixa probabilidade de conseguir um cônjuge, ou, no caso de conseguir, que ele não seja financeiramente abonado⁸.

Já em um estudo conduzido por Kurzban e Weeden (2004) em grandes áreas metropolitanas da América do Norte utilizou-se dados de um serviço de encontros comerciais de adultos solteiros (*HurryDate*). Nos encontros *HurryDate*, os participantes recebem três minutos para fazer seus julgamentos, mas a maioria pode ser feita em três segundos. Os padrões associativos dos encontros além de serem movidos por valores efêmeros são, para homens e mulheres, derivados quase que exclusivamente por atributos físicos observáveis, como altura, atratividade e IMC, além da idade. Pode-se também destacar que apesar do maior grau de seletividade por parte delas, os homens são fortemente atraídos por mulheres classificadas como atraentes, jovens e magras.

Outro atributo bastante associado à beleza e com resultados consistentes em termos de ganhos laborais, sobretudo para homens, é a altura. A estatura, em razão da facilidade perceptiva, confere um maior grau de destaque desde a tenra idade podendo também ser associada a um maior grau de atratividade, habilidades sociais ou mesmo capacidade cognitiva dos seus detentores. Além disso, esse maior destaque durante a infância pode moldar e influenciar parte da personalidade destes que são mais notados conferindo maiores

⁸ Os resultados apresentados por Hamermesh e Biddle (1994) ao controlar por medidas de peso e altura não sofrem alterações nas medidas de beleza que impactam na variação salarial.

níveis de sociabilidade, motivação e autoestima, vicissitudes que podem interagir com outros elementos qualitativos, como inteligência, educação e beleza.

Além de gerar um prêmio salarial adicional, a beleza exerce efeitos na probabilidade de encontrar um emprego. Utilizando dados longitudinais de 11.407 indivíduos nascidos em 1958 no Reino Unido, entre diversos outros benefícios para aqueles que foram considerados mais atrativos, Harper (2000) mostra que suas taxas de empregabilidade, principalmente para os homens, são maiores quando comparadas com pessoas menos atrativas.

Por sua vez, no estudo de Case e Paxson (2006) para dados dos Estados Unidos e Inglaterra são encontradas evidências de que trabalhadores altos estão inseridos em ocupações que exigem maiores níveis de habilidade em termos de qualificações dos trabalhadores além de serem mais propensos, sejam homens ou mulheres, a exercerem profissões de ocupações liberais em contraposição a ocupações manuais.

Nesse mesmo contexto, pode-se argumentar que uma das ocupações que melhor detém apelo pela beleza e atratividade física seja aquela que comercializa serviços sexuais (prostituição), uma vez que o consumidor alavanca um peso maior a esses atributos mediante a escolha do bem. Além disso, a própria existência do serviço poderia justificar a importância da boa aparência ou atratividade da ofertante considerando a auto-seleção por parte das mulheres na escolha desse setor de atividade com base nessas características.

Ao analisarem dados de 160 prostitutas e mais de 2.200 transações comerciais em três bairros diferentes da cidade de Chicago, Levitt e Dubner (2009) encontram evidências de discriminação de preços para clientes brancos e negros, mas homogeneidade de preços nas localidades e entre diferentes prostitutas, o que seria um indicativo de bens substitutos perfeitos e ausência de *mark-up* para mulheres mais bonitas e atraentes. Por outro lado, Gertler, Shah e Bertozzi (2005) ao fazerem uso de entrevistas de grupos focais formados por prostitutas e clientes dos estados mexicanos de Michoacan e Morelos observaram forte heterogeneidade no produto comercializado em termos de características físicas e serviços a serem oferecidos. Entre diversos resultados, pode-se destacar que 20% delas foram classificadas como atraentes além de um prêmio salarial de 46% para aquelas que se dispusessem a fazer sexo sem o uso de preservativos, mas que também estavam inseridas na categoria de muito atraente (último quantil da distribuição em termos de beleza).

Aparência, beleza ou fisionomia podem também ser fatores que, em alguma medida, sejam elementos constitutivos da criminalidade. Assim, dependendo do tipo de atividade criminal a ser exercida, a boa (ou má) aparência do infrator pode exercer algum tipo de influência nas atividades ilegais⁹. Nesse contexto e, a partir dos dados extraídos do *Wave III do National Longitudinal of Adolescent Health*, Zhu e College (2009) analisaram o impacto da atratividade sobre o comportamento criminoso e o tratamento pelo sistema de justiça criminal para 15.197 indivíduos entre 18 e 28 anos nos Estados Unidos. Como medida de beleza, utilizou-se da pergunta na qual os entrevistadores avaliam o quão fisicamente é atraente um entrevistado. Os resultados indicam que as pessoas menos atraentes são mais propensas a participarem de atividades criminosas do que aqueles de aparência média, o que remete uma associação negativa entre beleza e participação no crime, não obstante o não favorecimento do sistema de justiça criminal americano as pessoas mais atraentes, classificado como isonômico no quesito aparência.

Nessa mesma perspectiva, em um estudo clássico da influência da fisionomia na atividade criminal, Mocan e Tekin (2006) examinaram o impacto da aparência na probabilidade de envolvimento em atividades criminosas de modo que ser um jovem muito atraente com idade entre 18 e 26 anos acarreta uma menor propensão em adentrar em atividades criminosas, enquanto jovens pouco atraentes de mesma idade apresentaram maior envolvimento em crimes relacionados a roubo e venda de drogas. Neste trabalho, pode-se destacar o valor da beleza em termos de *proxy* para o *status* socioeconômico na medida que aqueles classificados como muito atraentes estavam positivamente associados a um vernáculo de adultos, sugerindo a possibilidade de a beleza exercer efeitos na formação de capital humano.

⁹ De fato, em certas especialidades criminais, como roubos praticados a estabelecimentos de atendimento a um público mais seletivo, como restaurantes luxuosos ou joalherias, uma boa indumentária combinada com uma aparência acima do padrão, podem vir a potencializar a probabilidade de sucesso na execução do crime. Por outro lado, nos assaltos mais convencionais a má aparência pode, na verdade, ser um elemento de maior intimidação na potencial vítima elevando a probabilidade de êxito do delinquente. Outros tipos de atividades criminais, como arrombamentos ou comércio ilegal de entorpecentes, onde o contato entre criminoso e vítima é inexistente ou superficial, a aparência certamente não terá efeitos substanciais ou de maior impacto no delito.

3. BASE DE DADOS

3.1 FONTE DOS DADOS

Para aferir se existe efeito sobre o rendimento do trabalho e a inserção em atividades laborais¹⁰ a partir de medidas antropométricas das mulheres brasileiras utilizou-se da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher de 2006 (PNDS, 2006), financiada pelo Ministério da Saúde e coordenada pela equipe da área de População e Sociedade do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP).

A PNDS contempla um amplo conjunto de indicadores ao traçar um perfil da população feminina¹¹ em idade fértil – 15 e 49 anos de idade – com o objetivo de fornecer subsídios para uma avaliação dos avanços ocorridos na saúde da mulher. Seu formato permite comparabilidade nacional e internacional, sendo suas informações obtidas por meio de questionários aplicados face a face e por meio de mensurações antropométricas (peso, altura e cintura).

Entre outras características, a PNDS é uma pesquisa domiciliar por amostragem probabilística em setores comuns ou não especiais (incluindo favelas), selecionados em dez estratos amostrais com representatividade nacional, uma vez que alcança as cinco grandes regiões brasileiras, além de suas áreas urbana e rural. As unidades amostrais são selecionadas tanto no estrato unidades primárias (setores censitários) como nas unidades secundárias (unidades domiciliares). Os domicílios selecionados nos setores responderam ao questionário completo, caracterizado como domicílio elegível, por conter pelo menos uma mulher de 15 a 49 anos de idade.

3.2 TRATAMENTO DOS DADOS

Conforme a literatura especializada, percebe-se que existem diversas formas de caracterizar a beleza e a aparência, com destaque para aquelas ligadas a atributos de atratividade física. Com efeito, além de enfatizar que as mulheres atingem níveis mais altos de atratividade social e física, no seu amplo conceito de beleza por meio da terminologia capital erótico Hakim (2012) pondera que a atratividade está associada a um corpo *sexy*.

¹⁰ Optou-se por excluir da amostra as mulheres que informaram ter emprego na esfera pública uma vez que a admissão é por meio de concurso público.

¹¹ Além de mulheres, a PNDS tem como público alvo crianças menores de 5 anos.

Assim, foram construídas as variáveis indicadoras de atratividade física a partir das aferições de altura, cintura e peso disponíveis na PNDS-2006 além de suas derivações como, por exemplo, o Índice de Massa Corporal (IMC) – razão entre o peso em kg e a altura ao quadrado em metros¹².

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a cintura normal para mulheres é de até 80 cm assim classificada como idealmente recomendado. Ao seguir essa classificação da organização como parâmetro optou-se por quatro classes de cintura definidas a seguir: “normal”, “risco médio”, “risco alto” e “risco altíssimo”, as quais foram distribuídas, respectivamente, em conformidade com as medidas de até 80 cm, entre 81 e 83 cm, entre 84 e 87 cm e acima de 88 cm.

De acordo também com a OMS, o IMC entre 13,82 e 18,5 é definido para pessoas de Baixo Peso enquanto o intervalo de 18,51 a 24,9 estão aqueles de Peso Ideal estando o intervalo de 25 a 29,9 para pessoas com Sobre Peso. Além disso, as pessoas com IMC superior ao da faixa de Sobre Peso são consideradas obesas podendo ser classificadas de acordo com o grau de obesidade: 1 – IMC entre 30 e 34,9; 2 – IMC entre 35 e 39,9 e 3 – IMC acima de 40. No Quadro 1.1 seguinte é detalhada as métricas de atratividade feminina com base nas medidas antropométricas bem como seus valores e descrições a serem utilizadas na análise.

¹² Além de ser um termômetro para beleza e atratividade, o IMC serve também de parâmetro na área de saúde pública levando em consideração que a obesidade eleva os riscos de doenças cardíacas, diabetes, artrite entre outras mais.

Variável	Valor	Descrição
Atributos de Atratividade: Altura, Cintura, Peso e IMC		
Altura		Altura da mulher, mensurada em centímetros
Cintura		Cintura da mulher, mensurada em centímetros
Peso		Peso da mulher, mensurado em quilogramas
Cintura Normal	Menor que 80	Circunferência da cintura em centímetro
Risco Médio	80,01 a 83	Circunferência da cintura em centímetro
Risco Alto	84 a 87	Circunferência da cintura em centímetro
Risco Altíssimo	Maior que 88	Circunferência da cintura em centímetro
Índice de Massa Corporal (razão entre o peso em quilogramas pela altura ao quadrado em metros)		
Baixo Peso	13,82 a 18,5	Aferido a partir do IMC
Peso Ideal	18,51 a 24,9	Aferido a partir do IMC
Sobre Peso	25 a 29,9	Aferido a partir do IMC
Obesidade 1	30 a 34,9	Aferido a partir do IMC
Obesidade 2	35 a 39,9	Aferido a partir do IMC
Obesidade 3	Maior que 40	Aferido a partir do IMC

QUADRO 1.1: MÉTRICAS DE ATRATIVIDADE FEMININA.

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR.

As demais características demográficas, socioeconômicas, culturais, regionais e comportamentais são descritas no Quadro 1.2. No que tange a importância da educação e seus efeitos sobre o salário, considerou-se as variáveis dicotômicas ensino médio completo e nível superior (cursando ou completo) no intuito de captar os efeitos dos ciclos educacionais.

Para a idade, optou-se por criar faixas etárias e avaliar o impacto das métricas na adolescência (15 a 19 anos) e também na fase adulta, considerada em três fases: Adulta 1 (20 a 30 anos), Adulta 2 (31 a 40 anos) e Adulta 3 (41 a 49 anos)¹³. O controle por *coorte* de nascimento é fundamental considerando que muitas vezes a percepção da atratividade esteja associada à idade¹⁴.

Além dessas faixas, emprega-se uma *proxy* para experiência construída a partir da subtração dos anos de estudo e dos anos pré-escolares da idade da mulher [Heckman, Tobias e Vytlačil, (2000)]. Ademais, considera-se ainda seu termo ao quadrado de forma a captar uma possível relação quadrática entre a experiência e o rendimento do trabalho.

¹³ Utilizou-se da definição da OMS que considera como adolescente o indivíduo que se encontra entre os dez e vinte anos de idade. Para Daunis (2000), a idade adulta inicial vai dos 18 aos 29 anos, aqui denotada como Adulta 1.

¹⁴ Em Hamermesh e Biddle (1994) os retornos pela boa aparência e as penalizações pela má aparência são similares para aqueles trabalhadores com idade inferior ou superior a 40 anos de idade.

No aspecto cor/raça autodeclarada, a literatura mostra que o tom da pele pode está associada ao *status* social em razão de trabalhadores de qualificações mais baixas e empregos inferiores trabalharem a *céu aberto*, enquanto aqueles de melhores empregos, maior qualificação e com maior grau de beleza exercerem suas atividades em recintos fechados. Além disso, Hamermesh (2012) ressalta que os efeitos da beleza nos afro-americanos são menores considerando que a maioria dos empregadores e clientes brancos não conseguem distinguir com maior precisão a beleza entre empregados negros tanto quanto em brancos. Por sua vez, Goldsmith, Hamilton e Darity (2007) encontram evidências de tratamento preferencial em termos de gradação de cor para trabalhadores de tom de pele mais clara tanto para aqueles de tonalidade mediana como para aqueles de pele mais escura. Nesses termos, uma *dummy* para cor branca foi inserida diferenciando-a das demais¹⁵.

Em relação ao estado civil, a comparação dar-se-á em relação às casadas e/ou unidas atualmente *vis-à-vis* as mulheres solteiras, viúvas, separadas, desquitadas e divorciadas. Ainda com base no estado civil, é possível utilizar o grau de escolaridade do parceiro (a) – ensino médio e superior (cursando ou completo) – como controles. Nesse contexto, pode-se argumentar diversas razões ao uso de controles das características do parceiro da mulher, principalmente quando se trata de cônjuge homem. De fato, nos estudos de economia da beleza a barganha pelo atributo belo é tão importante na escolha de um parceiro quanto são seus efeitos no mercado de trabalho.

Analisando um compêndio de estudos, Hakim (2012) mostra que mulheres têm o hábito de trocar atratividade por riqueza e poder masculinos, galgando hierarquia social por meio do casamento. Nesses termos, enquanto eles dão muito mais ênfase à juventude e à boa aparência, elas procuram homens ricos e importantes (dito de outra forma, as mulheres preferem homens de *status* que tenham recursos, enquanto os homens preferem mulheres atraentes). Outras evidências também apontam que além de esposas atraentes gerarem casamentos melhores, matrimônios que contam com uma esposa mais bonita são mais felizes do que aqueles em que o marido é o mais atraente do casal [Hakim (2012)].

¹⁵ Em razão da alta miscigenação da população brasileira poder-se-ia ainda categorizar mulheres de cor parda considerando ainda que essa tonalidade pode vir a indicar poder e riqueza em virtude do maior desfrute das férias em praias com climas tropicais [Hakim (2012)].

Hamermesh (2012) também aponta que enquanto as mulheres de boa aparência conseguem trocar sua beleza por uma melhor capacidade do marido em prover, as mulheres de má aparência não conseguem. Mais ainda, quando o grau de instrução é trocado pela aparência, é o nível educacional dos homens que é trocado pela beleza feminina. Nas evidências empíricas compiladas, comparado com uma mulher de aparência mediana, uma mulher de aparência abaixo da média está casada com um homem que trará aproximadamente 11% a menos de ganhos para o lar. Por fim, a própria interação de decisões entre esposas e maridos mostra que há uma alta sensibilidade na oferta de trabalho das mulheres a mudanças nos ganhos de seus companheiros [Lundberg (1998)].

Considerando, ainda, que os atributos físicos das mulheres se modificam em decorrência da gestação controla-se pelo número de partos que a mulher teve ao longo da vida, uma medida mais abrangente que a própria quantidade de filhos. Além disso, o número de filhos, que na maioria das vezes é um resultado do processo gestativo, exerce papel preponderante na oferta e na taxa de participação da força de trabalho das mulheres e, por conseguinte, nos seus ganhos laborais. Com efeito, dentro da visão clássica malthusiana¹⁶, existiria uma correlação positiva entre rendimentos e fertilidade levando em consideração que o crescimento da renda acima do nível de subsistência induziria a casamentos mais precoces, elevação da atividade sexual e, conseqüentemente, aumento da prole. No entanto, nas economias modernas as evidências empíricas do pós-guerra demonstram que atrelado às taxas de crescimento econômico o aumento dos salários reais dos trabalhadores e, em particular os ganhos femininos, tem, na verdade, elevado o custo de oportunidade do número de filhos¹⁷.

Deve-se, por sua vez, ressaltar que ao longo dos últimos anos outros elementos também estão ligados à composição familiar e a taxa de fertilidade das mulheres, como aqueles relacionados aos avanços tecnológicos e métodos contraceptivos. De fato, no caso das mudanças tecnológicas estas se mostraram imprescindíveis no uso do trabalho doméstico e rebatimento na maior alocação do tempo escasso em atividades laborais. Da mesma forma, a revolução contraceptiva, por meio da pílula anticoncepcional, permitiu um melhor planejamento de suas carreiras ao decidir o melhor momento na escolha da maternidade.

¹⁶ Em referência ao economista inglês Thomas Malthus (1766-1834).

¹⁷ A discussão dos efeitos entre níveis de renda e taxas de fertilidade é permeada de uma série de complexidades em razão dos problemas de endogeneidade. Angrist e Evans (1998) fazendo uso de variáveis instrumentais discutem com maior acurácia essa questão.

Esses elementos, de uma maneira ou de outra, estão ligados aos atributos femininos, sejam eles relacionados à beleza ou não e que, portanto, melhoram a consistência das estimativas *proxies* que mensuram a atratividade física¹⁸.

Como o Brasil é um país de tamanho continental e com peculiaridades em suas regiões, torna-se de extrema importância considerar os aspectos regionais a fim de isolar diferentes matizes regionais do mercado de trabalho. Neste sentido, optou-se por considerar variáveis *dummies* para cada uma das regiões mais desenvolvidas (Sudeste, Sul e Centro-Oeste), bem como por área censitária (isto é, se a mulher reside na área urbana ou rural).

As *dummies* por região captam também diversos aspectos culturais, comportamentais e socioeconômicos que poderiam estar relacionados às medidas de atratividade, o que tenderia a reduzir ainda mais a inconsistência dos parâmetros de interesse. Por exemplo, como destaca Piscitelli (2007), no Nordeste os serviços de garotas jovens de boa aparência a turistas estrangeiros funcionam em um sistema de transação mediante escambo entre bens materiais e serviços sexuais numa linha tênue que pouco separa a relação entre namoro e prostituição.

Os fatores socioeconômicos também são de suma importância para os modelos de mercado de trabalho. Por isso, elenca-se um conjunto de seis elementos de diversas espécies, mas que ao mesmo tempo capturem efeitos na formação social, de *background* familiar e *status* social das mulheres¹⁹. Os efeitos da infraestrutura familiar podem também estar associados a certos tipos de habilidades sociais formadas no processo de desenvolvimento infantil em razão daquelas crianças mais atraentes terem gerado uma maior atenção e percepção de seus

¹⁸ Muitos outros fatores ligados à beleza e atratividade são determinantes nas taxas de fertilidade das mulheres. De acordo com Hakim (2012), entre grupos das Antilhas, a fertilidade é tão importante para o *sex appeal* da mulher que garotas a confirmam antes mesmo que o casamento seja acertado. Outras evidências também mostram que mulheres atraentes têm mais filhos que mulheres feias, sendo em sua maioria proles meninas, produzindo, dessa maneira, uma tendência persistente e evolutiva (ao longo de muito tempo) de mulheres mais atraentes. Por outro lado, mulheres altas acham mais difícil encontrar parceiros adequados tendo taxas de natalidade mais baixas (fertilidade média de 0,7 filho contra 1,7 filho para mulheres de altura média).

¹⁹ Cunha *et al.* (2005) mostram que tanto as habilidades cognitivas como as não cognitivas dependem do ambiente em que as crianças e os adolescentes foram expostos ao longo de sua formação sendo particularmente importante o ambiente familiar para o florescimento das habilidades que irão repercutir no desempenho escolar e no mercado de trabalho.

professores e mentores, o que pode ter ocasionado maiores impactos na formação da sua personalidade e melhor desenvolvimento na qualidade de seu capital humano²⁰.

Assim sendo, considera-se o fato de as mulheres possuírem plano de saúde, a quantidade de carros, o número de empregadas domésticas, o número de cômodos do domicílio, a forma de escoadouro do banheiro e a origem da água utilizada para beber. Deve-se destacar, por exemplo, a importância da origem da água para a manutenção de uma boa aparência considerando que a água de má qualidade é responsável por diversos malefícios ao corpo, como doenças parasitárias e gastrointestinais.

Outras características relevantes são aquelas associadas às características culturais, aqui divididas em dois grupos. No primeiro, verifica-se a exposição a três diferentes meios de comunicação de massa, a saber: jornal, tv e rádio, todos eles associados à formação de capital humano e interesse informativo. No segundo grupo, o controle é pela religião (católica e protestante²¹) e sua prática religiosa. Com efeito, sabe-se que o Brasil é um país de predominância católica, mas com forte ascensão dos evangélicos (pentecostais e tradicionais), todas elas de origem cristã e rígidos costumes. Sem dúvida, o cristianismo foi à religião predominante no Ocidente ao longo de toda sua história tecendo fortes traços culturais por toda a sociedade.

E, por fim, consideram-se dois aspectos que remetem ao comportamento das mulheres. O primeiro consiste no hábito de fumar algum tipo de tabaco como cachimbo ou cigarro. Vale ressaltar que o tabaco além de causador de doenças cardíacas, cerebrais e pulmonares, acarreta distúrbios hormonais nas mulheres por meio de osteoporose e menopausa precoce. Além disso, é responsável por câncer e envelhecimento da pele, o que impacta diretamente na atratividade, seja ela física ou facial.

O outro remete a prática de relações sexuais nos últimos doze meses e tem como objetivo captar diversos efeitos, dentre eles, a experiência sexual partindo-se da hipótese que mulheres atraentes recebam uma quantidade maior de convites para encontros. Todavia, seus efeitos podem ser limitados considerando o alto grau de erotismo na cultura sexual brasileira

²⁰ No estudo clássico do impacto da beleza no mercado de trabalho de Harper (2000) o nível de atratividade das pessoas foi medido pelos seus professores ainda na fase infantil das crianças de 7 a 11 anos.

²¹ Atualmente são as principais religiões cristãs no Brasil.

além de uma maior predisposição a práticas sexuais mais frequentes em contraposição a cultura de origem anglo-saxão²².

Variável	Valor	Descrição
Fatores Demográficos		
Adolescente	15 a 19	Mulheres com idade entre 15 e 19 anos
Adulta 1	20 a 30	Mulheres com idade entre 20 e 30 anos
Adulta 2	31 a 40	Mulheres com idade entre 31 e 40 anos
Adulta 3	41 a 49	Mulheres com idade entre 41 e 49 anos
Proxy Experiência		Idade – Anos de estudo – Anos pré-escolares
Proxy Experiência ²		Idade – Anos de estudo – Anos pré-escolares ao quadrado
Número de partos realizados	0 a 10	Número de partos
Cor/raça branca	1	Branca
	0	Não branca (Negra, Amarela, Indígena)
Casada ou em união atualmente	1	Sim, formalmente ou em união com homem ou mulher
	0	Não está em união
Localização Geográfica: Região Censitária e Macrorregiões,		
Urbana	1	Se reside em área urbana
	0	Se reside em área rural
Sudeste	1	Se a entrevistada reside na região Sudeste
	0	Caso contrário
Sul	1	Se a entrevistada reside na região Sul
	0	Caso contrário
Centro-Oeste	1	Se a entrevistada reside na região Centro-Oeste
	0	Caso contrário
Fatores Socioeconômicos		
Tem convênio ou plano de saúde	1	Sim
	0	Não
Carros		Quantidade de automóveis existentes no domicílio
Cômodos		Quantidade de cômodos existentes no domicílio
Empregadas Domésticas		Quantidade de empregadas domésticas
Origem da água para beber	1	Se for Água engarrafada
	0	Se for Rede geral, Poço ou nascente, Cisterna, Carro pipa, Cacimba, Chafariz, Água do rio, Outra
Forma de escoadouro no sanitário	1	Se for Rede de esgoto, Fossa séptica ligada à rede ou Fossa séptica não ligada
	0	Se for Fossa rudimentar, Vala aberta, Direto no rio/mar, Outro
Fatores Educacionais		
Ensino Médio	1	Se Concluiu o Ensino Médio
	0	Caso contrário
Ensino Superior	1	Se Cursa ou já Concluiu o Ensino Superior
	0	Caso contrário
Ensino Médio do cônjuge/companheiro	1	Se Concluiu o Ensino Médio
	0	Caso contrário
Ensino Superior do cônjuge/companheiro	1	Se Cursa ou já Concluiu o Ensino Superior

²² Hakim (2012) compila uma série de estudos diferenciando práticas sexuais em diferentes culturas. Por exemplo, enquanto algumas sociedades africanas os casais fazem, em média, sexo 440 vezes por ano, na maioria dos países ocidentais a frequência é entre 24 a 120 vezes ao ano.

	0	Caso contrário
Fatores Culturais		
Jornal	0	Se não lê jornal
	1	Se lê menos de uma vez por mês
	2	Se lê pelo menos uma vez por semana
	3	Se lê quase todo dia
	4	Se lê todo dia
Rádio	0	Se não escuta rádio
	1	Se escuta menos de uma vez por mês
	2	Se escuta pelo menos uma vez por semana
	3	Se escuta quase todo dia
	4	Se escuta todo dia
TV	0	Se não assistiu TV
	1	Se assiste menos de uma vez por mês
	2	Se assiste pelo menos um vez por semana
	3	Se assiste quase todo dia
	4	Se assiste todo dia
Prática Religiosa Católica	1	Se for Católica
	0	Caso contrário
Prática Religiosa Evangélica	1	Se for Evangélica tradicional ou Evangélica pentecostal
	0	Caso contrário
Fatores Comportamentais		
Fuma	1	Sim (cigarros, cachimbo ou outro tipo de tabaco)
	0	Não
Teve relações sexuais nos últimos 12 meses	1	Sim
	0	Não

QUADRO 1.2: DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DE CONTROLE A SEREM UTILIZADAS NOS SALÁRIOS DAS MULHERES.
 FONTE: ELABORADO PELO AUTOR.

3.3 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

Esta subseção se reserva a apresentar algumas características da amostra por meio de estatísticas descritivas, reportadas na Tabela 1.1²³. Em 2006, o rendimento médio proveniente do trabalho das mulheres entrevistadas na PNDS era de R\$ 563, valor esse bem acima do salário mínimo vigente à época (R\$ 350). No caso dos outros rendimentos domiciliares (como aqueles provenientes do programa bolsa família ou do cônjuge/companheiro), o valor médio observado foi de R\$ 1.381. Esse valor é de extrema relevância na maior participação ou ampliação da jornada de trabalho feminina, pois impacta diretamente na amplitude do seu salário de reserva²⁴.

De fato, a importância de se observar o total dos outros rendimentos que não aqueles derivados do trabalho das mulheres se deve a pelo menos dois fatores. Em primeiro lugar, de acordo com Lundberg (1988), na presença de crianças na família existe uma interdependência na oferta de trabalho do marido e da esposa de sorte a haver uma combinação conjunta do número de horas despendidas para a geração de renda. Além disso, existe uma decisão na margem entre trabalhar e não trabalhar com base no salário de reserva. Nesse caso, se o salário oferecido for menor que aquele que o salário de reserva ela decide não trabalhar. Adicionalmente, os rendimentos provenientes de outras fontes, como aqueles resultantes de programas de renda complementar são preponderantes no aumento do salário de reserva, mas é certo que o nível de escolaridade e a faixa etária dos trabalhadores também determinam seu montante [Monte, Ramalho e Pereira (2011)].

A Tabela 1.1 também apresenta os resultados dos diferentes atributos de atratividade física elencados. A altura média é de 1,57m e o peso médio 63 kg. A partir das informações da PPV 1996-1997, Curi e Menezes Filho (2008) observaram uma altura média de 1,59m nas mulheres das regiões Nordeste e Sudeste. Neste mesmo trabalho, dados da POF nos anos de 2002-2003 registraram uma altura média de 1,58m para as mulheres de todo o Brasil. Por sua

²³ Para calcular as estatísticas descritivas foram consideradas apenas as mulheres que possuíam algum rendimento, ou seja, renda do trabalho superior à zero. Como já dito, por convenção, as funcionárias públicas foram excluídas da amostra.

²⁴ O salário de reserva nos dá o menor salário a partir do qual o trabalhador decide aceitar a oferta de emprego. Dessa forma, sendo w o salário recebido pelo trabalhador diante de uma oferta de emprego e R o equivalente ao seu salário de reserva, então se $w < R$, a oferta de trabalho é rejeitada e $w \geq R$, a oferta é aceita. Em R , o trabalhador está indiferente entre a oferta de emprego e a permanência no desemprego.

vez, dados da POF 2008-2009 em IBGE (2010) para mulheres de 35 a 44 anos de idade foi encontrado um peso médio de 63,8kg (a altura, nesse mesmo caso, foi de 1,59m).

No que tange a cintura, o valor médio encontrado foi de 83 cm. Além do mais, foi também construída a distribuição populacional entre as distintas categorias do atributo. Assim, ao comparar as quatro métricas definidas, a maior participação se deu naquelas classificadas de tamanho *cintura normal* com quase 46% do total, seguidas daquelas classificadas em risco *altíssimo* com participação de 30% e risco *médio* e *alto*, ambas com participação de 12%²⁵. Em termos de IMC, foi observado uma baixa participação daquelas que possuem *baixo peso* (4%), *obesidade 2* (3,8%) e *obesidade 3* (1,4%). Mulheres com *sobrepeso* tiveram a segunda maior participação relativa com valor em torno de 28% com as de *peso ideal* apresentando a maior participação com mais de 50%. Assim, semelhante ao atributo que mede a cintura, pelo menos em termos de participação relativa, o IMC parece favorecer aquelas mulheres que apresentaram melhor forma física em termos dos parâmetros propostos pela OMS.

Em relação aos fatores demográficos, observou-se uma média de idade das mulheres na amostra de 32,5 anos, enquanto que a experiência média foi de 18 anos. No total, 64% declararam que eram casadas ou vive em união atualmente. A *coorte* de adolescente representou 8% da amostra, enquanto as adultas 1 e 2 apresentaram participações de 35% e 33%, respectivamente, seguidas das adultas 3 com participação de 24%.

Quanto à questão da cor/raça autodeclarada, foi observado que as pardas são maioria com participação de 45% seguidas das brancas (39%) e pretas (10%), tendo as amarelas e as indígenas baixa representatividade, semelhantemente as pesquisas domiciliares nacionais. O número de partos realizados, que, em certa medida, altera a estrutura corporal feminina muito mais que o número de filhos apresentou uma média de 2,39.

A escolaridade média foi de 8,2 anos de estudo, ou seja, equivalente ao ensino fundamental completo à época da pesquisa. De fato, pouco menos de 46% delas detém esse nível de ensino e 39% possuem o ensino médio completo. Aquelas com nível superior completo representam uma fração de apenas 13% do total. No caso da escolaridade daquelas

²⁵ A classificação da cintura como métrica isolada segundo os critérios da OMS considera como limite normal da circunferência feminina a medida de até 80cm existindo a partir deste limiar o risco de doenças coronárias.

que possuem cônjuge/companheiro a escolaridade deles também é mais concentrada no ensino fundamental, mas em fração bem mais significativa, com 72% do total. No caso do ensino superior um percentual de menos de 6% estão representados entre eles.

Do ponto de vista geográfico, a maior parte das mulheres na PNDS 2006-2007, como esperado, reside em áreas urbanas, quase 79%. Diferentemente da representatividade nacional, a região Sul concentra uma população superior às regiões Sudeste e Nordeste com participações de, respectivamente, 22%, 21,7% e 20%.

Nas características socioeconômicas, menos de 1/3 (ou apenas 25,5%) delas declararam ter convênio ou plano de saúde, possuem em média 0,42 carros, residem em casa com seis cômodos e 0,07 possuem empregadas domésticas no domicílio residente.

Conforme também já argumentado, de acordo com as normas fisiológicas e fitossanitárias, a qualidade da água para beber bem como as condições de saneamento são fatores fundamentais na delimitação da aparência, condições de saúde e qualidade da pele, pois estão diretamente associados a mecanismos preventores e transmissores de doenças que prejudicam um corpo atlético e saudável. Dados da Tabela 1.1 revelam que 15% das mulheres contidas na amostra tem acesso à água engarrafada, tipo de prevenção mais eficiente no controle da qualidade da água. Por outro lado, 76,5% tem acesso à rede de esgoto na forma de escoadouro, o que pode contrabalançar o baixo acesso a serviços hospitalares haja vista ser considerado um dos maiores mecanismos de prevenção de doenças infecciosas e cuidados com a saúde.

Os aspectos culturais estão associados aos grandes meios de comunicação como lê jornal ou revista, escutar rádio e assistir televisão podendo influenciar na compra de produtos de beleza, bem como também no tipo de padrão do que caracteriza o atrativo na cultura predominante e no período em análise. Pelas estatísticas descritivas, a televisão é o meio de maior acesso, seguida do rádio e da leitura de jornal ou revista. No caso desse primeiro, seu nível de acesso é quase diário²⁶. No que concerne à religião, 64% delas são católicas, enquanto 23% são evangélicas.

²⁶ Considerando todos os meios de comunicação, a escala de acesso varia de 0 (nenhum acesso) a 4 (acesso diário). No caso da TV, por exemplo, o acesso varia de 0 (não assiste TV) até a graduação 4 (assiste todo dia).

Por fim, nas características comportamentais foi utilizado o consumo de cigarros ou outro tipo de tabaco e a ocorrência de relações sexuais nos últimos doze meses. Os malefícios do cigarro em termos de seus danos para saúde já são cientificamente comprovados, com claros efeitos colaterais de longo prazo na aparência, principalmente nas mulheres. A atividade sexual, por sua vez, além de indicar certo nível de demanda por relações sexuais para aquelas mulheres mais fisicamente atraentes também sinaliza determinado grau de esforço físico contribuindo para melhor modelagem corporal. De acordo com a amostra, 16% delas fumaram algum tipo de tabaco, especialmente o cigarro, e pouco menos de 92% tiveram relações sexuais nos últimos dozes meses.

TABELA 1.1: CARACTERÍSTICAS GERAIS DA AMOSTRA

Características	Variáveis	Média
Mercado de Trabalho	Rendimento Bruto do Último Mês, proveniente do Trabalho (em R\$)	563,19
	Outros Rendimentos do Domicílio (em R\$)	1.381,67
Atributos de Beleza: Altura, Peso, Cintura e IMC	Altura Média (em metros)	1,57
	Peso Médio (em kg)	63
	Cintura Média (em centímetros)	83
	Cintura Normal (até 80 cm)	0,4567
	Risco Médio (de 81 cm até 83 cm)	0,1257
	Risco Alto (de 84 cm até 87 cm)	0,1185
	Risco Altíssimo (maior que 87 cm)	0,2989
	Baixo Peso (IMC de 13,82 a 18,5)	0,0401
	Peso Ideal (IMC de 18,51 a 24,99)	0,5136
	Sobre Peso (IMC de 25 a 29,99)	0,2784
	Obesidade 1 (IMC de 30 a 34,9)	0,1159
	Obesidade 2 (IMC de 35 a 39,9)	0,0381
Obesidade 3 (IMC maior que 40)	0,0135	
Fatores Demográficos	Idade	32,5
	<i>Proxy</i> Experiência	18
	Casada ou em União Atualmente	0,6442
	Adolescente (15 a 19 anos)	0,0858
	Adulta 1 (20 a 30 anos)	0,3470
	Adulta 2 (31 a 40 anos)	0,3275
	Adulta 3 (41 a 49 anos)	0,2395
	Raça/Cor Branca	0,3930
	Raça/Cor Parda	0,4540
	Raça/Cor Preta	0,1015
	Raça/Cor Amarela	0,0309
	Raça/Cor Indígena	0,0204
Partos Realizados	2,39	
Fatores Educacionais da Mulher	Média dos Anos de Estudo	8,2
	Analfabeta	0,0222
	Ensino Fundamental	0,4594
	Ensino Médio	0,3888
Último Grau Concluído do Cônjuge/Companheiro	Ensino Superior	0,1294
	Ensino Fundamental	0,7229
	Ensino Médio	0,1853
	Ensino Superior	0,0562
	Outros	0,0356
	Área Urbana	0,7873

Localização Geográfica: Região Censitária e Macrorregiões	Região Norte	0,1618
	Região Nordeste	0,2023
	Região Sul	0,2220
	Região Sudeste	0,2170
	Região Centro-Oeste	0,1966
Fatores Socioeconômicos	Convênio ou Plano de Saúde	0,2558
	Número de Carros	0,4176
	Número de Cômodos	6
	Número de Empregadas Domésticas	0,0728
	Água para Beber Engarrafada	0,1498
	Rede de Esgoto na Forma de Escoadouro	0,7646
Fatores Culturais	Lê Jornal ou Revista	1,62
	Escuta Rádio	2,80
	Assiste Televisão	3,62
	Religião Católica Atualmente	0,6376
	Religião Evangélica Atualmente	0,2335
Fatores Comportamentais	Fuma	0,1577
	Teve Relações Sexuais nos Últimos 12 Meses	0,9160

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DOS DADOS DA AMOSTRA DA PNDS 2006/2007.

Ao relacionar a renda média com as classes dos atributos de atração física, Tabela 1.2, é possível observar diferenciais de rendas por essas características. Para o atributo cintura, não parece haver vantagem para aquelas que estão no grupo de medida adequada (*cintura normal*). Dentro desse mesmo conjunto, as de *risco alto* foram as que detiveram a maior renda média (R\$ 595) enquanto as de *risco altíssimo* foram aquelas com menor rendimento (R\$ 541).

No quesito peso, as mulheres classificadas como *peso ideal* apresentaram uma média salarial de R\$ 588, valor acima de todas as demais classes de peso (a classe *sobre peso* foi a que deteve valor mais próximo com ganhos em torno de R\$ 576). Mas o que chama mais atenção nesse conjunto de categorias é o baixo valor do salário médio da classificação *baixo peso* em torno de R\$ 372, valor bem inferior aos demais grupos, seja em um comparativo intergrupo ou em um comparativo intra-grupo da referida tabela.

TABELA 1.2: RENDA MÉDIA (EM R\$) POR ATRIBUTO DE BELEZA

Cintura Normal (até 80 cm)	566
Risco Médio (de 81 cm até 83 cm)	575
Risco Alto (de 84 cm até 87 cm)	595
Risco Altíssimo (maior que 87 cm)	541
Baixo Peso (IMC de 13,82 a 18,5)	372
Peso Ideal (IMC de 18,51 a 24,99)	588
Sobre Peso (IMC de 25 a 29,99)	576
Obesidade 1 (IMC de 30 a 34,9)	507
Obesidade 2 (IMC de 35 a 39,9)	512
Obesidade 3 (IMC maior que 40)	524

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DOS DADOS DA AMOSTRA DA PNDS 2006/2007.

Finalmente, nos Gráficos 1.1, 1.2 e 1.3 relacionaram-se os ganhos oriundos da renda do trabalho com os atributos de atratividade que foram elencados (altura, peso e cintura). Como pode ser visualizado, em todos os três casos analisados parece haver uma relação de u-invertido entre a renda laboral e a característica em análise. De fato, no Gráfico 1.1 a seguir a relação entre o rendimento bruto do último mês proveniente do trabalho da mulher e a sua altura não é uma linha reta e sim uma função quadrática com formato parabólico. Situação semelhante acontece entre a renda e o peso no Gráfico 1.2 e a renda e a cintura no Gráfico 1.3, com a diferença de uma leve assimetria à direita nestes dois últimos casos.

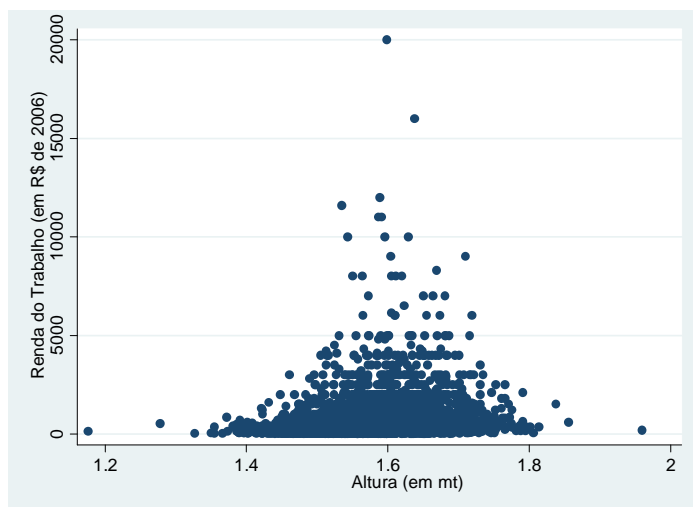


GRÁFICO 1.1: DISPERSÃO DA RENDA *VERSUS* ALTURA.
FONTE: ELABORADO PELO AUTOR.

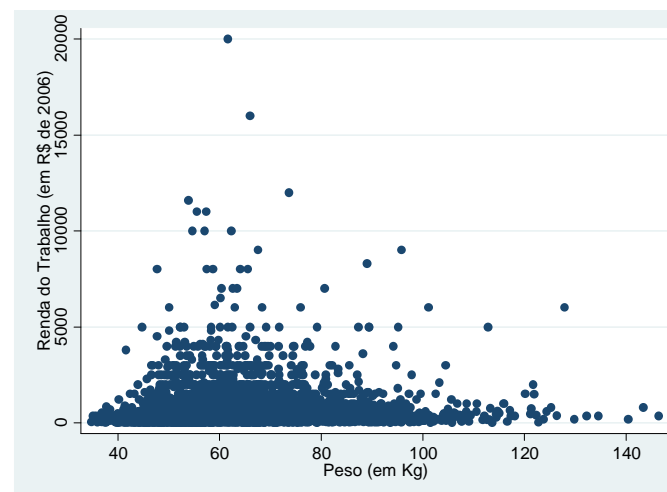


GRÁFICO 1.2: DISPERSÃO DA RENDA *VERSUS* PESO.
FONTE: ELABORADO PELO AUTOR.

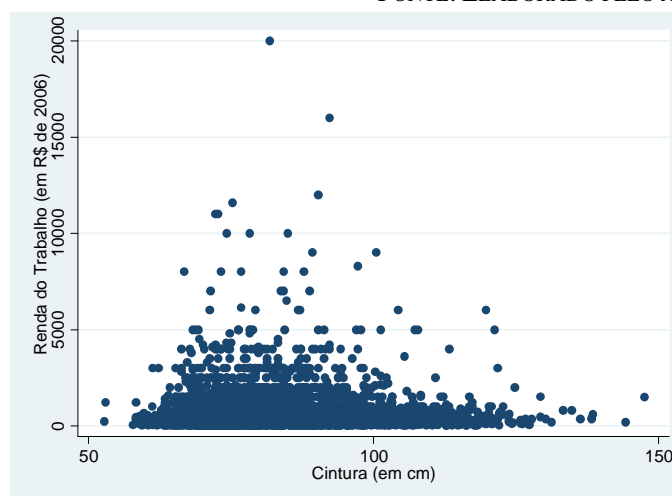


GRÁFICO 1.3: DISPERSÃO DA RENDA *VERSUS* CINTURA.
FONTE: ELABORADO PELO AUTOR.

4 IMPACTO DAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS NOS GANHOS LABORAIS

4.1 EQUAÇÃO DE SALÁRIOS MINCERIANA

Para estimar a equação de salários utilizou-se como variável dependente o logaritmo do rendimento bruto do último mês proveniente do trabalho remunerado, denotado por w , fazendo uso do Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Nesses termos, sendo x um conjunto de atributos observáveis²⁷ e ε um termo de erro, a equação de salários com base em Mincer (1974) pode ser escrita da seguinte forma:

$$\ln(w_i) = x_i' \beta + \varepsilon_i \quad (01)$$

Todavia, deve-se considerar que nem todas as participantes da amostra estão trabalhando e, por isso, suas taxas salariais não são observadas. Conforme aborda Heckman (1974), mesmo estando fora do mercado de trabalho essas mulheres não detêm uma taxa salarial zero e sim uma demanda por emprego que tem implicitamente um salário de reserva abaixo do qual não se aceita trabalhar caso a oferta salarial disponível esteja abaixo desse limiar.

De fato, a decisão de entrar ou não entrar no mercado de trabalho depende, na margem, da comparação entre o salário oferecido no mercado e o salário de reserva de modo que se o primeiro estiver acima do segundo os agentes econômicos decidem participar do mercado laboral ocorrendo o inverso caso o salário esteja aquém desse mínimo exigido. Em situações desse tipo, caso a estimação da equação de salários não considere os dois tipos de trabalhadores a amostra não será aleatória resultando no que é conhecido na literatura como viés de seleção. A forma de contornar esse problema de seletividade amostral se dá por meio da incorporação de uma equação de participação utilizando o procedimento de Heckman (1979).

Assim, a equação de participação ou, em outras palavras, a decisão de estar ou não no mercado de trabalho a partir de um conjunto de z variáveis explicativas e u um erro aleatório com propriedades clássicas poderá ser expressa da seguinte maneira:

²⁷ O Quadro 1.3 e as Tabelas 1.3 e 1.4 apresentam em detalhes o conjunto de variáveis explicativas utilizadas como controles das características observadas nas equações salariais.

$$N_i^* = \varphi z_i' + u_i$$

$$z_i' = \left(\begin{array}{l} \text{em s\u00edno medio; em s\u00edno superior; experi\u00eancia; experi\u00eancia}^2; \\ \text{cor branca; n\u00famero de partos realizados; casada / unida;} \\ \text{outros rendimentos} \end{array} \right) \quad (02)$$

Embora N_i^* seja uma vari\u00e1vel latente n\u00e3o observada N_i pode ser observada de modo que:

$$N_i = 1 \quad \text{se} \quad N_i^* > 0$$

$$N_i = 0 \quad \text{se} \quad N_i^* \leq 0 \quad (03)$$

Em (03), a equa\u00e7\u00e3o de participa\u00e7\u00e3o \u00e9 estimada fazendo uso do modelo *probit* seguindo as especifica\u00e7\u00f5es de (02). Como w \u00e9 somente observado caso $N_i^* > 0$, tendo ainda desvios-padr\u00e3o definidos por σ_ε e σ_u , correla\u00e7\u00e3o ρ , ϕ uma fun\u00e7\u00e3o densidade de probabilidade normal e Φ fun\u00e7\u00e3o densidade de probabilidade acumulada normal, a raz\u00e3o inversa de Mills, vari\u00e1vel que corrige o problema de vi\u00e9s de sele\u00e7\u00e3o por meio do procedimento de Heckman de dois est\u00e1gios, poder\u00e1 ser expressa da seguinte maneira:

$$\lambda_i(\theta_\varepsilon) = \frac{\phi\left(\frac{\varphi z_i'}{\sigma_\varepsilon}\right)}{\Phi\left(\frac{\varphi z_i'}{\sigma_u}\right)} \quad (04)$$

Assim, a equa\u00e7\u00e3o minceriana que foi definida originalmente em (01) pode ser reescrita novamente acrescida de (04) nos termos a seguir:

$$\ln(w_i | N_i^* > 0) = \beta x_i' + \beta_\lambda \lambda_i(\theta_\varepsilon) + \varepsilon_i \quad (05)$$

4.2 EFEITOS DAS MEDIDAS ANTROPOM\u00c9TRICAS SOBRE OS SAL\u00c1RIOS DAS MULHERES BRASILEIRAS

As Tabelas 1.3 e 1.4 a seguir apresentam os resultados das estimativas econom\u00e9tricas das equa\u00e7\u00f5es (01) e (05) descritas na subse\u00e7\u00e3o anterior. Na Tabela 1.3 encontram-se as estimativas para M\u00ednimos Quadrados Ordin\u00e1rios (MQO) e na Tabela 1.4 utiliza-se o procedimento de Heckman a fim de contornar o problema de seletividade amostral.

As colunas (1)-(2) contém regressões com as medidas peso e cintura em termos contínuos, enquanto nas colunas (3)-(4) estão as regressões por classes de cintura e peso, definidas de acordo com os critérios no Quadro 1. A variável altura encontra-se presente em todas as regressões. A primeira e a quarta coluna, chamadas de (1) e (4), respectivamente, são regressões que não controlam por nenhuma das características socioeconômicas, culturais e comportamentais (ver também o Quadro 1 para maiores detalhes dessas características). Assim, o objetivo inicial é observar se os resultados variam substancialmente e o quão são sensíveis sem e com estes controles adicionais.

Em termos gerais, observou-se a quase totalidade do nível de significância estatística das variáveis explicativas bem como os sinais esperados. Nessas estimações, o único bloco de explicativas que em sua maioria não foram significantes foram algumas variáveis nas regressões em (2)-(4), a saber: raça/cor, prática religiosa protestante e católica, hábito de não fumar e assistir televisão (todas não observadas nas tabelas com exceção da primeira)²⁸.

É importante também destacar que as estimativas do termo constante (intercepto) não foram também estatisticamente significativas nas regressões (2)-(4) nos diferentes modelos estimados. Ademais, tanto a cintura como seu termo na forma quadrática, *proxy* que *a priori* esperava-se ser uma boa indicadora de atratividade, foi também outra variável sem poder explicativo, em termos estatísticos.

Mesmo que os coeficientes da variável cintura não tenham sido estatisticamente significantes deve-se ressaltar a consistência dos demais resultados, em especial no que tange a variável altura, medida antropométrica *proxy* de atratividade e com efeito marginal elevado. Além do mais, nos modelos de correção de seletividade amostral (Tabela 1.4) a variável razão inversa de Mills em todas as regressões estimadas é significativa, o que corrobora o uso da referida técnica nas estimações das equações de salário.

Nos demais controles, como o grau de escolaridade, por exemplo, observou-se em todas as regressões a significância estatística bem como os efeitos marginais elevados daquelas que possuem ensino médio e ensino superior quando comparada com as demais categorias utilizadas como base. É salutar que muitas dessas variáveis, principalmente aquelas de características socioeconômicas, culturais e comportamentais não são controles que, convencionalmente, estão nas estimativas dos modelos de economia do trabalho, mas,

²⁸ Esses resultados não observados estão no Apêndice B.

conforme argumentado acima, são fatores que em alguma medida impactam na estrutura corporal e, por conseguinte, na atratividade e beleza feminina, evitando, dessa forma, erro de medida e inconsistência nas métricas antropométricas indicadoras de atração física (peso, altura, cintura e IMC).

Assim, com base nas estimativas da Tabela 1.4, pode-se observar que nas regressões (1)-(2) altura e peso são determinantes na explicação da taxa salarial das mulheres na amostra, mas com efeito gradativo, reduzindo seu poder explicativo à medida que são incluídos os demais regressores. Além disso, como em cada uma das estimativas foi incluído um termo quadrático, tendo ele ainda apresentado sinal negativo, os efeitos marginais desses atributos são decrescentes, o que sugere que tanto a altura como o peso tem um efeito máximo nos ganhos salariais, reduzindo seus retornos a partir de então. Mais especificamente, os efeitos marginais da altura e do peso podem, respectivamente, serem expressos pelas equações (06) e (07), que são as expressões das medidas de *semielasticidade* da altura com relação ao salário e do peso com relação ao salário:

$$\varepsilon_{altura/salario} = \frac{dsalario/salario}{daltura/altura} \times 100 = \frac{dsalario/daltura}{altura/salario} \times 100 = (\hat{\beta}_{altura} + 2 \hat{\beta}_{altura}^2 \times \bar{altura}) \times 100 \quad (06)$$

$$\varepsilon_{peso/salario} = \frac{dsalario/salario}{dpeso/peso} \times 100 = \frac{dsalario/dpeso}{peso/salario} \times 100 = (\hat{\beta}_{peso} + 2 \hat{\beta}_{peso}^2 \times \bar{peso}) \times 100 \quad (07)$$

em que $\hat{\beta}_{altura}$ e $\hat{\beta}_{peso}$ são os coeficientes lineares estimados, $\hat{\beta}_{altura}^2$ e $\hat{\beta}_{peso}^2$ os coeficientes quadráticos estimados e \bar{altura} e \bar{peso} a média da amostra da altura e do peso, respectivamente.

De acordo com a Tabela 1.4 e com base em (2), modelo no qual se corrige o problema de viés de seleção mantendo constante todas as demais características, tem-se que um centímetro a mais na altura das mulheres está associado a um aumento de pouco mais de 47% no salário, enquanto um quilo a mais eleva seus ganhos em apenas 0,5%.

Como o efeito da altura foi dimensionado por uma função quadrática com formato parabólico nos ganhos salariais das mulheres os coeficientes estimados permitem o cálculo do ponto crítico dessa relação a partir da expressão seguinte²⁹:

$$altura_{\max}^* = \left| \frac{\hat{\beta}_{altura}}{2 \hat{\beta}_{altura}} \right| \quad (08)$$

em que os coeficientes acima representados são os mesmos da expressão (06). Assim, seguindo mais uma vez a Tabela 1.4 e a equação (03) tem-se que o efeito da altura nos ganhos se dá até o ponto de máximo de 1,64 cm; após esse ponto, a altura tem um efeito negativo nos ganhos laborais.

Já nos modelos que foram considerados categorias de peso e cintura contidos nas regressões (3)-(4) os resultados não estão de acordo com as expectativas. De fato, observou-se que não existe diferença estatística em termos salariais nas categorias tomadas como referência em relação àquelas tomadas como base. É possível também destacar que os resultados das Tabelas 1.3 e 1.4 são bem similares para ambas as variáveis categóricas de cintura e peso.

Por outro lado, nas regressões (3)-(4) foi observada diferença estatística apenas entre as mulheres de “baixo peso” com relação às categorias omitidas obesidade 1, obesidade 2 e obesidade 3. Em termos ilustrativos, de acordo com a Tabela 1.4 e com base em (4), aquelas mulheres que foram classificadas na categoria “baixo peso” chegam a ganhar 22% a menos com relação as três categorias omitidas de obesidade, mesmo considerando todos os demais fatores constantes³⁰.

²⁹ Como visto, cintura e peso também foram estimados a partir de uma função quadrática com formato parabólico. No entanto, os coeficientes estimados da variável cintura não foram significativos e os resultados para a variável peso não estão de acordo com o esperado.

³⁰ Esse efeito parcial exato pode ser obtido pela expressão $\frac{\partial y}{\partial x} = [\exp(\text{categoria}) - 1] \times 100$, onde *exp* é o número *e* e *categoria* a estimativa da variável *dummy* com base na Tabela 1.4.

TABELA 1.3: ESTIMATIVAS DAS CARACTERÍSTICAS DE ATRATIVIDADE FÍSICA – MÍNIMOS QUADRADOS ORDINÁRIOS (MQO)

Variável Dependente: Logaritmo do rendimento bruto do último mês proveniente do trabalho				
Variáveis Explicativas[#]	(1)	(2)	(3)	(4)
Altura	13,1858 (5,0089)	11,8480 (4,9336)	14,7195 (5,1502)	13,2675 (5,0136)
Altura ²	-3,9508 (1,5774)	-3,6222 (1,5524)	-4,3302 (1,6267)	- -
Peso	0,0210* (0,0109)	0,0181** (0,0104)	- -	- -
Peso ²	-0,0001** (0,000076)	-0,0001*** (0,000073)	- -	- -
Cintura	-0,0186*** (0,0174)	-0,0179*** (0,0165)	- -	- -
Cintura ²	0,000096*** (0,000099)	0,000100*** (0,000094)	- -	- -
Cintura normal	- -	- -	-0,0120*** (0,0511)	-0,0419*** (0,0490)
Risco médio	- -	- -	-0,0234*** (0,0493)	-0,0097*** (0,0469)
Risco alto	- -	- -	-0,0438*** (0,0471)	-0,0460*** (0,0450)
Baixo peso	- -	- -	-0,2934 (0,1076)	-0,2329* (0,1039)
Peso ideal	- -	- -	-0,0338*** (0,0545)	-0,0049*** (0,0521)
Sobre peso	- -	- -	0,0086*** (0,0412)	0,0038*** (0,0393)
Ensino médio	0,3632 (0,0369)	0,2526 (0,0358)	0,3637 (0,0367)	0,2536 (0,0357)
Ensino superior	1,1377 (0,0544)	0,7645 (0,0520)	1,1382 (0,0543)	0,7666 (0,0520)
Experiência	0,027 (0,0087)	0,0159** (0,0086)	0,0274 (0,0086)	0,0165* (0,0085)
Experiência ²	-0,0007 (0,0001)	-0,0004 (0,0001)	0,0007 (0,0001)	-0,0004 (0,0001)
Carteira Assinada	0,4806 (0,0245)	0,4261 (0,0236)	0,4770 (0,0245)	0,4232 (0,0236)
Adolescente	-0,7435 (0,1692)	-0,5911 (0,1588)	-0,7286 (0,1692)	-0,5731 (0,1589)
Adulta 1	-0,4566 (0,0819)	-0,3193 (0,0785)	-0,4439 (0,0808)	-0,3050 (0,0777)
Adulta 2	-0,2715 (0,0510)	-0,1807 (0,0481)	-0,2679 (0,0507)	-0,1770 (0,0480)
Cor branca	0,0667 (0,0285)	0,0093*** (0,0272)	0,0656 (0,0286)	0,0082*** (0,0272)

Casada-Unida	-0,1033 (0,0293)	-0,1733 (0,0313)	-0,1088 (0,0294)	-0,1790 (0,0315)
Número de partos realizados	-0,0482 (0,0103)	-0,0289 (0,0107)	-0,0477 (0,0103)	-0,0284 (0,0100)
Escolaridade cônjuge (ensino médio)	0,1973 (0,0345)	0,1109 (0,0327)	0,1974 (0,0345)	0,1121 (0,0327)
Escolaridade cônjuge (ensino superior)	0,3064 (0,0773)	0,0240*** (0,0660)	0,3046 (0,0701)	0,0232*** (0,0659)
Área urbana	0,2669 (0,0330)	0,1745 (0,0320)	0,2657 (0,0330)	0,1724 (0,0320)
Região Sudeste	0,2805 (0,0356)	0,2218 (0,0350)	0,2876 (0,0355)	0,2268 (0,0349)
Região Sul	0,2157 (0,0408)	0,1342 (0,0397)	0,2260 (0,0405)	0,1426 (0,0394)
Região Centro-Oeste	0,3014 (0,0361)	0,2521 (0,0343)	0,3091 (0,0359)	0,2580 (0,0341)
Controles para fatores socioeconômicos, culturais e comportamentais	Não	Sim	Não	Sim
Constante	-5,6672*** (4,0556)	-5,8522*** (4,2869)	-7,1748** (4,0835)	-6,0311*** (3,9782)
Número de observações	3.634	3.604	3.634	3.604
R ²	0,45	0,50	0,45	0,50

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DAS ESTIMATIVAS DOS DADOS DA AMOSTRA DA PNDS 2006/2007.

Os erros padrão são robustos à heteroscedasticidade. Salvo menção em contrário, todas as variáveis são significativas a 1%. *Variáveis significativas a 5%. **Variáveis significativas a 10%. ***Variáveis não significativas.

TABELA 1.4: ESTIMATIVAS DAS CARACTERÍSTICAS DE ATRATIVIDADE FÍSICA – MODELO DE HECKMAN EM DOIS ESTÁGIOS

Variável Dependente: Logaritmo do rendimento bruto do último mês proveniente do trabalho				
Variáveis Explicativas[#]	(1)	(2)	(3)	(4)
Altura	12,6161* (6,1525)	11,7394 (5,1579)	14,0931* (6,0614)	13,1400 (5,0860)
Altura ²	-3,7854* (1,9475)	-3,5882 (1,6317)	-4,1616* (1,9217)	-3,9660* (1,6120)
Peso	0,0199** (0,0118)	0,0177** (0,0097)	- -	- -
Peso ²	-0,000120*** (0,000082)	-0,000111** (0,000068)	- -	- -
Cintura	-0,0182*** (0,0198)	-0,0178*** (0,0162)	- -	- -
Cintura ²	0,000099*** (0,000113)	0,000101*** (0,000092)	- -	- -
Cintura normal	- -	- -	-0,0193*** (0,0578)	-0,0437*** (0,0482)
Risco médio	- -	- -	0,0200*** (0,0566)	0,0090*** (0,0473)
Risco alto	- -	- -	-0,0377*** (0,0525)	-0,0434*** (0,0438)
Baixo peso	- -	- -	-0,2789 (0,1166)	-0,2290* (0,0975)
Peso ideal	- -	- -	-0,0251*** (0,0622)	-0,0030*** (0,0520)
Sobre peso	- -	- -	0,0112*** (0,0470)	0,0044*** (0,0394)
Ensino médio	0,3831 (0,0485)	0,2660 (0,0375)	0,3834 (0,0484)	0,2670 (0,0375)
Ensino superior	1,3682 (0,0770)	0,8781 (0,0643)	1,3678 (0,0769)	0,8790 (0,0642)
Experiência	0,0249 (0,0110)	0,0156** (0,0084)	0,0253 (0,0110)	0,0163** (0,0084)
Experiência ²	-0,000793 (0,000224)	-0,000459 (0,000170)	-0,000794 (0,000224)	-0,000464* (0,000170)
Carteira Assinada	0,4771 (0,0305)	0,4269 (0,0257)	0,4737 (0,0305)	0,4240 (0,0257)
Adolescente	-0,7337 (0,1772)	-0,5914 (0,1455)	-0,7187 (0,1768)	-0,5730 (0,1450)
Adulta 1	-0,4434 (0,0905)	-0,3188 (0,0755)	-0,4309 (0,0903)	-0,3050 (0,0755)
Adulta 2	-0,2590 (0,0553)	-0,1790 (0,0465)	-0,2559 (0,0552)	-0,1760 (0,0465)
Cor branca	0,0649** (0,0378)	0,0122*** (0,0279)	0,0641** (0,0377)	0,0113*** (0,0279)

Casada-Unida	-0,2660 (0,0507)	-0,2358 (0,0403)	-0,2709 (0,0505)	0,2410 (0,0403)
Número de partos realizados	-0,0636 (0,0135)	-0,0363 (0,0100)	-0,0629 (0,0134)	-0,0358 (0,0101)
Escolaridade cônjuge (ensino médio)	0,1894 (0,0400)	0,1117 (0,0339)	0,1896 (0,0399)	0,1130 (0,0339)
Escolaridade cônjuge (ensino superior)	0,2305 (0,0736)	0,0083*** (0,0612)	0,2283 (0,0735)	0,0074*** (0,0613)
Área urbana	0,2572 (0,0359)	0,1726 (0,0313)	0,2561 (0,0358)	0,1710 (0,0313)
Região Sudeste	0,2770 (0,0408)	0,2226 (0,0349)	0,2834 (0,0406)	0,2270 (0,0348)
Região Sul	0,2182 (0,0439)	0,1396 (0,0376)	0,2268 (0,0435)	0,1470 (0,0373)
Região Centro-Oeste	0,2896 (0,0415)	0,2502 (0,0351)	0,2959 (0,0412)	0,2560 (0,0350)
Razão inversa de Mills	1,1233 (0,1239)	0,4558 (0,1374)	1,1207 (0,1239)	0,4530 (0,1370)
Controles para fatores socioeconômicos, culturais e comportamentais	Não	Sim	Não	Sim
Constante	-5,3738*** (4,9413)	-4,6173*** (4,1418)	-6,8099*** (4,7840)	-5,9840*** (4,0150)
Número de observações	4.642	4.612	4.642	4.612

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DAS ESTIMATIVAS DOS DADOS DA AMOSTRA DA PNDS 2006/2007.

Os erros padrão são robustos à heteroscedasticidade. Salvo menção em contrário, todas as variáveis são significativas a 1%. *Variáveis significativas a 5%. **Variáveis significativas a 10%. ***Variáveis não significativas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Metade das diferenças nos ganhos salariais se deve a características não observadas, conforme ressalta Hamermesh (2012). Além disso, entre aquelas que são passíveis de medição, a aparência representa apenas uma fração das diferenças. Nesse aspecto, pode-se dizer que, de fato, a beleza efetivamente tem sua importância no mercado de trabalho em termos de retornos laborais.

Diante disso, este trabalho se propôs a estimar o impacto das métricas de atratividade física da mulher brasileira sobre o salário. Para tanto, foram utilizadas como características de atratividade feminina a altura, o peso, a cintura e suas derivações como o IMC. A base de dados foi extraída a partir das informações da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS) de 2006.

Dentre os resultados, destaca-se um formato u-invertido dos efeitos tanto da altura como do peso nos ganhos salariais das mulheres de modo que um centímetro a mais na altura delas deve estar associado a um aumento de pouco mais de 47% no salário, enquanto um quilo a mais eleva seus ganhos em apenas 0,5%. A cintura, diferentemente do esperado, foi um atributo sem significância estatística. Além disso, a relação quadrática entre o rendimento do trabalho da mulher e a sua altura permitiu observar ganhos até o ponto máximo de 1,64 cm; após esse ponto, a altura tem um efeito negativo nos ganhos laborais.

No que tange ao efeito das variáveis categóricas de cintura e peso sobre o salário foi observada diferença estatística apenas entre as mulheres de “baixo peso” com relação às categorias omitidas obesidade. Mais especificamente, aquelas mulheres que foram classificadas com “baixo peso” chegam a ganhar 22% a menos com relação às três categorias omitidas de obesidade, mesmo considerando todos os demais fatores constantes.

Em vista disso, pelo menos três questões podem ser aqui lançadas. Em primeiro lugar, a restrição do que foi caracterizado como atraente já que as medidas antropométricas aqui consideradas estiveram unicamente focadas no que se define como um corpo *sexy*. Em segundo lugar, controles de ocupação e atividade econômica, proeminentes no impacto da atratividade física não foram utilizados dada as limitações da base de dados o que pode, eventualmente, limitar a interpretação dos resultados. E, por fim, como já dito, não foi

encontrado um padrão homogêneo nos resultados além de uma não significância de variáveis que se esperaria *a priori* ratificar maior robustez dos modelos analisados.

Todavia, deve-se frisar que tais problemas não são inerentes do presente trabalho dado que na literatura de economia da beleza problemas similares aconteceram assim ocorre na literatura geral de economia do trabalho.

APÊNDICE A – ESTUDOS ACADÊMICOS ENVOLVENDO ATRIBUTOS LIGADOS À BELEZA E A ATRATIVIDADE FÍSICA

REFERÊNCIA	LOCAL DE ABRANGÊNCIA DO ESTUDO	MÉTODO DE AVERIGUAÇÃO	VARIÁVEL (EIS)	MECANISMO DE IMPACTO
Averett e Korenman (1993)	Jovens de 14 a 21 anos do National Longitudinal Survey of Youth (NLSY)	Mínimos quadrados e modelo <i>logit</i>	IMC	Discriminação de mulheres obesas no mercado de trabalho e menor chance de sucesso para elas em se casar
Singh (1993), Singh e Young (1995) e Marlowe, Apicella e Reed (2005)	Estados Unidos e Tanzania	Inferência estatística a partir de avaliações de distintas figuras femininas	Razão Cintura Quadril	Quadris largos e cinturas finas estão associados a maior atratividade física, juventude, saúde e reprodução
Hamermesh e Biddle (1994)	Estados Unidos e Canadá	Equação de salários	Fotografias do rosto avaliadas por observadores externos	Ganhos de 8% para mulheres acima da média e penalidade de 13% para homens abaixo da média
Jackson, Hunter e Hodge (1995)	Estados Unidos	Estudos de meta-análise	Atração física e competência intelectual	Em homens e crianças observou-se uma real expectativa entre atratividade e competência
Thomas e Strauss (1997)	Área urbana do Brasil (ENDEF)	Equação de salários	Altura, IMC, calorias e proteínas	Altura é determinante nos salários de homens e mulheres, baixos níveis de calorias e proteínas reduzem salários no mercado e o IMC estar associado a maiores salários masculinos
Biddle e Hamermesh (1998)	<i>Law School</i> dos Estados Unidos	Equação de salários	Livro de fotografias	Advogados (as) especializados em litígios estão entre os de melhor

				aparência
Dwek (1999)	Brasil (PNAD)	Estatísticas descritivas	Atividades econômicas na área de estética e higiene pessoal	Transformações estruturais no Brasil na década de 90 provocou crescimento das atividades relativas à beleza
Harper (2000)	Reino Unido com dados do National Child Development Study (NCDS)	Equação de salários	Altura, atratividade e IMC	Aparência física é determinante para homens e mulheres. Prêmio salarial para homens associado à altura e penalidade para mulheres obesas
Dornelles (2004)	Shopping Centers de Brasília (Pátio Brasil e Park Shopping)	Equação de salários	Aparência Física	Ausência de discriminação por parte do empregador e dos clientes, embora mulheres bonitas sejam mais bem remuneradas do que as feias
Cawley (2004)	Jovens de 14 a 22 anos com dados do National Longitudinal Survey of Youth (NLSY)	Equação de salários (mínimos quadrados e efeitos fixos)	Peso e IMC	Diferença de peso de dois desvios padrão, ou, equivalentemente, 1,5 anos de estudo ou 3 anos de experiência, é associado com uma diferença de cerca de 9% nos salários das mulheres brancas
Kurzban e Weeden (2004)	<i>HurryDate</i> de Nova York e principais áreas metropolitanas da América do Norte	Regressão múltipla <i>stepwise</i>	Altura, atratividade (corpo, rosto, personalidade), idade e IMC	Os participantes são movidos por valores efêmeros e dão forte peso a atributos físicos observáveis como altura, atratividade, idade e IMC

Kanazawa e Kovar (2004)	Estados Unidos	Premissas lógicas e estudos de meta-análise	Beleza e Inteligência	Beleza e inteligência são atributos hereditários determinantes nos relacionamentos
Gertler, Shah e Bertozzi (2005)	Estados do México Michoacan e Morelos	Disposição a pagar	Entrevistas de grupos focais de profissionais do sexo e clientes	Profissionais do sexo respondem racionalmente a incentivos financeiros dada as preferências com relação ao risco
Dwek e Sabbato (2006)	Brasil (PNAD)	Estatísticas descritivas	Serviços pessoais ligados à estética e higiene pessoal	Embora as atividades ligadas à beleza sejam aparentemente simples, elas podem constituir elemento propulsor para outros setores da economia
Case e Paxson (2006)	Reino Unido a partir do National Child Development Study (NCDS) e British Cohort Study (BCS) e Estados Unidos a partir do US National Health Interview Survey (NHIS) e Panel Study of Income Dynamics (PSID)	Equação de salários	Altura	Prêmio salarial para a altura e melhores ocupações a partir da correlação desta com habilidades cognitivas
Mobius e Rosenblant (2006)	Trabalhadores e empregadores interagindo em um mercado de trabalho artificial	Equação de salários	Atratividade Física	Maiores rendimentos em razão da maior confiança e formação de estereótipos (presume-se que os mais atraentes sejam mais hábeis e de maior

				habilidade social)
Mocan e Tekin (2006)	National Longitudinal Study of Adolescent Health (Add Health)	Modelo de probabilidade linear	Atratividade física a partir da avaliação de observadores externos	Maior atratividade reduz a propensão ao crime e menor atratividade aumenta a probabilidade de atividades criminais ligadas a roubo e venda de drogas
Curi e Menezes Filho (2008)	Brasil (POF) e regiões Nordeste e Sudeste do Brasil (PPV)	Mínimos quadrados e <i>logit</i> multinomial	Altura	Altura exerce efeitos significativos na conclusão dos ciclos escolares, no rendimento do trabalho principal, na educação superior e ocupação
Judge, Hurst e Simon (2009)	Cidade de Boston (capital do estado americano de Massachusetts)	Estatística descritiva e inferência estatística	Tensões financeiras (dívidas, empréstimos, etc.), autoavaliação, capacidade mental, nível de instrução, renda	Autoconfiança, personalidade e atratividade resultam em maiores ganhos e sucesso profissional
Levitt e Dubner (2009)	160 prostitutas de três bairros da cidade de Chicago (cidade do estado americano de Illinois)	Dados primários coletados principalmente por ex-prostitutas	Ato sexual executado, duração do encontro, local praticado, valor do recebimento em dinheiro, atratividade do cliente, uso de preservativo	A prostituição rende cerca de quatro vezes mais que outros trabalhos. No entanto, por mais alta que pareça a remuneração, o pagamento é irrisório quando se considera as desvantagens
Zhu e College (2009)	Wave III do National Longitudinal of Adolescent Health dos Estados Unidos de 15.197 indivíduos entre 18 e 28 anos	Mínimos quadrados e modelo <i>probit</i>	Atratividade física a partir da avaliação de observadores externos	Pessoas menos atraentes são mais propensas a participarem de atividades criminosas do que os de aparência média. O sistema

				de justiça criminal americano é neutro no quesito aparência
Gomes (2010)	Mulheres nascidas entre 1971 e 1980, sem filhos, brasileiras, que vivem na cidade de São Paulo e trabalham fora, em posição de média gerência ou acima	Pesquisa qualitativa por meio de aplicação de questionário em jovens executivas	Beleza (estética, comportamento e saúde)	A beleza é valorizada no mercado de trabalho brasileiro chegando a influenciar a percepção de competência da profissional
Piscitelli (2010)	Fortaleza, capital do Ceará, região Nordeste do Brasil	Entrevistas com 75 mulheres que tiveram relações com turista em pontos sexuais e locais turísticos	Atributos físicos gerais	Serviços de garotas jovens de boa aparência a turistas estrangeiros funcionam em um sistema de transação mediante escambo entre bens materiais e serviços sexuais numa linha tênue que pouco separa a relação entre namoro e prostituição
Gergaud e Ginsburgh (2010)	Revista Forbes (200 celebridades)	Mínimos quadrados e robust method	Talento, inteligência e beleza	Inteligência é a variável de maior poder explicativo. Beleza e talento exercem também impactos nos ganhos
Hamermesh (2012)	Estados Unidos, Canadá e outros países da Europa e Ásia	Diversas técnicas econométricas, mas principalmente equação de salários	Rosto, corpo, peso, altura e IMC	Efeitos nos ganhos, nas relações pessoais, nos relacionamentos amorosos, etc.
Hakim (2012)	Todos os grandes continentes	Estatísticas em geral, com eventual uso de técnicas	Capital Erótico	Miríade de influência nas relações sociais entre homens e

		econométricas		mulheres além de maiores ganhos laborais
--	--	---------------	--	--

QUADRO 1.3: QUADRO RESUMO DE ESTUDOS ACADÊMICOS LIGADOS À BELEZA E A ATRATIVIDADE FÍSICA.
FONTE: ELABORADO PELO AUTOR.

**APÊNDICE B – CONTROLES ADICIONAIS DAS CARACTERÍSTICAS DE ATRATIVIDADE FÍSICA –
RESULTADOS DAS COLUNAS (2) E (4) DAS TABELAS 1.3 E 1.4**

TABELA 1.5: CONTROLES ADICIONAIS DAS ESTIMATIVAS DAS CARACTERÍSTICAS DE ATRATIVIDADE FÍSICA – MÍNIMOS QUADRADOS ORDINÁRIOS (MQO) E MODELO DE HECKMAN EM DOIS ESTÁGIOS

Variáveis Explicativas [#]	(2)	(4)	(2)	(4)
	Mínimos Quadrados Ordinários		Modelo de Heckman em Dois Estágios	
Convênio ou plano de saúde	0,1742 (0,0294)	0,1743 (0,0294)	0,1665 (0,0324)	0,1670 (0,0324)
Número de carros	0,2180 (0,0249)	0,2171 (0,0249)	0,2040 (0,0247)	0,2030 (0,0247)
Número de cômodos	0,0172 (0,0063)	0,0172 (0,0063)	0,0150 (0,0063)	0,0151 (0,0063)
Número de empregadas domésticas	0,3270 (0,0515)	0,3285 (0,0515)	0,3075 (0,0488)	0,3090 (0,0488)
Água para beber engarrafada	0,1602 (0,0360)	0,1589 (0,0361)	0,1569 (0,0359)	0,1560 (0,0360)
Rede de esgoto na forma escoadouro	0,1284 (0,0306)	0,1303 (0,0306)	0,1260 (0,0305)	0,1280 (0,0305)
Lê jornal ou revista	0,0778 (0,0099)	0,0776 (0,0099)	0,0767 (0,0099)	0,0765 (0,0099)
Escuta rádio	-0,0255 (0,0081)	-0,0248 (0,0081)	-0,0257 (0,0080)	-0,0251 (0,0080)
Assiste TV	0,0084** (0,0144)	0,0092** (0,0143)	0,0078** (0,0135)	0,0086** (0,0135)
Religião católica atualmente	-0,0044** (0,0105)	-0,0042** (0,0105)	-0,0038** (0,0104)	-0,0036** (0,0104)
Religião evangélica atualmente	-0,0022** (0,0099)	-0,0012** (0,0099)	-0,0017** (0,0198)	-0,0007** (0,0098)
Não fuma	0,0445** (0,0337)	0,0188** (0,0341)	0,0180** (0,0318)	0,0191** (0,0318)
Teve relações sexuais nos últimos 12 meses	0,1374** (0,0475)	0,1385** (0,0473)	0,1359** (0,0506)	0,1370** (0,0506)

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DAS ESTIMATIVAS DOS DADOS DA AMOSTRA DA PNDS 2006/2007.

[#] Os erros padrão são robustos à heteroscedasticidade. Obs. Salvo menção em contrário, todas as variáveis são significativas a 1%. **Variáveis não significativas.

APÊNDICE C – EQUAÇÕES DE SELEÇÃO DO MODELO DE HECKMAN EM DOIS ESTÁGIOS

TABELA 1.6: EQUAÇÕES DE SELEÇÃO DO MODELO DE HECKMAN EM DOIS ESTÁGIOS

Variáveis Explicativas [#]	(1)	(2)	(3)	(4)
Ensino Médio	0,0922** (0,0508)	0,0918** (0,0509)	0,0922** (0,0508)	-0,0919*** (0,0510)
Ensino Superior	0,7592 (0,0930)	0,7601 (0,0931)	0,7592 (0,0930)	0,7600 (0,0931)
Experiência	-0,0044*** (0,0105)	-0,0040*** (0,0105)	-0,0044*** (0,0105)	-0,0040*** (0,0106)
Experiência ²	-0,000084*** (0,000231)	-0,000093*** (0,000232)	-0,000084*** (0,000231)	0,000028*** (0,000232)
Branca	0,0227*** (0,0443)	0,0223*** (0,0444)	0,0227*** (0,0443)	0,0224*** (0,0444)
Casada-Unida	-0,3239 (0,0548)	-0,3179 (0,0550)	-0,3239 (0,0558)	-0,3180 (0,0550)
Número de partos realizados	-0,0339 (0,0153)	-0,0344 (0,0154)	-0,0339 (0,0153)	-0,0345** (0,0154)
Outros rendimentos	-0,000139 (0,000014)	-0,000138 (0,000014)	-0,000139 (0,000014)	-0,000139 (0,000015)
Constante	1,2914 (0,1239)	1,2799 (0,1243)	1,2914 (0,1239)	1,2800 (0,1240)
Número de observações	4.642	4.612	4.642	4.612

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DAS ESTIMATIVAS DOS DADOS DA AMOSTRA DA PNDS 2006/2007.

Os erros padrão são robustos à heteroscedasticidade. Salvo menção em contrário, todas as variáveis são significativas a 1%. **Variáveis significativas a 10%. ***Variáveis não significativas.

EXISTE DIFERENCIAL DE SALÁRIOS ENTRE CASAIS HETEROSSEXUAIS E HOMOSSEXUAIS? UMA ABORDAGEM REGIONAL PARA O MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO

1. INTRODUÇÃO

Segundo Becker (1973, 1974, 1991), uma unidade econômica familiar é aquela que gerencia a divisão do trabalho entre as atividades domésticas e as do mercado de trabalho de modo a maximizar a utilidade total do casal. Nesse mesmo contexto, a organização familiar descrita baseou-se em uma formação nos quais seus elementos determinantes eram fundamentados na heterossexualidade, indissolubilidade e monogamia³¹.

No entanto, deve-se ressaltar que sob o prisma clássico a divisão do trabalho não é tudo. Com efeito, Becker (1991) também se valeu do conceito de vantagem comparativa a fim de determinar as relações produtivas familiares não do ponto de vista absoluto, mas no seu modo relativo. Dessa maneira, o que importa na produção familiar são as habilidades relativas em relação ao parceiro e não as habilidades absolutas na produção de algo específico. Além disso, a repartição de trabalho entre os setores, doméstico e de mercado, é resultado das diferenças biológicas entre os gêneros e da acumulação de capital humano.

Em vista disso, as mulheres, em consonância com seu padrão reprodutivo, seriam mais compromissadas e dispostas em termos de tempo e energia no cuidado de crianças. Os homens, por sua vez, teriam, geneticamente, mais compromisso alocativo nas atividades de produção de mercado. Assim, pode-se dizer que a mulher teria vantagem comparativa em relação ao homem na produção doméstica podendo, nesse aspecto, elevar a eficiência do arranjo da família, mesmo realizando investimento similar em capital humano. Deste modo, famílias de gays e lésbicas seriam menos eficientes considerando sua impossibilidade de se beneficiarem da vantagem comparativa que decorre das diferenças sexuais [Becker, (1991)].

Alguns fatores estruturais também seriam determinantes na formação desse arranjo. Do lado econômico, os diferenciais salariais entre homens e mulheres seria um dos principais elementos que potencializa ainda mais esse processo de especialização alocativa tendo como um de seus corolários a ampliação da fronteira de possibilidade de produção da unidade familiar decorrente de sua maior eficiência produtiva. Assim, seguindo essa argumentação

³¹ Becker (1973, 1991) aborda algumas culturas que fazem ou fizeram uso do casamento poligâmico.

espera-se que, em média, boa parte das mulheres não invista na formação de capital humano, pois essas inversões além de se tornarem obsoletas também se depreciam ao longo do tempo em razão de uma fraca conexão delas com o mercado de trabalho.

Evidências suportam a tese de que o *gap* salarial entre gêneros é resultante de seus históricos no mercado de trabalho [Corcoran e Duncan (1979)]. De acordo com Goldin (1990), durante parte do século XIX até meados do século XX mulheres casadas nos Estados Unidos foram segregadas em determinadas ocupações ficando, em certa medida, proibidas/restritas de contratações em determinados empregos em um processo conhecido como barreiras do casamento.

Por sua vez, parcerias nas quais envolvem investimentos de longo prazo em filhos, patrimônio e atividades conjuntas reforçam a ideia de que esse tipo de arranjo tradicional tende não somente a beneficiar economicamente seus participantes como também a satisfazê-los em termos de escolha. De fato, para Hakim (2012) o mito feminista da *igualdade* é tão infundado quanto à afirmação de que todas as mulheres preferem a *igualdade* de uma completa simetria no papel familiar e laboral (em termos de salário e empregabilidade)³².

Esse argumento é baseado na hipótese de que um homem casado com uma mulher que se dedica ao trabalho doméstico e familiar tem uma probabilidade mais elevada de maiores salários e ascensão funcional do que aquele em uma parceria na qual os dois trabalham tendo ele de fazer concessões para acomodar a carreira da esposa. Dentro dessa perspectiva, mulheres sem um projeto de maior ascensão funcional são mais flexíveis podendo exercer com maior afinco os benefícios da eficiência de uma divisão do trabalho na qual o marido foca exclusivamente na própria carreira, sem a necessidade de ter de dividir os cuidados do lar e dedicação com os filhos [Hakim (2012)]³³.

A partir da década de 1960, dada sua maior sensibilidade às mudanças salariais quando comparada à oferta de trabalho dos homens, isoladamente ou de forma simbiótica, fatores de natureza econômica, institucional e cultural passaram a exercer diversas influências

³² Edlund (2005) e Hamermesh (2012) mostram também que as mulheres dão maior peso as características que indicam maior capacidade de ganhos, enquanto eles ponderam a beleza em termos de atração e jovialidade [Kurzban e Weeden (2004)].

³³ Levitt e Dubner (2009) lançam a ideia de que embora a discriminação por gênero possa contribuir um pouco para o diferencial de salários entre homens e mulheres, é a ambição (ou a sua falta), o principal responsável pelo hiato de remuneração entre gêneros. Assim, tendo como argumento diferenças em termos de preferências, não se deve examinar o hiato salarial como indício de fracasso, mas como sinal de a alta remuneração simplesmente não ser tão importante para as mulheres quanto para os homens.

na oferta de trabalho das mulheres ocasionando novas mudanças organizacionais [Borjas (2012)].

De fato, o aumento do salário real alavancado pelas suas maiores taxas de crescimento aumentou não somente o custo de oportunidade das mulheres em permanecer em casa como também o maior grau de especialização na produção do bem doméstico, resultando em uma maior taxa de participação delas na força de trabalho. Mais do que isso, mudanças estruturais de inserção tecnológica na produção doméstica resultaram em economia de trabalho feito em casa por meio do aumento da produtividade nas tarefas do lar liberando boa parte do tempo para atividades associadas a bens de produção no âmbito laboral.

Outra mudança importante e que redesenhou a forma de construir as parcerias de longo prazo se deu através da maior flexibilidade de rompimento dos arranjos, a partir da instituição do divórcio. Não obstante as inúmeras variações culturais entre países e a persistência de dogmas tradicionais envolvendo os laços matrimoniais, é certo que as decisões relativas ao casamento sofreram diversas influências em termos contratuais além de consequências econômicas a partir de sua disseminação. Com efeito, Stevenson (2007) evidencia que os estados americanos que promulgaram leis de divórcio mais flexíveis permitindo maiores facilidades na dissolução matrimonial induziram menor interesse por parte das mulheres em ter filhos e uma maior predisposição da parte delas por trabalho em período de tempo integral.

Outro paradigma de forte mudança não somente no Brasil, mas em outros países do mundo vêm também alterando a formação das estruturas familiares tradicionais. Particularmente, pode-se destacar o casamento e o reconhecimento de união estável entre pessoas do mesmo sexo³⁴.

No Brasil, os artigos 1.577 e 1.628 do Código Civil não permitem o acesso ao casamento a pessoas que não sejam de sexo distinto. Todavia, em 2011, o Supremo Tribunal

³⁴ O casamento é um contrato firmado entre duas pessoas maiores de idade com base no princípio da autonomia de suas vontades sendo ao mesmo tempo o principal instrumento gerador de proteção jurídica ao núcleo familiar. Mesmo com as mesmas prerrogativas legais, a união estável se diferencia do casamento pela impossibilidade de escolha do regime de bens compartilhado, mudança de estado civil, não alteração dos nomes e maior insegurança jurídica por ausência de formalização de contrato.

Federal (STF) passou a reconhecer a união civil entre as pessoas do mesmo sexo, o que garante, por exemplo, direitos patrimoniais iguais aos casais de sexo diferente³⁵.

Nesse contexto, a união homoafetiva enquadrar-se-ia também no conceito de família tendo em conta que a partir de agora a jurisprudência passa a conceder a estes casais direitos similares aos casais heterossexuais, tais como pensão por morte, herança, declaração compartilhada do Imposto de Renda, entre outros mais. De fato, a nova decisão do STF em reconhecer a união civil entre pessoas do mesmo sexo leva a reinterpretar o conceito de unidade familiar sendo agora podada dentro da garantia dos direitos fundamentais a fim de criar uma proteção institucional e resguardo a todos os cidadãos.

É importante também ressaltar que, assim como os fatores econômicos e institucionais vêm afetando a composição familiar, é provável que a união matrimonial de pessoas do mesmo sexo, com esse devido reconhecimento pelo Estado, venha também a ter efeitos no papel que cada pessoa irá exercer na formação do lar. Como argumenta Black *et. all.*(2007), diversas atividades de cunho familiar, como aquelas relacionadas à procriação ou adoção de crianças, estão intrinsecamente ligadas à acumulação de capital humano, oferta de trabalho, escolha profissional, consumo e decisões onde morar, independentemente da preferência sexual.

De fato, mudanças na legislação provocada por alterações nas relações familiares não são exclusivas de casais do mesmo sexo. Madalozzo (2008), por exemplo, examina a relação entre os salários das mulheres a partir do seu estado civil, considerando a maior frequência de casamentos não oficializados (coabitação) nas últimas décadas. Os resultados para os Estados Unidos indicam que as mulheres solteiras ganham, em média, maiores salários que aquelas casadas e coabitantes com características similares em razão do maior tempo investido na carreira e menor demanda por dupla jornada de trabalho.

Com esteio nessa discussão, este trabalho se propõe a comparar o nível socioeconômico bem como mensurar o diferencial salarial entre cônjuges do mesmo sexo e de sexo diferente a partir de um enfoque regional³⁶ considerando três estados brasileiros com

³⁵ Deve-se ressaltar que o reconhecimento da união estável pelo STF contrasta com o parágrafo 3 do artigo 226 da Constituição que reconhece como entidade familiar apenas a relação entre o homem e a mulher.

³⁶ Uma análise socioeconômica para o Brasil pode ser encontrada em Suliano *et. all.* (2012) e Lena e Oliveira (2012).

características distintas: São Paulo, Rio de Janeiro e Ceará³⁷. No caso de São Paulo, sua escolha decorre do fato do Estado possuir o maior potencial econômico do país. O Rio de Janeiro, por sua vez, é um lugar caracterizado por paisagens paradisíacas. Por outro lado, o Ceará é uma boa métrica para alguns valores da sociedade brasileira levando em conta sua localização na região Nordeste³⁸.

Para isso, utilizar-se-á da nova metodologia de identificação de arranjos familiares do Censo Demográfico de 2010, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O referencial teórico é o modelo de especialização de Becker (1991), que investiga tanto as diferenças nos padrões de alocação de trabalho na produção doméstica e no setor produtor de bens e serviços, quanto na localização dos pares com base na preferência sexual.

Outras hipóteses são aventadas tendo como base as normas do contexto social levando em conta que exercem forte influência nas preferências e hábitos de vida das pessoas, como descrito por Akerlof e Kranton (2000, 2005). A partir da influência dessas normas sociais, não se pode aqui descartar a possibilidade de ocorrência de autosseleção na declaração, uma vez que aqueles de atitudes mais liberais e de maior ímpeto e motivação exponham de maneira mais espontânea suas preferências sexuais em uma sociedade que não aprova nem o homossexualismo nem outras modalidades alternativas de relações sexuais [Almeida (2007)].

O capítulo está dividido em mais cinco seções além desta introdução. Na seção seguinte foram contextualizadas as bases de dados internacionais que identificaram casais com diferentes tipos de preferências sexuais e como o IBGE passou a seguir essas normas para o Brasil. Na terceira seção são discutidas diversas características socioeconômicas dos casais com base na amostra do Censo 2010. A teoria de alocação ótima entre o tempo de trabalho doméstico e o mercado de trabalho para um arranjo familiar que deseja maximizar a utilidade do casal é o tema da quarta seção, que ainda contempla a estratégia econométrica de estimação dos diferenciais salariais com base na preferência sexual. A análise e discussão dos resultados é o tema da quinta seção. E, por fim, são tecidas às considerações finais.

³⁷ A heterogeneidade das características de cada unidade federativa tende a gerar uma maior consistência aos resultados por representar a ampla diversidade cultural, social e econômica do país.

³⁸ Almeida (2007) argumenta que a baixa escolaridade na Região Nordeste é um fator potencializador para esse tradicionalismo.

2. A CONTEXTUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS: A IDENTIFICAÇÃO DOS NOVOS ARRANJOS FAMILIARES

As bases de dados contendo informações sobre casais homossexuais (gays e lésbicas) são recentes, talvez em função do conservadorismo no tocante as práticas sexuais e influência da religião, mesmo nos países desenvolvidos, tendo sido provavelmente os principais obstáculos de identificação estatística de pessoas que apresentam preferência sexual por outras do mesmo sexo.

Dentro de um contexto internacional, a construção dessas bases identificando preferências sexuais diversas precedeu o reconhecimento legal por parte dos países no que diz respeito à união civil ou casamento entre pessoas do mesmo sexo. De fato, as primeiras pesquisas, *General Social Survey* (GSS) e *National Health and Social Life Survey* (NHSLs), ambas nos Estados Unidos³⁹, continham levantamentos de características do mercado de trabalho, fatores socioeconômicos, gênero além do parceiro sexual do indivíduo.

Enquanto a NHSLs apresenta detalhamentos dos parceiros e práticas sexuais, a GSS não explicita perguntas diretas sobre a orientação sexual dos entrevistados. No caso dessa última, os detalhamentos com relação às práticas sexuais é mais limitado podendo a orientação sexual ser deduzida a partir da relação de convivência (familiar ou conjugal) que a pessoa tem com o responsável pelo domicílio ou com base na prática sexual em algum momento de sua vida. Ao utilizar a GSS, Black *et. all.* (2003) definem homossexualidade com base no comportamento sexual que a pessoa teve no passado (isto é, desde os 18 anos ou durante a puberdade) ou recentemente (no último ano ou nos últimos cinco anos)⁴⁰.

Tanto no Censo de 1990 como no de 2000 os Estados Unidos passaram a ter uma coleta de dados sistemática envolvendo relacionamento conjugal com pessoas do mesmo sexo⁴¹. Em ambos os recenseamentos, é possível identificar a pessoa que tinha um(a) parceiro(a) de mesmo sexo com aquele(a) que fosse a pessoa de referência da família. Antes

³⁹ A GSS é mais antiga que a NHSLs, 1989 e 1992, respectivamente. Essa última é recorrentemente agregada em forma de *pooling* em razão do pequeno número de observações de gays e lésbicas. Zavodny (2007) utilizou tanto dados da GSS de 1988-2004 como da NHSLs de 1992.

⁴⁰ No Brasil, Irffi *et. all.* (2010) se utilizaram dessa definição para avaliar os efeitos da Mulher-Heterossexual e dos Homossexuais-Bi sobre o conhecimento do HIV/AIDS a partir da Pesquisa sobre Comportamento Sexual da População Brasileira e Percepções do HIV/AIDS de 1997/1998 realizada pelo Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP).

⁴¹ Jepsen (1999) utilizou os dados do Censo de 1990 a fim de testar a modelagem de Becker (1991), enquanto Black, Senders e Taylor (2007) discutiram as distintas características dos casais do Censo de 2000 com base na orientação sexual deles.

disso, a metodologia de coleta de dados para pessoas que tinham relacionamento conjugal com outras do mesmo sexo consistia em identificá-las como adulto independente, isto é, uma espécie de agregado(a) da família.

Como participante e membro do Grupo de Especialistas das Nações Unidas responsável pelo Programa Mundial sobre Censos de População e Habitação da rodada de 2010, o Brasil revisou e adotou um conjunto de princípios e recomendações em padrões internacionais para os Censos Demográficos. Nesse contexto, foi elaborado um documento⁴² contendo contribuições de diversos especialistas de outros institutos nacionais de estatística do mundo com recomendações a serem consideradas no planejamento do Censo brasileiro.

Com base nisso, a condição no domicílio brasileiro foi caracterizada por meio da relação existente entre a pessoa responsável pela unidade domiciliar e os demais moradores. O responsável pode ser homem ou mulher, ter 10 anos ou mais de idade, ser reconhecido pelos moradores como responsável pela unidade domiciliar, seja ela particular ou unidade de habitação coletiva. Além da pessoa responsável pelo domicílio, o IBGE caracterizou no Censo 2010 outras dezenove categorias de moradores de acordo com o grau de parentesco ou convívio social que a pessoa detinha com esse.

Para alcançar o objetivo proposto nesse trabalho, foi aqui considerado apenas as pessoas que tinham relação matrimonial com a pessoa responsável pelo domicílio nas situações cônjuge ou companheiro(a) de sexo diferente ou cônjuge ou companheiro(a) do mesmo sexo. Ou seja, foram excluídos da base de dados todas as categorias de moradores que não detinham nenhuma relação conjugal com ele além do próprio.

Dessa forma, a estratégia para definir a preferência sexual foi feita identificando inicialmente se o cônjuge ou companheiro(a) era do sexo diferente ou do mesmo sexo do responsável para, em seguida, identificar se a pessoa era ou do sexo masculino ou do sexo feminino. Logo, a opção sexual foi determinada a partir da identificação do cônjuge da pessoa de referência do domicílio entrevistado. Nesses termos, foi utilizado no estudo apenas aqueles que foram declarados cônjuge ou companheiro(a) com ou sem vínculo matrimonial⁴³. A partir

⁴² O documento foi organizado pela Divisão de Estatística das Nações Unidas intitulado de *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses: Revision 2*. Para maiores detalhes, ver IBGE (2011).

⁴³ Ou seja, que possuem união dos seguintes tipos: Casamento civil e religioso; Só casamento civil; Só casamento religioso; ou, União consensual.

disso, houve uma divisão em quatro categorias de acordo com Black *et. all.* (2003), sendo duas para homens, gay ou heterossexual, e duas para mulher, lésbica ou heterossexual⁴⁴.

⁴⁴ Essa divisão decorre da estratégia utilizada para identificar o arranjo familiar haja vista que não é possível reconhecer no Censo a preferência sexual das pessoas solteiras (divorciadas, separadas ou viúvas, por exemplo). Além disso, a base de dados não permite também diferenciar se o entrevistado é bissexual, isto é, casado com pessoa do sexo diferente, mas já teve (ou ainda possui) relação sexual com pessoa do mesmo sexo.

3. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS E REGIONAIS DOS NOVOS ARRANJOS FAMILIARES BRASILEIROS

Definida a estratégia de identificação dos casais homossexuais (gays e lésbicas) e heterossexuais se faz apropriado comparar as informações demográficas, geográficas, por tipo de união dos casais, o grau de instrução e as características do mercado de trabalho.

A Tabela 2.1 contempla a idade média e a raça autodeclarada de cada uma dessas divisões. Pode-se observar que nos três estados o homem heterossexual é o que detém a maior média de idade, seguido da mulher de mesma orientação sexual. O caso do Ceará chama mais atenção, pois o homem gay tem uma média de idade de 14 anos a menos que a sua contraparte sexual.

No que corresponde à cor e/ou raça autodeclarada, convém observar que os indígenas, independentemente da categoria e da unidade geográfica, não chegam a representar nem mesmo 1% do cômputo total. Na cor amarela, ocorre também uma participação modesta entre os homens gays e as mulheres lésbicas no Ceará, mas bem acima do Rio do Janeiro e São Paulo. Além disso, ainda se observa um contraste regional intra-grupo entre as cores parda e branca. De fato, enquanto no Ceará a maior representatividade se dá entre os pardos, no Rio de Janeiro e São Paulo a predominância é entre os brancos.

TABELA 2.1: CARACTERÍSTICAS PESSOAIS

Gênero		Homem		Mulher	
Tipo de Casal		Gay	Heterossexual	Lésbica	Heterossexual
Idade Média (em anos)					
Ceará		31	45	32	41
Rio de Janeiro		36	45	35	43
São Paulo		34	44	34	43
Cor ou Raça Autodeclarada (em %)					
Ceará	Branca	36	27	31	31
	Parda	52	65	60	63
	Preta	8,7	7	5	4
	Amarela	3,3	1,2	3,5	1,4
	Indígena	-	0,2	0,7	0,2
Rio de Janeiro	Branca	59	46	50	51
	Parda	29	38	38	38
	Preta	11	15	12	11
	Amarela	0,7	0,7	0,6	0,8
	Indígena	0,3	0,1	0,1	0,1
São Paulo	Branca	72	62	69	68
	Parda	22	30	25	27
	Preta	5	7	5	4
	Amarela	1,1	1,2	0,4	1,2
	Indígena	-	0,1	0,3	0,1

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DA AMOSTRA DO CENSO 2010.

A distribuição geográfica foi observada por três óticas distintas. No caso, analisou-se a distribuição das categorias segundo a situação do domicílio (urbano ou rural), agrupamentos de municípios limítrofes (regiões metropolitanas) além da distribuição espacial por local de nascimento com relação à Unidade da Federação.

Inicialmente, destacam-se diferenças expressivas nas áreas urbana e rural bem como nas regiões metropolitanas. Conforme observa Glaeser (2011), a força das marés urbanas faz com que as pessoas se aglomerem cada vez mais em grandes áreas metropolitanas na busca de maior prosperidade econômica. Assim, são áreas mais densas, independentemente da orientação sexual. No entanto, a localização de pessoas com preferências sexuais por outras do mesmo sexo em áreas de maior concentração urbana pode ir além dos fatores econômicos. Sem dúvida, suas oportunidades em termos de interação social, haja vista serem um agrupamento mais restrito, impõe a eles maiores limitações.

Além disso, no Brasil, são nas cidades onde as atitudes mais liberais com respeito ao homossexualismo são mais toleráveis, mesmo que o nível de rejeição ainda seja elevado [Almeida (2007)]. Dentro desse argumento, é de se esperar que nesses ambientes haja maior passividade no que diz respeito à discriminação e menor nível de desaprovação social.

Seguindo essa linha, observa-se pela Tabela 2.2 que a área urbana concentra o maior contingente populacional, principalmente aqueles com preferência pelo mesmo sexo. Note ainda a concentração abissal no Estado do Rio de Janeiro, uma vez que 99,5% dos homens gays estão nas áreas urbanas. Black *et. all.* (2002) observa que a lógica do padrão urbano é determinante na localização de parceiros homossexuais tendo em vista a maior predominância do clima agradável, cenários paradisíacos e preço dos imóveis valorizados, o que corrobora com o caso fluminense⁴⁵.

Pode-se também argumentar a maior concentração na região fluminense por meio de uma perspectiva cultural e do forte legado histórico, político e econômico no país tendo em vista ter sido a sede da Corte portuguesa, capital da República além das transformações urbanísticas de Pereira Passos no início do século passado [Góes (2011)].

⁴⁵ Os bairros de Ipanema e Leblon, no Rio de Janeiro, são os mais valorizados no Brasil em termos de preço médio do metro quadrado de lançamentos em 2011, enquanto a Lagoa, outro bairro carioca, é o quinto. Para mais detalhes ver: *Os bairros mais cobiçados do Brasil*. Época, 9 de Abril 2012.

TABELA 2.2: DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DO DOMICÍLIO

Estado	Gênero	Homem		Mulher	
	Tipo de Casal	Gay	Heterossexual	Lésbica	Heterossexual
Região Censitária do Domicílio (em %)					
Ceará	Urbana	87	75	92	64
	Rural	13	25	8	36
Rio de Janeiro	Urbana	99,5	97	99,3	96
	Rural	0,5	3	0,7	4
São Paulo	Urbana	98	95	97	92
	Rural	3	5	3	8
Região Metropolitana (em %)					
Ceará		54	29	53	23
Rio de Janeiro		87	80	88	77
São Paulo		62	48	51	40
Nasceu na Unidade da Federação onde Mora (em %)					
Ceará	Sim e Sempre Morou	15	21	14	20
Rio de Janeiro	Sim e Sempre Morou	8	12	11	13
São Paulo	Sim e Sempre Morou	15	19	15	22

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DA AMOSTRA DO CENSO 2010.

Os mecanismos institucionais parecem também exercer forte influência no arranjo familiar dos casais haja vista que nos três estados federativos a natureza da união das mulheres lésbicas é de cunho exclusivo de união consensual, como se observa pela Tabela 2.3. No caso dos homens gays, além da união consensual, houve também registro de casamento religioso, com destaque para o Ceará, onde a participação foi de 2%⁴⁶. No caso dos casais heterossexuais, ressalte-se a alta participação do casamento religioso no Ceará quando comparado com Rio de Janeiro e São Paulo, o que sinaliza o maior teor de tradicionalismo no Estado, independente da preferência sexual.

Além disso, observa-se ainda na referida tabela uma diferença entre as mulheres que formam casais do mesmo sexo *vis-à-vis* as de sexo distinto com base no total de filhos nascidos até 31 de julho de 2010. Em todos os três estados analisados, mais de 70% das mulheres lésbicas não possuem filho, enquanto que apenas 15% das mulheres heterossexuais cearenses não tinham filhos. Deste modo, a preferência sexual parece exercer, de fato, efeitos na demanda por crianças⁴⁷.

⁴⁶ Aqui, cabe frisar as amarras institucionais para realização do casamento civil bem como os princípios que norteiam o casamento religioso como barreiras que impedem suas concretizações para casais do mesmo sexo.

⁴⁷ Além disso, casais homossexuais enfrentam maiores restrições na produção de proles tanto do ponto de vista biológico como do ponto de vista legal levando em conta que a adoção, neste último caso, enfrenta também maiores barreiras jurídicas.

TABELA 2.3: VARIÁVEIS ASSOCIADAS À FORMAÇÃO FAMILIAR

Estado	Gênero		Homem		Mulher	
	Tipo de Casal		Gay	Heterossexual	Lésbica	Heterossexual
	Natureza da União (em %)					
CE	Casamento Civil e Religioso		-	33	-	41
	Somente Casamento Civil		-	16	-	18
	Somente Casamento Religioso		2	10	-	12
	União Consensual		98	41	100	30
RJ	Casamento Civil e Religioso		-	35	-	47
	Somente Casamento Civil		-	16	-	18
	Somente Casamento Religioso		0,4	0,9	-	0,8
	União Consensual		99,6	48	100	33
SP	Casamento Civil e Religioso		-	43	-	55
	Somente Casamento Civil		-	18	-	19
	Somente Casamento Religioso		0,5	1	-	1
	União Consensual		99,5	38	100	25
Quantidade de Filhos por Mulher (em %)						
Quantidade	Ceará		São Paulo		Rio de Janeiro	
	Lésbica	Heterossexual	Lésbica	Heterossexual	Lésbica	Heterossexual
0	73	11	74	15	71	13
1 ano	15	19	13	25	13	22
2 anos	6	22	8	33	8	31
3 anos	4	16	2	16	5	19
4 ou mais	2	32	3	11	3	15

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DA AMOSTRA DO CENSO 2010.

No que concerne ao investimento especializado em capital humano, duas vertentes teóricas podem ser analisadas. No caso dos homens gays, diferentemente dos heterossexuais, ao perceberem que na tenra idade estariam menos suscetíveis a formação de lares tradicionais, passariam a investir menos intensamente na produção especializada de bens de produção. De acordo com Black *et. all.* (2003), suas escolhas e decisões profissionais no mercado de trabalho estão mais propensas a *ocupações tipicamente femininas*. Nessa mesma linha de argumentação, as mulheres lésbicas, ao contrário de suas contrapartes, na perspectiva de seguirem uma carreira mais promissora, estariam dispostas a trabalharem mais horas além de terem um maior apego à força de trabalho em decorrência das menores responsabilidades na produção doméstica⁴⁸.

Por outro lado, a decisão de quanto investir em educação depende estritamente da preferência intertemporal a partir da taxa de desconto dos agentes ou o quanto se está disposto a renunciar o consumo atual em relação a maiores taxas futuras de forma que o nível ótimo de educação é determinado de modo a maximizar o fluxo de ganhos ao longo da vida [Garen (1984)]. Assim, pessoas com uma taxa de desconto alta são míopes em relação ao presente

⁴⁸ Como bem observa Black, Senders e Taylor (2007), desde a sua primeira edição, em 1981, teriam existido diversos complicadores para Gary Becker pautar discussões sobre população gay e lésbica, sem falar na ausência de bases de dados para uma análise mais sistemática dessas famílias. Daí a falta de análises mais consistentes no modelo de formação familiar para esses casos, apenas fazendo uma breve discussão das decisões de investimento em capital humano para os jovens que *desviam do normal* em termos de sua *orientação biológica*.

tendendo a investir menos em capital humano, sem evidências claras se a preferência intertemporal irá depender da preferência sexual.

Pela Tabela 2.4, observa-se que os casais homossexuais são mais propensos à acumulação de capital humano, pelo menos no quesito escolaridade. Com efeito, gays e lésbicas estão inseridos nos níveis de instrução mais elevados (médio e superior completo). Além disso, observa-se também um claro contraste regional levando em conta que apenas 5% dos gays no Ceará possuem nível superior completo contra 31% em São Paulo.

TABELA 2.4: GRAU DE INSTRUÇÃO (EM %).

Estado	Grau de Instrução	Homem		Mulher	
		Gay	Heterossexual	Lésbica	Heterossexual
CE	Sem Instrução e Ens. Fund. Incompleto	28	69	30	57
	Ens. Fund. Completo e Ens. Médio Incompleto	21	13	29	16
	Ens. Médio Completo e Ens. Superior Incompleto	46	16	32	21
	Ens. Superior Completo	5	2	7	6
RJ	Sem Instrução e Ens. Fund. Incompleto	13	41	18	35
	Ens. Fund. Completo e Ens. Médio Incompleto	14	18	18	19
	Ens. Médio Completo e Ens. Superior Incompleto	46	29	42	32
	Ensino Superior Completo	27	12	22	13
SP	Sem Instrução e Ens. Fund. Incompleto	15	47	22	42
	Ens. Fund. Completo e Ens. Médio Incompleto	14	18	18	18
	Ens. Médio Completo e Ens. Superior Incompleto	40	25	40	28
	Ensino Superior Completo	31	10	19	12

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DA AMOSTRA DO CENSO 2010.

Em decorrência da maior escolaridade, percebe-se pela Tabela 2.5 que a renda média dos casais do mesmo sexo é mais elevada do que as dos casais de sexo distintos, com destaque para os homens gays, que chegam a ter quase o dobro da renda média dos homens heterossexuais para o caso do Ceará. Nesses termos, embora se desconheça como se dá a formação da taxa de preferência intertemporal dos agentes em relação aos investimentos educacionais, as evidências aqui corroboram com a ideia de uma relação positiva entre condições econômicas menos favoráveis e maior preferência temporal pelo presente [Holden, Shiferaw e Wik, (1998)].

Hakim (2012) também argumenta que os homossexuais geralmente dedicam mais tempo e esforço a sua aparência do que é típico entre homens heterossexuais em razão da alta rotatividade nas parcerias e relações sem impedimentos em termos de custos, já que a renda disponível dos gays é mais alta que a dos homens casados com família para sustentar.

É importante também registrar, como destacado por Black *et. all.* (2003), que as maiores responsabilidades dos homens heterossexuais, em relação ao cuidar dos filhos, por

exemplo, os sujeitos a maior disponibilidade de horas trabalhadas. De fato, nas áreas geográficas analisadas, em média, os homens que são casados com pessoas de sexo distinto trabalham duas horas a mais que aqueles que são casados com pessoas do mesmo sexo.

TABELA 2.5: CARACTERÍSTICAS DO MERCADO DE TRABALHO

Estado	Renda	Homem		Mulher	
		Gay	Heterossexual	Lésbica	Heterossexual
Distribuição do Rendimento Principal do Trabalho (em R\$ de 2010)					
Ceará	Média	1.045	660	763	570
	Mediana	688	510	510	400
	Modal	510	510	510	510
	Primeiro Decil	164	0	120	0
	Nono Decil	2.000	1.088	1.300	1.050
	R (10+ 40-)	4	3	3	5
Rio de Janeiro	Média	2.720	1.737	1.824	1.272
	Mediana	1.500	990	850	700
	Modal	2.000	510	510	510
	Primeiro Decil	580	510	510	300
	Nono Decil	6.000	3.500	4.000	2.500
	R (10+ 40-)	6	4	5	4
São Paulo	Média	2.570	1.688	1.383	1.166
	Mediana	1.500	1.000	880	700
	Modal	2.000	1.000	1.000	510
	Primeiro Decil	600	510	506	300
	Nono Decil	5.000	3.000	3.000	2.200
	R (10+ 40-)	5	3	4	4
Número de Horas Trabalhadas por Semana no Trabalho Principal					
Ceará	Média	38	41	43	34
	Moda	40	40	40	40
Rio de Janeiro	Média	41	43	41	37
	Moda	40	40	40	40
São Paulo	Média	42	44	42	38
	Moda	40	40	40	40

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DA AMOSTRA DO CENSO 2010.

4. ARCABOUÇO TEÓRICO E ESTRATÉGIA ECONOMETRICA

Sob o prisma econômico, a união conjugal tem como objetivo maximizar a utilidade da unidade familiar. Entretanto, sabe-se que os gostos, as preferências e as habilidades dos agentes em relação aos postulantes parceiros são desconhecidos, haja vista a presença de informação imperfeita, o que implica em custos na construção da relação podendo-se, então, modelá-la por meio do processo de *matching* [Diamond (1971), Pissarides (2000) e Mortensen (2005)].

Assim, parceiros que guardam interesses em comum buscam a construção de um casamento duradouro por meio de um processo de *assortative matching*. Dentro dessa perspectiva, pode-se afirmar que a intenção é tornar a situação de ambos os participantes mais eficientes no longo prazo, a partir da criação de excedentes. Destaca-se também que na busca da formação de um determinado arranjo diversas características que porventura venham a afetar o contrato são negociadas, tais como a divisão do trabalho doméstico, o *status* social, o nível de escolaridade, a beleza, a expectativa de ganhos, etc.

Nesses termos, tomando como base parte do arcabouço desenvolvido por Becker (1991) e Baker e Jacobsen (2007) considere uma função utilidade com dois bens x e y no qual um deles representa a produção de bens de mercado nas atividades produtivas para abastecimento do lar e o outro a produção doméstica em forma de manutenção da casa, alimentação para os membros, assistência aos filhos, entre outros.

Considere ainda uma população composta de r tipos de agentes (aquele responsável pelo domicílio) e c tipos de agentes (cônjuge da parceria) no qual dedicam t unidades de tempo de trabalho para a produção do bem x e $(1-t)$ na produção do bem y . Além disso, seja o conjunto de habilidades na geração dos bens x e y denotados pelos parâmetros α e β , respectivamente, de tal forma que o total da produção dos bens seja definido como:

$$x = \alpha t, \quad y = \beta(1-t) \tag{01}$$

A formação de *assortative matching* permite que os agentes possam negociar acordos sem custos resultando em uma distribuição Ótima de Pareto das quantidades produzidas dos bens dentro da família. Assim, a alocação de equilíbrio dos cônjuges maximiza a contribuição de cada um na renda total familiar e na produção doméstica. Portanto, a função objetivo no casamento pode ser representada por uma função utilidade $U(x, y)$.

Considere ainda o preço de mercado do bem x denotado por p , RN a renda não laboral como, por exemplo, aquelas resultantes de programas de transferência e w_r e w_c os ganhos salariais do responsável pelo domicílio e do cônjuge, respectivamente. A restrição orçamentária da família pode, então, ser descrita por:

$$px = \alpha(w_r + w_c) + RN = \alpha + \beta(1-t) \quad (02)$$

Os retornos do casamento depende de habilidades específicas de modo que na formação de uma relação conjugal cada agente pode se especializar na atividade de um bem. Nesse sentido, a ampliação do conjunto de oportunidades da família por meio da especialização permite que ambos estejam melhores do ponto de vista do excedente produtivo em relação a não ocorrência da parceria, uma vez que um deles ou ambos terminariam com ela caso essa hipótese não fosse verdadeira.

É fato também que os cônjuges engajados numa relação de longo prazo têm incentivos para investir em qualificações específicas ao fazerem uso de suas vantagens comparativas, com um deles podendo também exercer a capacidade de produção no outro bem (uma espécie de vantagem absoluta na produção dos dois bens para um dos cônjuges). Uma vez que as qualificações específicas em forma de aprendizagem de ambos crescem, reduzindo, assim, a probabilidade de divórcio ou rompimento da parceria, os ganhos de produtividade expande o conjunto de oportunidades da família de maneira a torná-lo superior em relação a que eles obteriam se estivessem de outra forma. Portanto, o problema econômico da família consiste em:

$$\begin{aligned} \max_{x,y} u(x, y) \quad s.t. \\ px = \alpha(w_r + w_c) + RN = \alpha + \beta(1-t) \end{aligned} \quad (03)$$

Com base nessa argumentação, cada parceiro oferece alguma vantagem em determinada dimensão de forma a se criar um excedente no casamento. A especialização na produção de cada bem depende do produto marginal de cada tipo de agente na produção do bem específico. Tem-se, então, que a solução ótima é aquela na qual ocorre a especialização total pelos agentes em cada produto, isto é:

$$(x^*, y^*), (x_r^*, y_c^*) = (\alpha, \beta(1-t)) \quad (04)$$

Para casais de sexo distinto, Lundberg (1988) argumenta que as decisões de quanto ofertar trabalho são conjuntamente determinadas tendo essa oferta maior nível de sensibilidade por parte das mulheres a partir de mudanças salariais do marido. Sedlacek e Santos (1991) além de observar esses fatores para o caso brasileiro também apontam diferenças estruturais para esse tipo de casal entre as famílias chefiadas por mulheres daquelas chefiadas por homens diferindo, fundamentalmente, no processo de alocação e decisão interna.

Para casais do mesmo sexo, não se sabe ao certo como se daria essa flexibilidade de entrada ou saída no mercado de trabalho. Para Hakim (2012), em relacionamentos entre homossexuais a tendência é que seja o homem mais jovem e atraente o que tenha maior poder de barganha, e, assim, maior grau de flexibilidade. No caso das mulheres, outros elementos, como a taxa de fecundidade, estariam associados à escolha de ficar fora ou participar no mercado de trabalho. No entanto, dado os enormes incentivos às mulheres em entrar e permanecer em atividades empregatícias considerando os níveis salariais relativos a períodos anteriores é de se esperar, principalmente, em casais onde o processo de reprodução sofre diversas barreiras, que ocorra um menor grau de especialização na produção doméstica e coparticipação na produção de renda familiar.

Além disso, conforme visto, os cônjuges do mesmo sexo feminino apresentaram níveis de escolaridade bem mais elevados que suas contrapartes sexuais. Ramos, Águas e Furtado (2011) também evidenciam que no Brasil maiores níveis de escolaridade mostram um efeito positivo sobre a oferta de trabalho feminina.

Assim, para captar diferenciais de remuneração com base na preferência sexual foram estimadas equações de salário tendo o logaritmo do salário do trabalho principal como variável dependente. As especificações econométricas consistiram em controlar por características gerais observadas dos grupos selecionados além de uma *dummy* para preferência sexual tendo os heterossexuais como grupo de controle e, também, a Condição de Ocupação⁴⁹ e Ramo de Atividade⁵⁰ de forma a captar uma diferença de médias entre elas e a categoria base. Nesses termos, a equação a ser estimada é dada por:

$$\ln(w_i) = \alpha + \gamma_{gay / lesbica} + \beta x_i' + \text{Condição de Ocupação} + \text{Ramo de Atividade} + \varepsilon_i \quad (05)$$

⁴⁹ Ocupações Elementares foi a Condição de Ocupação escolhida como base.

⁵⁰ Serviços Domésticos foi o Ramo de Atividade escolhido como base.

sendo que w representa o rendimento bruto mensal no trabalho principal em julho de 2010; α um termo constante de intercepto; *gay/lesbica* a *dummy* que diferencia a preferência sexual; x' é um vetor de diversas características observáveis (reportadas no Quadro 1, no Apêndice A); *Condição de Ocupação* são nove controles das dez condições de ocupação definidas pelo Censo 2010; *Ramo de Atividade* são vinte e um controles dos vinte e dois ramos de atividade de acordo com a classificação pelo Código Nacional de Atividade Econômica 2.0 do IBGE⁵¹.

Sabe-se ainda que algumas pessoas adotam a estratégia de *job search* por terem implicitamente um salário abaixo do qual não aceitam participar do mercado de trabalho. Assim, a decisão entre trabalhar ou não depende da comparação do salário oferecido pelo mercado e o salário de reserva⁵². Dessa forma, o salário de reserva sugere que o indivíduo não trabalhará caso o salário de mercado seja menor, mas entrará na atividade laboral se o salário de mercado exceder o de reserva. Portanto, pode-se deduzir que aqueles que não trabalham ou têm taxas salariais muito baixas ou seu salário de reserva é elevado.

O salário de reserva depende de vários fatores como, por exemplo, a renda não derivada do trabalho bem como das condições econômicas da família. Tavares (2010) encontra evidências de alterações na oferta de trabalho das mulheres decorrentes de efeitos do Programa Bolsa Família (PBF). Já Ramos, Águas e Furtado (2011) constataam a influência do *status* socioeconômico na decisão de ingresso das mulheres no mercado de trabalho.

Portanto, um salário de reserva alto reduz a probabilidade de um cônjuge trabalhar, principalmente se ele tende a se especializar na produção de bens domésticos. No entanto, aqueles cônjuges que estão fora do mercado de trabalho não possuem uma taxa salarial zero, mas somente um salário de mercado abaixo daquele contingencial. Nesse caso, a amostra de trabalhadores não é aleatória, o que resultaria no problema de seletividade amostral (viés de seleção). Uma forma de corrigir esse problema é não somente incluir a renda do não trabalho como variável explicativa, mas também a probabilidade prevista de que o cônjuge aqui considerado esteja trabalhando [Heckman (1979)]. Como nem todos na amostra estão

⁵¹ As condições de ocupação e ramos de atividade que foram controladas estão descritas na Tabela 2.10 do Apêndice D.

⁵² Define-se salário de reserva como aquele menor salário a partir do qual o trabalhador decide aceitar a oferta de emprego. Assim, sendo w o salário recebido pelo trabalhador diante de uma oferta de emprego e R o equivalente ao seu salário de reserva, então se $w < R$, a oferta de trabalho é rejeitada e $w \geq R$, a oferta é aceita. Em R , o trabalhador está indiferente entre a oferta de emprego e a permanência no desemprego.

inseridos na força de trabalho exercendo alguma atividade remunerada denota-se uma equação de participação⁵³ a partir de um modelo *probit* nos seguintes termos:

$$N_i^* = \varphi z_i' + u_i$$

$$z_i' = \left(\begin{array}{l} \text{hom em gay / mulher lésbica, em sin o médio, em sin o superior,} \\ \text{idade, idade}^2, \text{ cor branca, log do número de horas de trabalho,} \\ \text{trabalhador formal, área urbana, região metropolitana} \end{array} \right) \quad (06)$$

Neste caso, z_i' representa um conjunto de variáveis explicativas que determinam a participação no mercado de trabalho. Além disso, como N_i^* não é observado, tem-se que:

$$N_i = 1 \quad \text{se} \quad N_i^* > 0$$

$$N_i = 0 \quad \text{se} \quad N_i^* \leq 0 \quad (07)$$

Dessa forma, w também não é observado caso $N_i^* \leq 0$ e tendo (05) como a equação de salários, os desvios-padrão de (05) e (06) descritos por σ_ε e σ_u , respectivamente, ϕ sendo uma função densidade de probabilidade normal e Φ sua função densidade de probabilidade acumulada, pode-se definir a seguinte expressão:

$$\lambda_i(\theta_\varepsilon) = \frac{\phi\left(\frac{\varphi z_i'}{\sigma_\varepsilon}\right)}{\Phi\left(\frac{\varphi z_i'}{\sigma_u}\right)} \quad (08)$$

A equação (08) é denominada como razão inversa de Mills, subproduto da estimação do modelo de Heckman de dois estágios no intuito de corrigir o problema de viés de seleção. Dessa forma, (05) pode ser reescrita após a inclusão da razão inversa Mills, então:

$$\ln(w_i | N_i^* > 0) = \alpha + \psi \text{gay / lesbica} + \beta x_i' + \text{Condição de Ocupação} + \text{Ramo de Atividade} + \beta_\lambda \lambda_i(\theta_\varepsilon) + \varepsilon_i \quad (09)$$

⁵³ A descrição dos controles utilizados no vetor z_i' da equação de participação encontra-se no Apêndice C.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS: OS EFEITOS DOS ARRANJOS FAMILIARES SOBRE O SALÁRIO

Os resultados estimados são reportados nas Tabelas 2.6, 2.7 e 2.8 no Apêndice B para o Estado de São Paulo, Rio de Janeiro e Ceará, respectivamente. As colunas (1) a (3) são regressões separadas para homens, enquanto as colunas (4) a (6) contém regressões separadas para as mulheres (erros padrão entre parênteses).

A primeira e quarta coluna apresentam os resultados das regressões que não controlam a condição de ocupação, o ramo de atividade e o problema de seletividade amostral (estimação por MQO), enquanto a coluna três e a coluna seis reportam as estimações por meio da estratégia econométrica de Heckman (1979) para corrigir o viés de seleção do mercado de trabalho além das demais características observadas. A estratégia inicial consiste em verificar se os resultados variam substancialmente com estes controles adicionais e o quão sensíveis são ao problema de viés de seleção.

Cabe destacar ainda que as regressões (4)-(6) examinam de maneira adicional se o diferencial salarial em favor das mulheres lésbicas depende não somente das variáveis incluídas nas regressões (1)-(3), mas também do número de filhos e da experiência potencial.

Em todas as regressões de homens verifica-se uma diferença estatisticamente significativa da preferência sexual em termos de salário em todos os três estados. Assim, com base na evidência da regressão (3), pode-se dizer que a hipótese de que os cônjuges do mesmo sexo, isto é, homens gays, recebem, em média, entre 30% (Ceará, menor diferencial) e 40% (Rio de Janeiro, maior diferencial) a mais não podem ser rejeitadas, mesmo mantendo fixos a condição de ocupação, o ramo de atividade e o viés de seleção amostral.

Por outro lado, ao comparar as mulheres lésbicas com as heterossexuais, estimativas das regressões (4)-(6), verifica-se um efeito, em média, de até 19% a mais nos ganhos em favor das mulheres lésbicas em São Paulo. No Ceará, não existe diferença estatística entre elas, ao passo que no Rio de Janeiro o diferencial ocorre apenas na especificação (4).

Vale ressaltar que as estimativas apresentadas não testam a teoria, mas pode-se utilizá-la para interpretar os diferenciais de salários a partir das preferências sexuais. Como discutido, a alocação do tempo pela divisão do trabalho entre produção doméstica e mercado de trabalho eleva a produtividade daqueles homens que são chefes de família ao se especializarem em

atividades de mercado, ao mesmo tempo em que reduz a produtividade dos cônjuges mulheres ao dividir o tempo entre as duas atividades [Becker (1973)].

Seguindo essa linha de raciocínio, seria possível argumentar que no caso dos casais de mesmo sexo a divisão do trabalho doméstico seja mais igualitária, o que penalizaria menos a produtividade das atividades dos cônjuges. Essa hipótese pode ainda ser reforçada com base nas tradições culturais, naquilo que ficou conhecido como dupla de jornada de trabalho das mulheres. Para o caso dos homens gays, deve-se destacar seu menor nível de compromisso com famílias mais numerosas, o que permite maior tempo investido nas carreiras e, por conseguinte, maiores ganhos salariais.

Em relação aos efeitos das demais características dos indivíduos incluídas nos diferentes modelos verifica-se que quase todas as variáveis são estatisticamente significantes e com os sinais estimados corroborando a literatura no que tange a equação de salários.

No caso do Estado de São Paulo, apenas a variável experiência potencial quadrática das mulheres (Idade x Quantidade de Filhos) em (6) é não significativa. No caso fluminense, a idade ao quadrado (*proxy* da experiência) para os homens em (3) e área urbana das mulheres em (6) não se mostraram significativas em qualquer nível, enquanto que no mercado cearense observa-se que a quantidade de filhos não influencia os salários das mulheres.

Em relação aos sinais esperados, apenas os residentes em área urbana no Rio de Janeiro apresentou sinal diferente do previsto na equação (3), dado que o efeito estimado é negativo. No tocante ao efeito da quantidade de filhos, regressões (4)-(6) para as mulheres, verifica-se uma resposta positiva em relação ao salário principal, enquanto a experiência potencial (interação dos filhos com a idade) apresenta resposta negativa em relação aos ganhos laborais das mulheres.

As métricas de capital humano, ensino médio e superior completo, apresentaram todos os sinais positivos com valores marginais reduzidos à medida que foram incluídos os demais controles. Isto também se verifica para a idade. No tocante a raça, observa-se que os brancos ganham mais do que pretos, pardos, amarelos e indígenas.

Em relação ao número de horas trabalhadas por semana, como era de se esperar, quanto maior o número de horas trabalhadas, maiores são os ganhos, independentemente de ser homem ou mulher.

Ao controlar pelo tipo de vínculo trabalhista, categorizado como trabalhador formal, (definido como aquele que contribuiu para instituto de previdência em algum trabalho, similarmente a Kassouf (1998)), verifica-se que seus efeitos marginais acabam sendo positivos aos ganhos.

O local de moradia, área urbana ou região metropolitana, também exerce impacto positivo sobre o rendimento do trabalho. Como bem observa Glaser (2011), as aglomerações em regiões urbanas e metropolitanas consistem na busca de prosperidade econômica, o que pode ser traduzido em termos de ganhos salariais.

Nas regressões (3) e (6), a partir de resultados visualizados na Tabela 2.10 no Apêndice D, observou-se diferenças esperadas em quase todas as categorias analisadas no que tange as variáveis de controles ocupacionais e ramos de atividade com destaque para Diretores e Gerentes (condição de ocupação) e Atividades Imobiliárias (ramo de atividade).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As sociedades do século XXI vêm se caracterizando por mudanças de paradigmas, inclusive com relação ao modelo convencional de formação de família. Dentro desse contexto, este trabalho teceu um comparativo socioeconômico bem como mensurou os diferenciais de salário entre famílias de cônjuge do mesmo sexo e de sexo diferente a partir da nova identificação de arranjos familiares do Censo Demográfico de 2010 do IBGE a luz de um enfoque regional. Assim, optou-se por considerar três estados brasileiros com características distintas: São Paulo, por ser o estado de maior potencial econômico; Rio de Janeiro, por conter paisagens paradisíacas e o Ceará por representar os valores tradicionais da sociedade brasileira.

As especificações econométricas que captaram os diferenciais de remuneração com base na preferência sexual mostraram que os cônjuges do mesmo sexo do gênero masculino ganham, em média, entre 30% (Ceará, menor diferencial) e 40% (Rio de Janeiro, maior diferencial) a mais do que aqueles casados com cônjuge de sexo distinto.

No caso das mulheres, as estimativas apresentaram um efeito médio de 12% a mais nos ganhos em favor das lésbicas apenas no Estado de São Paulo, mesmo após considerar fixa todas as características observadas, inclusive o número de filhos e a experiência potencial.

Muitas questões podem ser aventadas a partir desses resultados, como a dupla jornada de trabalho das mulheres cônjuges, o que implicaria em uma divisão menos igualitária do trabalho doméstico e menos investimento na carreira profissional. De fato, de acordo com Madalozzo e Gomes (2012), mulheres engajadas em uniões com menor grau de formalidade matrimonial trabalham em atividades mais intensivas e com maior flexibilidade de tempo para investir na carreira, o que resultaria em maiores ganhos laborais. Por sua vez, os diferenciais salariais a favor dos homens gays podem ser decorrentes de famílias menos numerosas, o que permitiria maior investimento nas atividades profissionais.

Além disso, as normas do contexto social podem também exercer forte influência nas preferências e hábitos de vida das pessoas, de acordo com as hipóteses aventadas por Akerlof e Kranton (2010). Nesse contexto, as decisões individuais são induzidas não só por gostos idiossincráticos, mas também por *normas sociais internalizadas*. Dessa forma, se, de fato, segundo a visão de Almeida (2007) os brasileiros mais liberais em termos de mentalidade

sexual são os que têm curso superior completo, serão estes os mais dispostos e motivados a revelarem suas verdadeiras preferências sexuais, o que indicaria, neste caso, a ocorrência de autosseleção na amostra no tocante à preferência sexual mais liberal por parte dos mais escolarizados.

Mas os ingredientes da identidade são também instrumentos que oferecem nova perspectiva sobre os fatores que contribuem para a maior eficácia do papel da educação. De fato, o ambiente escolar é um *locus* transmissor não somente de habilidades, mas também instituições com objetivos sociais e normas sobre *quem* os estudantes devem ser e sobre o *que* os estudantes devem se tornar [Akerlof e Kranton (2010)]. Assim, na medida que estes locais transmitem a determinados grupos sociais um ambiente refratário, seja em forma de *bullying*, seja em forma de discriminação, gays e lésbicas podem perceber na educação um mecanismo interruptor desse estigma.

APÊNDICE A – DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DE CONTROLE UTILIZADAS NA EQUAÇÃO DE SALÁRIOS

Variável	Valor	Descrição
Característica do Mercado de Trabalho		
Logaritmo do Salário		Logaritmo do Valor do Rendimento Bruto (ou a retirada) mensal no trabalho principal
Experiência potencial		Idade da mulher x Quantidade de Filhos
Experiência potencial ²		Experiência potencial ao quadrado
Logaritmo do Número de horas trabalhadas		Logaritmo das Horas trabalhadas habitualmente por semana no Trabalho Principal
Trabalhador formal	1	Se era contribuinte de instituto de previdência oficial em algum trabalho (principal ou em outro) que tinha na semana de 25 a 31 de julho de 2010
	0	Se não era contribuinte
Fatores Demográficos		
Gay	1	Cônjuge ou companheiro do mesmo sexo
	0	Cônjuge ou companheiro do mesmo sexo
Lésbica	1	Cônjuge ou companheira do mesmo sexo
	0	Cônjuge ou companheira do mesmo sexo
Branca	1	Declarou ser da cor ou raça Branca
	0	Caso contrário (Preta; Amarela; Parda e Indígena)
Idade		Idade aferida em anos (<i>proxy</i> de experiência)
Idade ²		Idade ao quadrado
Quantidade de Filhos	0 a 10	Total de filhos nascidos vivos que teve até 31 de julho de 2010:
Localização Geográfica: Região Censitária		
Urbana	1	Se reside em área urbana
	0	Se reside em área rural
Região Metropolitana	1	Se reside na Região Metropolitana
	0	Caso contrário
Fatores Educacionais		
Ensino Médio	1	Ensino Médio Completo e Superior Incompleto
	0	Caso contrário
Ensino Superior	1	Ensino Superior (Graduação)
	0	Caso contrário

QUADRO 2.1: DESCRIÇÃO DOS CONTROLES A SEREM UTILIZADOS NA EQUAÇÃO DE SALÁRIOS.

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR.

APÊNDICE B – ESTIMAÇÃO DAS EQUAÇÕES DE SALÁRIOS

TABELA 2.6: ESTIMATIVAS DA ORIENTAÇÃO SEXUAL NO LOGARITMO DO SALÁRIO PRINCIPAL, AMOSTRA CENSO 2010, SÃO PAULO

Variável Dependente: Logaritmo do Salário						
Variáveis Explicativas [#]	Homens			Mulheres		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Gay/Lésbica	0,3731 (0,0611)	0,3295 (0,0591)	0,3191 (0,0555)	0,1924 (0,0529)	0,1233 (0,0509)	0,1167* (0,0530)
Ensino Médio	0,3292 (0,0046)	0,2041 (0,0046)	0,1999 (0,0048)	0,3194 (0,0053)	0,1826 (0,0053)	0,1782 (0,0057)
Ensino Superior	1,0589 (0,0072)	0,6986 (0,0089)	0,6850 (0,0083)	1,0552 (0,0085)	0,6820 (0,0103)	0,6706 (0,0099)
Idade	0,0196 (0,0010)	0,0230 (0,0011)	0,0182 (0,0014)	0,0328 (0,0018)	0,0342 (0,0019)	0,0308 (0,0022)
Idade ²	-0,0002 (0,0000)	-0,0002 (0,0000)	-0,000148 (0,000019)	-0,0003 (0,0000)	-0,0003 (0,0000)	-0,0003 (0,0000)
Branca	0,1757 (0,0040)	0,1204 (0,0039)	0,1190 (0,0042)	0,1639 (0,0046)	0,1049 (0,0046)	0,1027 (0,0049)
Número de filhos	-	-	-	0,1006 (0,0164)	0,0801 (0,0166)	0,0914 (0,0173)
Experiência potencial	-	-	-	-0,0059 (0,0007)	-0,0043 (0,0007)	-0,0048 (0,0008)
Experiência potencial ²	-	-	-	0,000056 (0,000008)	0,000037 (0,000008)	0,000043*** (0,000008)
Log (Número de horas trabalhadas)	0,3959 (0,0038)	0,3520 (0,0038)	0,3521 (0,0030)	0,3735 (0,0043)	0,3602 (0,0042)	0,3603 (0,0033)
Trabalhador formal	0,4772 (0,0048)	0,3424 (0,0047)	0,3421 (0,0045)	0,4670 (0,0057)	0,3335 (0,0056)	0,3332 (0,0054)
Área urbana	0,2223 (0,0068)	0,1597 (0,0080)	0,0431** (0,0277)	0,1571 (0,0076)	0,1345 (0,0090)	0,0600 (0,0311)
Região metropolitana	0,2391 (0,0039)	0,1777 (0,0038)	0,1713 (0,0041)	0,2370 (0,0046)	0,1948 (0,0045)	0,1924 (0,0046)
Razão inversa de Mills (λ)	-	-	-0,3281 (0,0746)	-	-	-0,1946 (0,0778)
Controles condição de ocupação e ramo atividade	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
Constante	3,9531 (0,0259)	3,8665 (0,0262)	4,0950 (0,0572)	3,7581 (0,0389)	3,6627 (0,0390)	3,8156 (0,0718)
R ²	0,39	0,46	-	0,41	0,47	-
Tamanho da amostra	164.937			116.657		

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DAS ESTIMATIVAS DOS DADOS DA AMOSTRA DO CENSO 2010.

Os erros padrão são robustos à heteroscedasticidade. Salvo menção em contrário, todas as variáveis são significativas a 1%. *Variáveis significativas a 5%. **Variáveis significativas a 10%. ***Variáveis não significativas.

TABELA 2.7: ESTIMATIVAS DA ORIENTAÇÃO SEXUAL NO LOGARITMO DO SALÁRIO PRINCIPAL, AMOSTRA CENSO 2010, RIO DE JANEIRO

Variável Dependente: Logaritmo do Salário						
Variáveis Explicativas[#]	Homens			Mulheres		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Gay/Lésbica	0,4525 (0,0703)	0,3792 (0,0734)	0,3417 (0,0853)	0,1227* (0,0666)	0,0741*** (0,0679)	0,0399*** (0,0746)
Ensino Médio	0,3768 (0,0076)	0,2564 (0,0079)	0,2435 (0,0100)	0,3580 (0,0092)	0,2270 (0,0095)	0,2101 (0,0107)
Ensino Superior	1,1777 (0,0132)	0,8588 (0,0168)	0,8211 (0,0184)	1,1484 (0,0156)	0,8097 (0,0196)	0,7724 (0,0195)
Idade	0,0131 (0,0017)	0,0154 (0,0017)	0,0050 (0,0027)	0,0291 (0,0032)	0,0296 (0,0032)	0,0208 (0,0036)
Idade ²	-0,0001 (0,0000)	-0,0001 (0,0000)	-0,000020*** (0,000034)	-0,0002 (0,0000)	-0,0003 (0,0000)	-0,0001 (0,0000)
Branca	0,1852 (0,0067)	0,1313 (0,0065)	0,1356 (0,0082)	0,1713 (0,0080)	0,1140 (0,0079)	0,1160 (0,0085)
Número de filhos	- -	- -	- -	0,1451 (0,0290)	0,1197 (0,0290)	0,1418 (0,0282)
Experiência potencial	- -	- -	- -	-0,0074 (0,0013)	-0,0060 (0,0013)	-0,0070 (0,0012)
Experiência potencial ²	- -	- -	- -	0,000071 (0,000014)	0,000054 (0,000014)	0,000066 (0,000013)
Log (Número de horas trabalhadas)	0,3274 (0,0061)	0,2922 (0,0061)	0,2923 (0,0055)	0,3071 (0,0070)	0,3072 (0,0069)	0,3072 (0,0056)
Trabalhador formal	0,3695 (0,0081)	0,2837 (0,0078)	0,2824 (0,0087)	0,3740 (0,0099)	0,2827 (0,0096)	0,2813 (0,0094)
Área urbana	0,2583 (0,0126)	0,1286 (0,0132)	-0,0849 (0,0418)	0,2496 (0,0149)	0,1292 (0,0159)	-0,0336*** (0,0408)
Região metropolitana	0,1583 (0,0070)	0,1376 (0,0068)	0,1229 (0,0089)	0,1581 (0,0084)	0,1436 (0,0082)	0,1324 (0,0091)
Razão inversa de Mills (λ)	- -	- -	-0,8711 (0,1547)	- -	- -	-0,5559 (0,1246)
Controles condição de ocupação e ramo atividade	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
Constante	4,2739 (0,0429)	4,2669 (0,0425)	4,7475 (0,0987)	3,9483 (0,0675)	3,9576 (0,0675)	4,3417 (0,1083)
R ²	0,37	0,44	-	0,36	0,44	-
Tamanho da amostra	52.423			34.547		

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DAS ESTIMATIVAS DOS DADOS DA AMOSTRA DO CENSO 2010.

Os erros padrão são robustos à heteroscedasticidade. Salvo menção em contrário, todas as variáveis são significativas a 1%. *Variáveis significativas a 5%. **Variáveis significativas a 10%. ***Variáveis não significativas.

TABELA 2.8: ESTIMATIVAS DA ORIENTAÇÃO SEXUAL NO LOGARITMO DO SALÁRIO PRINCIPAL, AMOSTRA CENSO 2010, CEARÁ

Variável Dependente: Logaritmo do Salário						
Variáveis Explicativas[#]	Homens			Mulheres		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Gay/Lésbica	0,4727 (0,1469)	0,2965 (0,1308)	0,2620** (0,1575)	-0,0138*** (0,1000)	0,0572*** (0,1039)	0,0011*** (0,1084)
Ensino Médio	0,5081 (0,0108)	0,3484 (0,0116)	0,3081 (0,0160)	0,5317 (0,0130)	0,3418 (0,0139)	0,2809 (0,0225)
Ensino Superior	1,2611 (0,0208)	0,9718 (0,0245)	0,8990 (0,0307)	1,2182 (0,0225)	0,9024 (0,0264)	0,8038 (0,0388)
Idade	0,0164 (0,0021)	0,0142 (0,0022)	0,0106 (0,0023)	0,0282 (0,0043)	0,0235 (0,0043)	0,0201 (0,0038)
Idade ²	-0,0001 (0,0000)	-0,0001 (0,0000)	-0,000041 (0,000030)	-0,0002 (0,0001)	-0,0002 (0,0001)	-0,0001** (0,0001)
Branca	0,1552 (0,0099)	0,1136 (0,0099)	0,1131 (0,0099)	0,1743 (0,0119)	0,1302 (0,0118)	0,1227 (0,0120)
Número de filhos	-	-	-	0,0224*** (0,0298)	0,0328*** (0,0299)	0,0358*** (0,0266)
Experiência potencial	-	-	-	-0,0034 (0,0013)	-0,0031 (0,0013)	-0,0033 (0,0011)
Experiência potencial ²	-	-	-	0,000037 (0,000014)	0,000033 (0,000014)	0,000036* (0,000011)
Log (Número de horas trabalhadas)	0,3632 (0,0080)	0,3487 (0,0084)	0,3483 (0,0068)	0,3397 (0,0095)	0,3451 (0,0099)	0,3450 (0,0080)
Trabalhador formal	0,4507 (0,0133)	0,3569 (0,0139)	0,3559 (0,0132)	0,4983 (0,0156)	0,3764 (0,0164)	0,3751 (0,0156)
Área urbana	0,4369 (0,0114)	0,3015 (0,0125)	0,1648 (0,0382)	0,4032 (0,0142)	0,2999 (0,0150)	0,1741 (0,0391)
Região metropolitana	0,5119 (0,0099)	0,4703 (0,0102)	0,4151 (0,0182)	0,5175 (0,0124)	0,4971 (0,0129)	0,4340 (0,0225)
Razão inversa de Mills (λ)	-	-	-0,2930 (0,0775)	-	-	-0,2668 (0,0767)
Controles condição de ocupação e ramo atividade	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
Constante	3,2429 (0,0507)	3,1788 (0,0528)	3,4500 (0,0865)	3,0241 (0,0820)	3,0131 (0,0830)	3,2954 (0,1094)
R ²	0,36	0,42	-	0,41	0,48	-
Tamanho da amostra	46.903			34.845		

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DAS ESTIMATIVAS DOS DADOS DA AMOSTRA DO CENSO 2010.

Os erros padrão são robustos à heteroscedasticidade. Salvo menção em contrário, todas as variáveis são significativas a 1%. *Variáveis significativas a 5%. **Variáveis significativas a 10%. ***Variáveis não significativas.

APÊNDICE C – EQUAÇÕES DE SELEÇÃO DO MODELO DE HECKMAN EM DOIS ESTÁGIOS

TABELA 2.9: EQUAÇÕES DE SELEÇÃO DO MODELO DE HECKMAN EM DOIS ESTÁGIOS

Variáveis Explicativas [#]	São Paulo		Rio de Janeiro		Ceará	
	Homem Gay	Mulher Lésbica	Homem Gay	Mulher Lésbica	Homem Gay	Mulher Lésbica
Gay/Lésbica	0,2367*** (0,2071)	0,1972*** (0,1731)	0,3089*** (0,2930)	0,3860*** (0,2900)	0,5885*** (0,4230)	1,0265 (0,3584)
Ensino Médio	0,0629 (0,0124)	0,0942 (0,0132)	0,0816 (0,0224)	0,1351 (0,0241)	0,4233 (0,0206)	0,5873 (0,0218)
Ensino Superior	0,2257 (0,0187)	0,2689 (0,0198)	0,2396 (0,0373)	0,3000 (0,0398)	0,9859 (0,0587)	1,2303 (0,0602)
Idade	0,0419 (0,0021)	0,0575 (0,0024)	0,0438 (0,0039)	0,0555 (0,0044)	0,0203 (0,0028)	0,0252 (0,0033)
Idade ²	-0,000647 (0,000023)	-0,000878 (0,000026)	-0,000618 (0,0000)	-0,000807 (0,000049)	-0,000422 (0,000031)	-0,000532 (0,000037)
Branca	0,0198** (0,0107)	0,0455 (0,0116)	-0,0258*** (0,0190)	-0,0151*** (0,0207)	0,0069*** (0,0154)	0,0726 (0,0171)
Área urbana	1,0471 (0,0106)	1,0185 (0,0137)	0,8167 (0,0274)	0,8290 (0,0301)	0,9338 (0,0144)	0,859 (0,0162)
Região Metropolitana	0,0996 (0,0106)	0,0517 (0,0115)	0,0857 (0,0199)	0,0833 (0,0216)	0,6544 (0,0224)	0,7020 (0,0247)
Outros rendimentos	-0,000389 (0,000051)	-0,000363 (0,000054)	-0,0031 (0,0005)	-0,0036 (0,0006)	-0,0022 (0,0003)	-0,0020 (0,0003)
Constante	-0,0154*** (0,0496)	-0,3883 (0,0545)	0,1131*** (0,0907)	-0,2631 (0,1002)	-0,1849 (0,0609)	-0,4786 (0,0691)
Número de observações:	161.059	116.657	51.265	34.547	46.903	38.845

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DAS ESTIMATIVAS DOS DADOS DA AMOSTRA DO CENSO 2010.

Os erros padrão são robustos à heteroscedasticidade. Obs. Salvo menção em contrário, todas as variáveis são significativas a 1%. ** Variáveis não significativas.

APÊNDICE D – CONTROLES DAS CONDIÇÕES DE OCUPAÇÃO E RAMO DE ATIVIDADE – RESULTADOS DAS COLUNAS (3) E (6) DAS TABELAS 2.6, 2.7 E 2.8

TABELA 2.10: CONTROLES PARA CONDIÇÕES DE OCUPAÇÃO DE RAMO DE ATIVIDADE

Ocupações e Ramo de Atividade	São Paulo		Rio de Janeiro		Ceará	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Diretores e Gerentes	0,7220 (0,0103)	0,6198 (0,0123)	0,7762 (0,0213)	0,6560 (0,0237)	0,7218 (0,0282)	0,6358 (0,0347)
Profissionais das Ciências Intelectuais	0,4746 (0,0102)	0,3586 (0,0119)	0,3886 (0,0196)	0,2710 (0,0209)	0,1590 (0,0229)	0,0949 (0,0272)
Técnicos e Profissionais de Nível Médio	0,3819 (0,0149)	0,2516 (0,0147)	0,2979 (0,0218)	0,1641 (0,0246);	0,3497 (0,0317)	0,2416 (0,0416)
Trabalhadores de Apoio Administrativo	0,0306 (0,0149)	0,0113*** (0,0160)	0,0434*** (0,0287)	-0,0072*** (0,0285)	0,0921 (0,0324)	0,0428*** (0,0369)
Trabalhadores dos Serviços, Vendedores dos Comércio e Mercados	0,0992 (0,0074)	0,0254 (0,0084)	0,0939 (0,0138)	0,0115*** (0,0145)	0,1557 (0,0171)	0,0816 (0,0218)
Trabalhadores Qualificados da Agropecuária, Florestais, da Caça e da Pesca	0,1734 (0,0157)	0,1066 (0,0203)	-0,0199*** (0,0390)	0,0180*** (0,0555)	0,0417** (0,0252)	0,0106*** (0,0387)
Trabalhadores Qualificados, Operários e Artesãos da Construção, das Artes Mecânicas e Outros Ofícios	0,2086 (0,0087)	-0,0169*** (0,0130)	0,2478 (0,0164)	0,0254*** (0,0258)	0,0885 (0,0196)	-0,1747 (0,0326)
Operadores de Instalações Fixas e Máquinas	0,0456 (0,0103)	-0,0295 (0,0132)	0,1556 (0,0209)	0,1197 (0,0257)	0,3700 (0,0227)	0,3955 (0,0327)
Membros das Forças Armadas, Policiais e Bombeiros Militares	0,7982 (0,1907)	0,9453 (0,3459)	0,0699*** (0,2307)	-0,0786*** (0,3944)	0,3475*** (0,2480)	-0,0841*** (0,8094)
Agricultura, Pecuária, Caça e Serviços Relacionados	0,2523 (0,0129)	0,1891 (0,0164)	0,1081 (0,0351)	-0,1116 (0,0500)	0,0966 (0,0252)	0,0396*** (0,0365)
Indústrias Extrativas	0,5225 (0,0854)	0,3829 (0,1585)	0,6350 (0,1046)	0,2136*** (0,2565)	0,2328 (0,1144)	0,8038 (0,3262)
Indústrias de Transformação	0,1664 (0,0096)	0,1416 (0,0119)	0,0175*** (0,0200)	-0,0309*** (0,0237)	-0,1321 (0,0228)	-0,2388 (0,0307)
Eletricidade e Gás	0,5264 (0,1237)	0,9279 (0,2442)	0,3183** (0,1781)	0,6589* (0,3021)	0,5269* (0,2263)	1,2355* (0,5582)
Água, Esgoto, Atividades de Gestão de Resíduos e Descontaminação	-0,0211*** (0,0225)	-0,0429*** (0,0289)	0,1665 (0,0187)	-0,2635 (0,0776)	0,2263 (0,0525)	0,1263*** (0,0874)
Construção	0,4133 (0,0100)	0,4597 (0,0276)	0,2713 (0,0185)	0,3577 (0,0572)	0,5498 (0,0242)	0,5028 (0,1039)
Comércio, Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas	0,3523 (0,0080)	0,3310 (0,0091)	0,2455 (0,0149)	0,2251 (0,0157)	0,4298 (0,0194)	0,4137 (0,0239)

Transporte, Armazenagem e Correio	0,7699 (0,0135)	0,5979 (0,0276)	0,5323 (0,0261)	0,5172 (0,0469)	0,3976 (0,0326)	0,4312 (0,1009)
Alojamento e Alimentação	0,2179 (0,0104)	0,2754 (0,0114)	0,1179 (0,0201)	0,1708 (0,0204)	0,3176 (0,0284)	0,3509 (0,0330)
Informação e Comunicação	0,5456 (0,0225)	0,4819 (0,0301)	0,5083 (0,0466)	0,4881 (0,0590)	0,6309 (0,0839)	0,5438 (0,1142)
Atividades Financeiras, de Seguros e Serviços Relacionados	0,6106 (0,0225)	0,5543 (0,0357)	0,5805 (0,0516)	0,5198 (0,0587)	0,5945 (0,0937)	0,6048 (0,1142)
Atividades Imobiliárias	0,5721 (0,0239)	0,5745 (0,0293)	0,6226 (0,0466)	0,6610 (0,0576)	1,1290 (0,1023)	1,0654 (0,1341)
Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas	0,5468 (0,0136)	0,5523 (0,0158)	0,4622 (0,0269)	0,4923 (0,0282)	0,8393 (0,0524)	0,7990 (0,0643)
Atividades Administrativas e Serviços Complementares	0,3803 (0,0148)	0,3627 (0,0179)	0,2960 (0,0284)	0,3027 (0,0317)	0,4908 (0,0395)	0,4496 (0,0501)
Administração Pública, Defesa e Seguridade Social	0,1713 (0,0223)	0,1421 (0,0250)	0,0810 (0,0350)	0,0877 (0,0368)	0,4800 (0,0305)	0,4701 (0,0362)
Educação	0,0293 (0,0145)	0,0911 (0,0154)	-0,1193 (0,0253)	-0,0543* (0,0243)	0,3482 (0,0263)	0,3965 (0,0288)
Saúde Humana e Serviços Sociais	0,4438 (0,0138)	0,4702 (0,0150)	0,2972 (0,0252)	0,3533 (0,0247)	0,5478 (0,0362)	0,5561 (0,0393)
Artes, Cultura, Esporte e Recreação	0,3299 (0,0202)	0,3224 (0,0242)	0,2916 (0,0373)	0,3356 (0,0413)	0,5377 (0,0560)	0,4640 (0,0781)
Outras Atividades de Serviços	0,2801 (0,0100)	0,3298 (0,0108)	0,1665 (0,0187)	0,2132 (0,0183)	0,2873 (0,0292)	0,3097 (0,0338)
Organismos Internacionais e Outras Instituições Extraterritoriais	0,6794** (0,4112)	1,0570* (0,4887)	- -	- -	- -	- -
Atividades Mal Definidas	0,3567 (0,0125)	0,3119 (0,0152)	0,2178 (0,0252)	0,1891 (0,0289)	0,3672 (0,0372)	0,3320 (0,0454)

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DAS ESTIMATIVAS DOS DADOS DA AMOSTRA DO CENSO 2010.

Salvo menção em contrário, todas as variáveis são significativas a 1%. *Variáveis significativas a 5%. **Variáveis significativas a 10%. ***Variáveis não significativas.

UM ESTUDO EMPÍRICO UTILIZANDO O ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA PARA O BRASIL

1. INTRODUÇÃO

Em uma disputa econômica meritocrática os resultados ideais se dão não quando todos terminam juntos a corrida, e sim quando todos começam do mesmo ponto de partida. Tal concepção de modelo social começou a se consolidar nos últimos três séculos, fruto das sociedades modernas, a partir das mudanças de paradigmas catapultadas por Hobbes (1651)⁵⁴ e Locke (1689)⁵⁵, onde a gênese do ente Estado estaria condicionada a sua capacidade de prover instrumentos de interesse geral para a sociedade. Até então, predominavam sociedades hierárquicas de natureza aristocrática nas quais o progresso e as oportunidades de sucesso vinham predominantemente de laços de sangue⁵⁶.

No Brasil, dentro do espectro econômico, em grande medida, essa discussão se deu a partir de estudos seminais que procuraram explicar o processo de iniquidade de renda na década de 1970 [Fishlow (1972) e Langoni (1973)]⁵⁷. O diagnóstico da época encontrou evidências da importância da educação na dinâmica do mercado de trabalho sendo o principal mecanismo influenciador na distribuição dos rendimentos. Particularmente, tanto a distribuição como os retornos por ano de estudo tiveram papéis determinantes⁵⁸.

Ferreira (2000) discorre a respeito do mecanismo pelo qual essa desigualdade de renda permanece tão elevada no Brasil. A hipótese é que o país encontra-se num equilíbrio Pareto-inferior de um sistema dinâmico em que três distribuições são determinadas simultaneamente, a saber: de educação, de riqueza e de poder político. Tal equilíbrio caracteriza-se por um círculo vicioso no qual uma grande heterogeneidade educacional acarreta uma grande

⁵⁴ HOBBS, T. *Leviatã*. São Paulo: Martin Claret, 2009.

⁵⁵ LOCKE, J. *Dois Tratados Sobre o Governo*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

⁵⁶ De acordo com Botton (2004), nestas sociedades tradicionais o que importava era a identidade da pessoa ao nascimento, ao invés de suas realizações geradas em decorrência de seu talento e/ou trabalho. Nesse aspecto, pode-se dizer que o grande mérito das sociedades modernas foi destituir, em sua maior parte, os privilégios herdados na medida que tornou a posição social de cada um dependente da realização individual consubstanciada em sucesso financeiro.

⁵⁷ Deve-se destacar que Furtado (1968) já discorre a tendência de concentração de renda brasileira a partir do processo de industrialização sendo reforçada por outros elementos da estrutura econômica nacional.

⁵⁸ Posteriormente, diversas análises empíricas identificaram o lento progresso educacional como a variável que mais explica o alto grau de desigualdade de renda no Brasil [Reis e Barros (1990, 1991), Leal e Werlang (1991, 2000), Lam e Levinson (1992), Lam e Schoeni (1993), Menezes-Filho *et al.* (2000, 2006), Menezes-Filho (2001)]. De acordo com Barros e Mendonça (1995, 1996), mesmo após considerar diferenças de experiência, gênero, raça, setor de atividade e região a educação explica entre 30% e 50% da desigualdade total na renda brasileira.

desigualdade de riqueza, que se transforma em grandes diferenças de poder político, que por sua vez geram uma política educacional que perpetua a desigualdade inicial.

Além disso, os mecanismos de transmissão da elevada desigualdade de renda via o canal educacional pode também ser corroborado através da relação entre histórico do indivíduo e desigualdade de oportunidades entre diferentes grupos. Em que pese esses aspectos, a baixa mobilidade educacional no Brasil acaba sendo persistente no tempo por conta das diferenças de capital humano das famílias [Ferreira e Veloso (2003), Reis e Ramos (2011)].

Dentro desse ponto de vista distributivo, a década de 2000 foi caracterizada por uma queda contínua e robusta no grau de desigualdade jogando luz em quais mecanismos podem impulsionar maiores condições de equidade na sociedade brasileira⁵⁹. Essa vasta literatura produzida recentemente diagnosticou quais os fatores desde o surgimento da coleta de base de dados sistemática em pesquisas domiciliares estão por trás de uma das menores desigualdades nos últimos 40 anos⁶⁰.

Souza (2009), por outro lado, argumenta que quando se esquece a gênese da desigualdade social brasileira não é possível falar da escola como uma variável isolada, sem relação com o mundo social. De fato, por mais importante que ela seja, tomada isoladamente, apenas legitima desigualdades que começaram muito antes. Nesse aspecto, pode-se dizer que o processo de competição por recursos escassos e limitados não começa na escola, mas, em grande parte, é pré-decidiado na socialização familiar. Assim, para que exista justiça social as crianças deveriam chegar à escola em condições semelhantes de forma que não compreender essa dimensão fundamental é continuar pensando que todas as pessoas são produzidas com as mesmas capacidades e chances.

Considere, por exemplo, o caso de duas crianças, sendo a primeira residente na zona rural, de cor preta, vivendo em condições de extrema pobreza em uma família de muitos irmãos e sendo ainda residente em um domicílio com apenas um progenitor sem nenhum grau

⁵⁹ Ver, por exemplo, Soares (2006a, 2006b), Hoffmann (2005), Barros *et al.* (2004, 2006a, 2006b, 2006c, 2007a, 2007b, 2007c, 2007d, 2007e, 2007f, 2009, 2010), IPEA (2006), Ferreira *et al.* (2006, 2007), Barros, Franco e Mendonça (2007a, 2007b, 2007c, 2007d, 2007e), Hoffmann (2006), Hoffmann (2007), Ramos (2007a, 2007b), Soares *et al.* (2007).

⁶⁰ Mais uma vez, cabe destacar a educação e seus efeitos rebatedores. De fato, sendo a escolaridade um dos principais fatores que afeta a produtividade do trabalho e a renda do trabalhador seu impacto se deu tanto através do declínio na desigualdade educacional da força de trabalho quanto através da sensibilidade da remuneração do trabalho a ela [Barros *et al.* (2007a, 2007b, 2007c)].

de instrução. Para a segunda criança, a situação é diametralmente oposta. Neste caso, ela é moradora na zona urbana e de cor branca, residente em uma família nuclear abonada em termos de renda *per capita* sem nenhum irmão e tendo ainda os pais concluído o ensino superior. Considerando essas duas situações antagônicas, é provável que a chance de sucesso econômico e melhora social sejam diferentes.

Com efeito, diversas das oportunidades das crianças brasileiras não estão meramente condicionadas as suas escolhas da vida e muito menos associadas ao esforço e/ou talento despendido ao longo de suas atividades produtivas, mas sim a idiosincrasias de nascimento. Nessa perspectiva, parte substancial da desigualdade poderia ser explicada por circunstâncias além do controle do indivíduo em vista da não distribuição equitativa de determinadas oportunidades ainda na fase inicial da vida.

A ótica dessa análise motivou recentemente por parte de World Bank (2006), Barros *et al.* (2008), Barros *et al.* (2009), Barros, Vega e Saavedra (2010) e Molinas *et al.* (2010) a construção de uma medida de desigualdade de oportunidades com base em circunstâncias exógenas que influenciam o acesso das crianças a bens e serviços básicos necessários ao seu bem-estar na medida que elas não podem vir a ser responsabilizadas por componentes fora de seu controle⁶¹.

Neste contexto, o Índice de Oportunidade Humana (IOH) é uma métrica que combina elementos de cobertura de acesso a determinados bens ou serviços básicos visando à melhoria das oportunidades das crianças bem como o grau de desigualdade da distribuição da sua cobertura. Assim, a partir das melhoras nos indicadores sociais conjugada por uma relativa estabilidade macroeconômica com crescimento econômico ao longo da década de 2000, foram aqui utilizados dados base da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para mensuração do IOH no Brasil.

Mais especificamente, analisou-se a evolução do índice a partir das sete circunstâncias elencadas em Barros *et al.* (2008), Barros *et al.* (2009) e Molinas *et al.* (2010) e um compêndio de oito oportunidades nas dimensões de habitação/infraestrutura e na dimensão educacional ao longo de um período de dez anos. Esse capítulo segue com mais duas seções além desta introdução e das considerações finais. Na seção 2 é discutida uma literatura do

⁶¹ Em trabalho recente, Dill e Gonçalves (2012) replicam a análise em Barros *et al.* (2009) e Molinas *et al.* (2010) estimando o IOH para o Brasil para os anos de 1999 e 2009 e uma decomposição do valor de Shapley para o índice de desigualdade das circunstâncias.

histórico da desigualdade brasileira e a seção posterior é dividida em subseções com a primeira contendo a definição e a descrição metodológica do IOH, seguida de uma outra com discussão da base de dados; por fim, uma subseção contém a análise e os comentários dos resultados produzidos.

2. DESIGUALDADE DE OPORTUNIDADE NO BRASIL EM ANÁLISE: UMA VISÃO GERAL

A produção dos grandes latifúndios e a mão de obra escrava são apenas alguns dos traços marcantes do período colonial e que foram determinantes no processo de sedimentação da desigualdade brasileira ao longo dos séculos. Essa naturalização ou institucionalização da desigualdade que parece ter atravessado toda a história nacional tem sido respaldada por uma literatura empírica recente. Dados do Censo do Império, de 1872, complementados por informações sobre rendimentos médios obtidos de registros de votantes contemporâneos da época reproduzem um coeficiente de Gini no valor de 0,55 para aquele ano [Villela (2013)].

Destaca-se também ao longo do século XIX que enquanto na Inglaterra e Estados Unidos emergia a noção de igualdade de direitos com busca de oportunidades equânimes para todos os indivíduos, a sociedade brasileira ainda mantinha a escravidão como elo central de base econômica, onde a pobreza e a miséria humanas eram vistas como causas naturais e inevitáveis sem a existência de um mecanismo institucional mínimo de amparo aos pobres [Schwartzman (2004)]. De fato, em quase 200 anos de Independência e pouco mais de um século de proclamação da República, o Brasil não construiu um verdadeiro projeto nacional em termos de ganhos de bem-estar que pudesse vir a beneficiar todos os seus cidadãos.

A partir do surgimento de microdados e, portanto, análises mais precisas desse processo, a grande parte do debate dentro da seara econômica na tentativa de entender a iniquidade distributiva do Brasil se deu a partir dos trabalhos de Castro (1970), Fishlow (1972) e Langoni (1973) com ênfase na esfera educacional mediante seu retorno e processo distributivo.

Nesse mesma perspectiva, Leal e Werlang (1991) seguem essa tônica ao procurarem mostrar a relação entre distribuição de renda e nível de educação entre meados dos anos 1970 até meados dos anos 1980. Eles observaram um aumento dos retornos pessoais por nível de escolaridade como responsável pelo aumento da desigualdade. Além disso, foi ainda observado que o arranjo institucional do ensino superior brasileiro por meio da gratuidade acaba por favorecer a poucos potencializando ainda mais a desigualdade, sem contar o fato agravante do acesso ser obtido principalmente por indivíduos cujas famílias estão em condições mais favoráveis de modo a educá-los em escolas melhores e assim terem boas classificações nos vestibulares.

Por outro lado, o elevado grau de desigualdade de renda é também disfuncional na medida que causa descontrole e conflitos sociais. De fato, muitas das mazelas sociais transfiguram-se em variáveis de cunho demográfica como crianças nascidas em lares monoparentais, percentual de nascimentos em mães adolescentes e aumento da taxa de natalidade, de acordo com Hartung e Pessôa (2007). Nos crimes violentos são essas as variáveis de maior poder explicativo, o que mostra, na verdade, que boa parte da criminalidade brasileira é predeterminada e suas soluções requerem um melhor planejamento social de longo prazo caso queira se reverter o quadro atual.

Com efeito, para Barbosa Filho e Pessôa (2009) a opção brasileira nos pós-guerra em não universalizar a educação fundamental no momento de transição demográfica nos legou além de uma baixa produtividade do trabalho, uma piora na distribuição de renda, favelização das grandes cidades e explosão da criminalidade em áreas urbanas.

Essa mesma iniquidade distributiva impacta também em outras chagas sociais. Como um país de renda média, o Brasil já acumula montante de recursos disponíveis suficiente para garantir o mínimo essencial a todos de forma que a persistência da pobreza absoluta ainda existente deve-se em muito a essa adversidade social.

Tal grau de desigualdade é tão persistente e elevado que mesmo em períodos de aumentos substanciais na renda daqueles que estão na base da distribuição – como foi no período de implantação do Plano Real – a mudança no coeficiente de Gini se deu apenas de forma marginal [Rocha (2001)]. Ademais, mesmo em cenários favoráveis de baixa desigualdade a fatia da renda total apropriada pela parcela 1% mais rica da população é da mesma magnitude que a apropriada pelos 50% mais pobres ou, em outros termos, os 10% mais ricos se apropriam de mais de 40% da renda, enquanto os 40% mais pobres se apropriam de menos de 10% [Barros *et al.* (2006a, 2006b)].

Para Osório (2005), soluções viáveis para se reduzir a pobreza no Brasil envolve necessariamente alguma forma de deixar os ricos menos ricos. Com efeito, as evidências mostram não existir diferença na proporção média de pessoas em idade ativa ou de ocupados entre ricos e não ricos que justifique as grandes desigualdades de rendimentos existentes. Além disso, uma suposta maior operosidade dos trabalhadores ricos não parece também ter relevância uma vez que ambos os tipos de famílias estão empregando praticamente a plena capacidade seus trabalhadores. Ou seja, a composição, a organização e a divisão interna do

trabalho das famílias ricas brasileira não são suficientes para explicar por que elas se distinguem dos não ricos em termos de renda *per capita*. É precisamente a remuneração desigual de cada grupo de trabalhadores onde se encontra a maior parte do diferencial entre ricos e não ricos [Medeiros (2004)].

Em uma extensa pesquisa na tentativa de entender o progresso econômico das nações, Acemoglu e Robinson (2012) demonstram que cada sociedade funciona com um conjunto de regras políticas que são criadas e aplicadas pelo Estado e por cidadãos comuns. No entanto, em algumas sociedades um círculo vicioso é instaurado e os detentores do poder econômico e político encontram meios de estruturar as instituições de modo a assegurar a continuidade e a permanência das mesmas elites no poder.

No caso do Brasil, mesmo havendo legitimidade por parte das instituições que garanta o direito e a igualdade de condições a todos os cidadãos, os ricos brasileiros estão em ocupações que além de receberem os maiores rendimentos são também aquelas que se encontram em posições privilegiadas para influir no processo legislativo e judiciário e na máquina pública, sem falar naqueles que ocupam postos nas elites políticas e que também pertencem as elites econômicas. Além disso, estão inseridos em redes privilegiadas e de posse de capital cultural, características que os ricos têm por terem nascido ricos e por terem convivido com outros ricos [Medeiros (2005) e Osório (2005)].

3. A CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA⁶²

Dentre diversos outros fatores, o que torna a persistente desigualdade no Brasil ainda mais perversa e estanque é a sua alta correlação com as condições iniciais de vida de cada indivíduo. De fato, como evidenciam Cunha *et al.* (2005), tanto as habilidades cognitivas como as não cognitivas dependem do ambiente em que as crianças e adolescentes foram expostos ao longo de sua formação ocasionando efeitos tanto no desempenho escolar como nos determinantes do mercado laboral já na fase adulta.

Ademais, em uma sociedade que busca condições de oportunidades iguais à forma a ser empreendida pelas crianças e adolescentes no acesso a bens e serviços de primeira necessidade, em razão de suas maiores condições de vulnerabilidade, não deveria estar associada as suas circunstâncias de nascimento. Nesse aspecto, é de se esperar que em um ambiente ideal os anseios e as conquistas de cada um sejam legitimamente aceitáveis caso reflitam diferenças de *escolha*, *esforços* ou *talento* individuais e não resultado de assimetria de oportunidades fruto de circunstâncias pré-determinadas.

Com base nessa ideia, uma gama de estudos tendo como foco crianças com idade entre zero e 16 anos em 19 países da América Latina e Caribe especificaram uma medida de desigualdade de oportunidades no âmbito do bem-estar social e econômico a partir de um subconjunto de serviços básicos necessários, tais como acesso a educação, água potável ou vacinação, dada a tecnologia local disponível [ver World Bank (2006), Barros *et al.* (2008), Barros *et al.* (2009), Barros, Vega e Saavedra (2010), Molinas *et al.* (2010)]. O objetivo precípua do Índice de Oportunidade Humana (IOH) é projetar políticas públicas de longo prazo e romper a persistência dos ciclos intergeracionais de desigualdade aos moldes da função de bem-estar de Sen (1976).

Analiticamente, estimar a cobertura e a desigualdade de oportunidades requer elencar variáveis determinantes para o desenvolvimento do indivíduo que estejam ao mesmo tempo fora de seu controle (exógenas para os cidadãos), mas que podem sofrer influências de escolhas sociais (endógenas para a sociedade).

Na abordagem de Barros *et al.* (2009) e Molinas *et al.* (2010), por exemplo, foram considerados cinco indicadores de bens e serviços considerados básicos, sendo dois de

⁶² Para maiores detalhes da dedução do IOH ver Apêndice A.

dimensão educacional – frequência escolar e conclusão da sexta série na idade correta – e três de dimensão de habitação/infraestrutura – acesso a luz elétrica, água potável e rede de saneamento. Para as circunstâncias de nascimento fora do controle da criança, sete variáveis foram elencadas, sendo elas: gênero, cor/raça, renda familiar *per capita*, escolaridade do chefe da família, presença de um dos pais ou ambos na moradia, número de irmãos com idades entre 0 e 16 anos e área de residência (região urbana).

O foco nas crianças com base nos parâmetros de cobertura em bens e serviços básicos e desigualdades a eles associados leva o IOH a procurar “nivelar o campo de jogo”, além de inserir-se no centro do debate político na medida que intervenções precoces ao longo do ciclo de vida apresentam maior probabilidade de equalizar as condições de oportunidade tornando, assim, as políticas mais eficazes do que aquelas feitas mais tardiamente, seja qual for o campo ideológico a qual pertence seu formulador [Barros *et al.* (2009)].

No seu cômputo, o IOH é formado pela taxa de cobertura C – cobertura média daqueles atendidos com acesso a determinado bem ou serviço – e um índice de desigualdade D – como equitativamente a taxa de cobertura está distribuída. O índice D pode também ser interpretado como o quantitativo que teria de ser realocado entre crianças de grupos de circunstâncias diferentes *vis-à-vis* aqueles com acesso a mesma dimensão de forma que a oportunidade seja igual para todos. Assim, o $(1-D)$ corresponde à percentagem de oportunidades disponíveis que foram igualmente distribuídas de forma que o IOH pode ser assim representado⁶³:

$$IOH = C \times (1 - D) \tag{01}$$

O IOH pode também ser interpretado como o acesso a uma oportunidade em termos de taxa de cobertura descontada pela sua alocação de forma desigual. Sendo assim, pode-se medir a melhora de acesso do bem ou serviço básico de uma determinada região, país ou estado federativo por meio do IOH caso ocorra um aumento na cobertura média e/ou através de um aumento da igualdade de oportunidade existente desse acesso⁶⁴.

⁶³ Dessa forma, quanto mais próximo da unidade o índice D estiver, maior a distância de um grupo específico a um determinado bem ou serviço em comparação à taxa média de cobertura. Logo, se a taxa de cobertura para grupos específicos são iguais à média ($D = 0$), o IOH é igual à taxa média de cobertura global (C).

⁶⁴ Resultados de Barros *et al.* (2009) e Molinas *et al.* (2010) para dados da América Latina e Caribe em um intervalo de 10 anos (1995-2005), mostram que dois terços das melhorias no IOH na região foram decorrentes do

3.1 MÉTRICA PARA O ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D)

A desigualdade de oportunidades (índice D) é uma medida relativa de acesso médio de um bem ou serviço (dimensão) para grupos definidos por características de circunstância em comparação com a taxa média de acesso da mesma dimensão em análise para a população como um todo.

Para uma amostra aleatória de i crianças em uma dada oportunidade ($I_i = 1$ se o grupo tem acesso e $I_i = 0$ caso contrário) e um vetor de m circunstâncias⁶⁵ $x_i = (x_{i1}, \dots, x_{mi})$, pode-se escrever o índice de desigualdade de oportunidade alternativamente como:

$$D = \frac{E|P(I = 1|x) - P(I = 1)|}{2P(I = 1)} \quad (02)$$

que, por sua vez, pode-se reescrever $P(I = 1) = E(P(I = 1|x))$ e, portanto:

$$D = \frac{E|P(I = 1|x) - E(P(I = 1|x))|}{2E(P(I = 1|x))} \quad (03)$$

Em (03), a estimação de D é feita com base em algum grupo definido em termos de circunstâncias para uma determinada taxa de cobertura de uma dimensão de oportunidade expressa por $P(I = 1|x)$. As estimativas se dão por meio de regressão logística expressa da seguinte forma:

$$\text{Ln} \left(\frac{P(I = 1|x_1, \dots, x_m)}{1 - P(I = 1|x_1, \dots, x_m)} \right) = \sum_{k=1}^m h_k(x_k) \quad (04)$$

com x_k denotando um vetor de variáveis de k circunstâncias tal que $x = (x_1, \dots, x_m)$. As funções $\{h_k\}$ estão em consonância com cada dimensão de circunstância sendo lineares nos parâmetros e, portanto, $h_k(x_k) = x_k \beta_k$. Para cada parâmetro $\{\beta_k\}$ existe uma

aumento no fornecimento de oportunidades disponíveis e o terceiro terço restante por uma redução da desigualdade no acesso.

⁶⁵ A subseção 3.3 descreve em maiores detalhes as dimensões de oportunidade e as circunstâncias a serem aqui analisadas (ver Quadros 3.1 e 3.2 na referida seção).

correspondência estimada $\{\hat{\beta}_k\}$. Assim, a probabilidade prevista de acesso a uma determinada oportunidade de uma criança i poderá ser obtida por:

$$\hat{p}_i = \frac{\exp\left(\hat{\beta}_0 + \sum_{k=1}^m x_{ki} \hat{\beta}_k\right)}{1 + \exp\left(\hat{\beta}_0 + \sum_{k=1}^m x_{ki} \hat{\beta}_k\right)} \quad (05)$$

e sendo a taxa média de acesso denotada por \bar{p} e $w_i = \frac{1}{n}$ as ponderações, chega-se as seguintes expressões finais que denotam a estimativa de D :

$$\bar{p} = \sum_{i=1}^n w_i \hat{p}_i \text{ e } \hat{D} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n w_i \left| \hat{p}_i - \bar{p} \right| \quad (06)$$

3.2 BASE DE DADOS: CONJUNTO DE CIRCUNSTÂNCIAS E DIMENSÕES DE OPORTUNIDADE

Para a construção dos indicadores, foi utilizado como base de dados a Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) nos anos de 2001 a 2011⁶⁶, período caracterizado por uma relativa estabilidade macroeconômica com crescimento econômico e melhorias intensivas nos aspectos sociais do país. De fato, ao longo da década de 2000 o Brasil conseguiu conjugar crescimento econômico com redução na desigualdade (Gráfico 3.1), combinação pouco comum no padrão de desenvolvimento brasileiro no pós-guerra⁶⁷.

⁶⁶ Exceto o ano de 2010, tendo ocorrido Censo Demográfico e não PNAD.

⁶⁷ Ver, por exemplo, Ferreira e Veloso (2013).

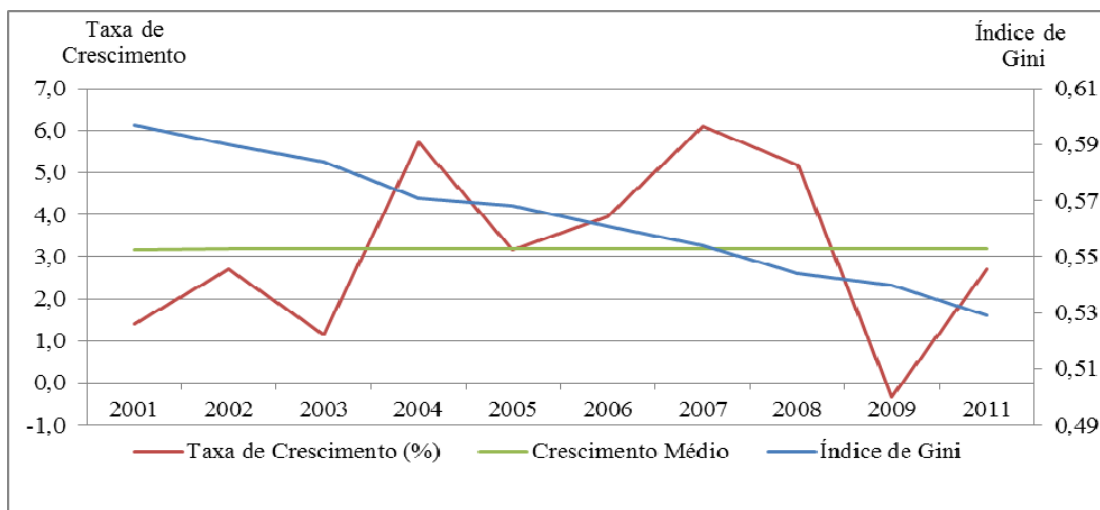


GRÁFICO 3.1: EVOLUÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO DO PRODUTO E DO ÍNDICE DE GINI (RENDA DOMICILIAR *PER CAPITA*).

FONTE: IBGE E ELABORAÇÃO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD.

Conforme visto nas subseções anteriores, determinar a desigualdade de oportunidade a partir do IOH requer além de circunstâncias exógenas ao nascimento das crianças, oportunidades em alguma dimensão no que concerne ao acesso de bens e serviços considerados básicos ao seu bem-estar.

Com relação às variáveis exógenas indicadoras de circunstâncias, seguiu-se a linha de Barros *et al.* (2009) e Molinas *et al.* (2010) ao se fazer uso de sete variáveis, a saber: gênero, escolaridade da pessoa de referência no domicílio, número de crianças residentes no domicílio, renda familiar *per capita*, família com formação uniparental e área de residência urbana. O Quadro 3.1 descreve essas circunstâncias com maiores detalhes.

Dimensão da Circunstância	Descrição
Gênero	Masculino/Feminino.
Escolaridade da pessoa de referência	Pessoa responsável pela unidade domiciliar (ou pela família) ou que assim fosse considerada pelos demais membros. A classificação segundo os anos de estudo foi obtida em função da série e do nível ou grau que a pessoa estava frequentando ou havia frequentado, considerando a última série concluída com aprovação.
Número de crianças no domicílio	Total de crianças de 0 a 16 anos de idade residente no mesmo domicílio.
Renda familiar <i>per capita</i>	Razão entre o total de rendimentos de todas as pessoas da família e o seu número de componentes.
Família com formação uniparental	Domicílio onde reside apenas um progenitor (pai ou mãe solteiro).
Área de residência	Código de situação censitária: área urbana ou área rural

QUADRO 3.1: DESCRIÇÃO DAS CIRCUNSTÂNCIAS PARA AFERIÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE *D*.

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR.

Além disso, foram também elencadas oito dimensões em termos de oportunidades para bens e serviços básicos sendo cinco delas de dimensão habitacional/infraestrutura – acesso à água, saneamento, eletricidade, telefonia celular e internet – e mais três de dimensão educacional – início do ensino fundamental na idade certa, frequência a pré-escola para aqueles de idade de 4 e 5 anos e frequência a escola para aqueles com idade de 10 a 14 anos. No Quadro 3.2 a seguir descreve-se e maiores detalhes as oportunidades elencadas.

Dimensão das Condições de Oportunidade	Descrição
Dimensões de Habitação/Infraestrutura	
Acesso à água	Investigou-se a existência de água canalizada nos domicílios particulares permanentes.
Acesso a saneamento	Investigou-se a existência de banheiro ou sanitário, para uso de moradores, no domicílio particular permanente ou no terreno ou na propriedade em que estava situado. Pesquisou-se, também, o número de banheiros ou sanitários de uso exclusivo dos moradores em domicílios particulares permanentes.
Acesso à eletricidade	A forma de iluminação elétrica utilizada no domicílio particular permanente foi assim classificada quando o domicílio tivesse iluminação elétrica proveniente de rede geral, conversor de energia solar etc.
Acesso à telefonia celular	Nos domicílios particulares permanentes, foi pesquisado se algum morador do domicílio particular tinha linha telefônica móvel (telefone móvel celular).
Acesso à internet	Nos domicílios particulares em que havia microcomputador foi pesquisado se era utilizado acesso a internet.
Dimensões de Educação	
Início do ensino fundamental na idade certa	Entrada na idade correta no Ensino Fundamental ⁶⁸ .
Frequência a pré-escola na idade de 4 e 5 anos	Crianças com idade de 4 e 5 anos que estejam frequentando escola ou creche, independente se estejam no período eletivo correspondente a sua idade escolar.
Frequência à escola na idade de 10 a 14 anos	Crianças na faixa etária de 10 a 14 anos que estejam frequentando escola ou creche, independente se estejam no período eletivo correspondente a sua idade escolar.

QUADRO 3.2: DESCRIÇÃO DAS CONDIÇÕES DE OPORTUNIDADES PARA O ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA.
FONTE: ELABORADO PELO AUTOR.

3.3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nas Tabelas 3.1, 3.2 e 3.3 a seguir são apresentados, respectivamente, os resultados da taxa de cobertura (C), do índice de desigualdade (D) e do Índice de Oportunidade Humana

⁶⁸ A partir de 2007 a entrada no Ensino Fundamental inicia-se aos 6 anos (regime de 9 anos). Até 2006, a entrada iniciava-se aos 7 anos (regime de 8 anos).

(IOH). Para os três indicadores foi calculada a série do período em análise para cada uma das oito oportunidades elencadas. Na Tabela 3.1 encontram-se os resultados para a taxa de cobertura, indicador de teor intuitivo tendo em conta que quanto mais próximo de 100%, maior a sua amplitude em termos de acesso.

TABELA 3.1: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C), EM %

Dimensões de Oportunidades	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011
Habitação/Infraestrutura										
Água	81,1%	83,4%	84,0%	83,7%	84,6%	85,9%	87,5%	88,6%	89,4%	90,7%
Saneamento	57,9%	59,6%	60,5%	60,2%	60,9%	62,1%	65,8%	65,7%	65,2%	70,3%
Eletricidade	94,0%	95,2%	95,5%	95,1%	95,4%	96,2%	97,3%	97,9%	98,4%	99,0%
Acesso a telefone celular	25,8%	29,2%	33,2%	43,2%	56,2%	61,5%	66,4%	76,2%	79,8%	88,9%
Acesso a internet	5,9%	7,3%	8,0%	8,5%	9,8%	12,2%	15,4%	19,3%	44,6%	33,1%
Educação										
Início do Ensino Fundamental na idade certa	19,0%	19,9%	20,2%	21,3%	21,4%	21,8%	21,1%	20,2%	20,3%	22,3%
Frequenta a pré-escola, idade 4-5 anos	54,9%	56,6%	59,0%	61,5%	62,8%	67,7%	70,1%	72,9%	75,0%	77,4%
Frequenta a escola, idade 10-14 anos	96,2%	96,8%	97,1%	96,8%	97,1%	97,3%	97,3%	97,7%	97,7%	98,3%

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

Note que existe uma heterogeneidade no acesso aos bens e serviços. Além disso, exceto para as coberturas “eletricidade” e “início do ensino fundamental na idade certa” as demais apresentaram uma tendência de crescimento vertiginosa. No caso da primeira, a baixa taxa de ampliação deve-se, principalmente, a quase universalização do serviço, enquanto a segunda seu crescimento ao longo do período expande-se lentamente a 1% a.a, apresentando a menor cobertura em 2011 entre todas as dimensões analisadas. Já a dimensão “frequência a pré-escola para idade 10-14 anos” mesmo com uma taxa de expansão lenta detém uma taxa de cobertura quase universalizada ao final da série.

No quesito “água”, a expansão acontece também a taxas lentas, mas partindo de uma base alta (81%), finalizando a série com pouco menos de 91%. Por sua vez, a cobertura de

“acesso a telefone celular” e “acesso a internet” demonstram uma boa perspectiva refletindo a melhor eficiência dos serviços ao longo da década de 2000⁶⁹.

No aspecto ao serviço de “saneamento” deve-se destacar que apesar de em 2001 a cobertura se restringir a 58%, no ano de 2011 há uma ampliação para pouco mais de 70% do total. Uma tendência também importante a ser considerada é a “frequência a pré-escola para idade 4-5 anos”, reflexo possivelmente da ampliação da rede de creches e maior taxa de participação das mulheres no mercado de trabalho. Em 2011, a taxa de cobertura para essa oportunidade já chegara a pouco mais de 77%.

Além disso, a alocação das oportunidades é ponderada pelo índice de desigualdade D como visto na construção do IOH. Em que pese a diferença em termos da dinâmica de acesso, os Gráficos 3.2 e 3.3 separam as dimensões “acesso a telefone celular” e “acesso a internet” das demais.

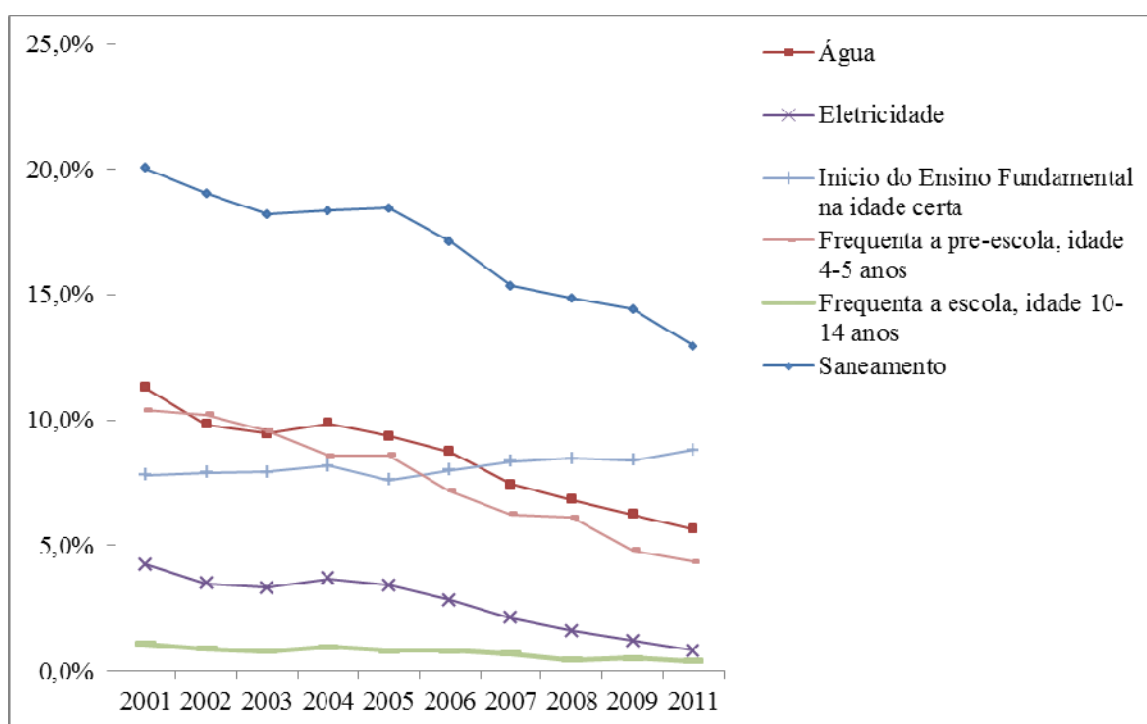


GRÁFICO 3.2: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – DIMENSÕES SELECIONADAS

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

⁶⁹ A privatização do setor de telecomunicações no final da década de 1990 ocasionou uma maior oferta de serviços além do aumento da concorrência o que aliado ao aumento do poder aquisitivo no período posterior veio permitir maior acesso desses serviços por parte de toda a população.

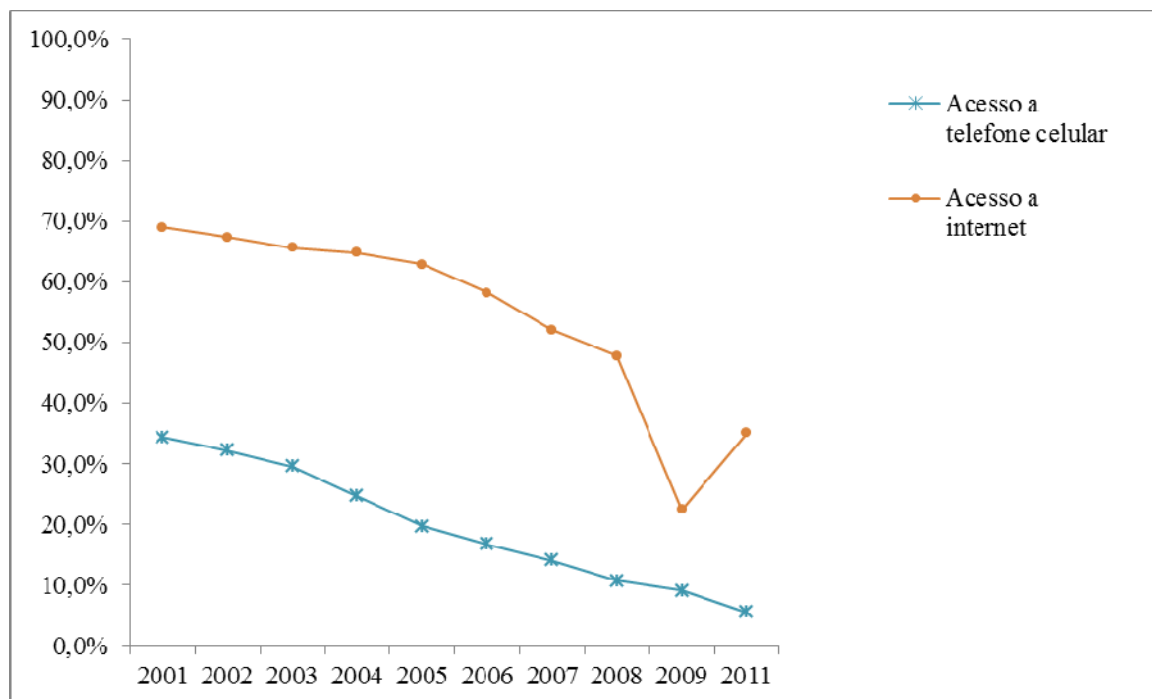


GRÁFICO 3.3: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – DIMENSÕES SELECIONADAS

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

Na Tabela 3.2 encontram-se os resultados em maiores detalhes. Em certa medida, refletem a imagem inversa da tabela anterior considerando que uma maior desigualdade deve ser entendida como uma realocação das oportunidades disponíveis daqueles grupos mais favorecidos aos grupos menos favorecidos no intuito de gerar um maior alcance de igualdade de oportunidade.

De fato, cabe destacar o acesso às condições de “saneamento” e “início do ensino fundamental na idade certa”. Em ambos os casos, apesar de as estimativas ao longo da série exibirem uma tendência de redução da desigualdade, ainda do ponto de vista relativo as diferenças entre os grupos de distintas circunstâncias são prementes. Em 2011, por exemplo, 13% das oportunidades no acesso ao saneamento precisariam ser realocadas ao grupo de pior situação de modo a se alcançar uma maior igualdade de oportunidade, valor esse igual a pouco menos de 9% no mesmo ano para a iniciação do ensino fundamental na idade certa.

Mas deve-se também ressaltar a evolução dos serviços de comunicação reportados no Gráfico 3.3 com destaque para a ainda persistente desigualdade na oportunidade “acesso a internet” para o último ano da série. No caso, 35% delas precisariam ser realocadas a fim de se atingir a igualdade de oportunidade. Nas dimensões “eletricidade” e frequência a pré-escola para idade 10-14 anos” os resultados se dão de forma mais estanque, enquanto “água” e

“frequência a pré-escola para idade 4-5 anos” apresentam clara redução da desigualdade ao longo desses dez anos.

TABELA 3.2: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D), EM %

Dimensões de Oportunidades	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011
Habitação/Infraestrutura										
Água	11,3%	9,8%	9,4%	9,9%	9,4%	8,7%	7,4%	6,8%	6,2%	5,6%
Saneamento	20,0%	19,0%	18,2%	18,4%	18,4%	17,1%	15,4%	14,9%	14,4%	12,9%
Eletricidade	4,3%	3,5%	3,3%	3,7%	3,4%	2,8%	2,1%	1,6%	1,2%	0,8%
Acesso a telefone celular	34,3%	32,3%	29,6%	24,7%	19,7%	16,7%	14,1%	10,7%	9,1%	5,5%
Acesso a internet	69,0%	67,3%	65,6%	64,8%	62,9%	58,2%	52,1%	47,8%	22,5%	35,0%
Educação										
Início do Ensino Fundamental na idade certa	7,8%	7,9%	7,9%	8,2%	7,6%	8,0%	8,3%	8,5%	8,4%	8,8%
Frequenta a pré-escola, idade 4-5 anos	10,4%	10,2%	9,6%	8,6%	8,6%	7,2%	6,2%	6,1%	4,8%	4,3%
Frequenta a escola, idade 10-14 anos	1,1%	0,9%	0,8%	0,9%	0,8%	0,8%	0,7%	0,4%	0,5%	0,4%

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

Finalmente, a Tabela 3.3 reporta os resultados para o Índice de Oportunidade Humana (IOH). Semelhantemente aos resultados da taxa de cobertura, “eletricidade” e “frequência a escola para idade 10-14 anos” são dois indicadores com taxas de proporção do total de oportunidades disponíveis em 2001 já elevada o que leva, por conseguinte, a uma baixa tendência de crescimento e quase universalização em 2011. Por sua vez, a dimensão inicialização do ensino fundamental na idade correta apresenta condições de oportunidade ainda em níveis bem baixos dada a sua lenta taxa de expansão no período.

Cabe mais uma vez mencionar o vertiginoso crescimento do “acesso a telefonia celular” e “acesso a internet” assim como a tendência a universalização da “água”. No entanto, tanto “saneamento” como “frequência a pré-escola para idade 4-5 anos” ainda estão bem aquém dos demais indicadores, particularmente essa última. O caso do acesso ao saneamento preocupa em razão de seus desdobramentos na formação na qualidade do capital humano dada as suas implicações nas condições de saúde da criança ao longo de sua vida. No ano de 2011, apenas 61% das oportunidades de saneamento estavam igualmente distribuídas para as crianças de 0 a 16 anos no Brasil.

TABELA 3.3: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH), CRIANÇAS DE 0 A 16 ANOS, EM %

Dimensões de Oportunidades	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011
Habitação/Infraestrutura										
Água	71,9%	75,2%	76,1%	75,4%	76,6%	78,4%	81,0%	82,5%	83,8%	85,6%
Saneamento	46,3%	48,2%	49,5%	49,1%	49,7%	51,5%	55,7%	56,0%	55,8%	61,2%
Eletricidade	90,0%	91,8%	92,4%	91,6%	92,2%	93,5%	95,2%	96,3%	97,2%	98,2%
Acesso a telefone celular	17,0%	19,8%	23,4%	32,6%	45,1%	51,2%	57,0%	68,1%	72,5%	84,0%
Acesso a internet	1,8%	2,4%	2,7%	3,0%	3,6%	5,1%	7,4%	10,1%	12,5%	21,5%
Educação										
Início do Ensino Fundamental na idade certa	17,5%	18,4%	18,6%	19,5%	19,7%	20,1%	19,3%	18,5%	18,6%	20,3%
Frequenta a pré-escola, idade 4-5 anos	49,2%	50,8%	53,4%	56,2%	57,4%	62,8%	65,7%	68,4%	71,4%	74,1%
Frequenta a escola, idade 10-14 anos	95,2%	96,0%	96,4%	95,9%	96,3%	96,5%	96,7%	97,3%	97,2%	98,0%

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

Os Gráficos 3.4, 3.5 e 3.6 reportam as decomposições do IOH nos anos de 2001, 2006 e 2011, respectivamente, para as sete circunstâncias em análise. Em linhas gerais, pode-se perceber-se que a “educação da pessoa de referência” é o componente com maior poder explicativo, com destaque nas oportunidades de dimensão educacional, principalmente para o “início do ensino fundamental na idade certa”.

De fato, em 2001, por exemplo, quase 62% das condições pré-determinadas nesta dimensão se devem a esta circunstância⁷⁰. Dito de outra forma, ao se considerar apenas a escolaridade do responsável do domicílio no ano de 2001, 62% das oportunidades precisariam ser realocadas entre os diferentes grupos de modo a eliminar as diferenças na inicialização do ensino fundamental na idade correta.

⁷⁰ Ver também Apêndice E e F.

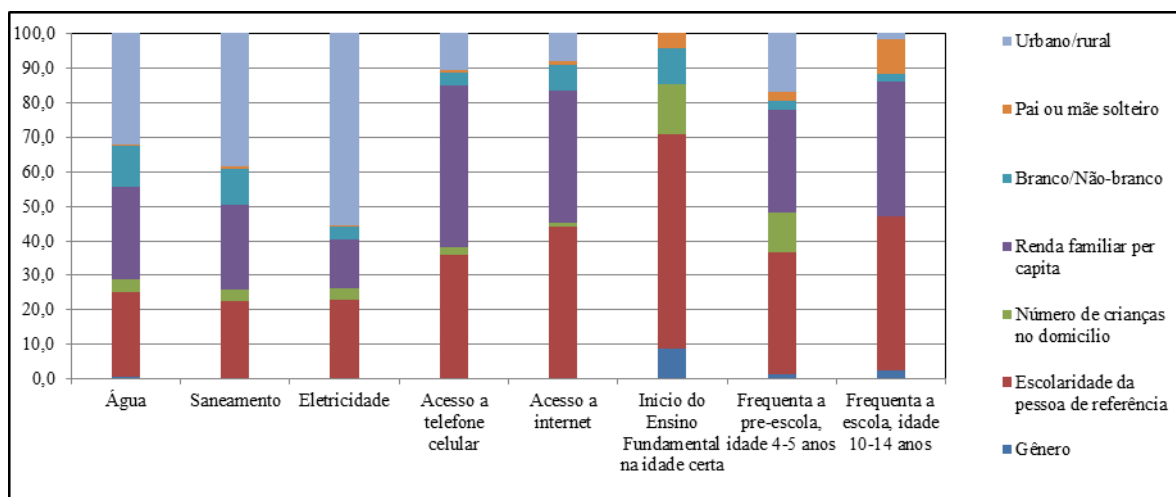


GRÁFICO 3.4: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2001

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

Outras duas circunstâncias de destaque são a “renda familiar *per capita*” e a área “urbana”. A primeira chega a representar quase 47% do “acesso a telefonia celular” em 2001, embora perca em importância relativa nos anos de 2006 e 2011. No caso da área urbana, seu peso se dá em todas as dimensões habitacionais bem como na frequência a pré-escola. Como se observa, existe ainda um fosso em termos de oferta de infraestrutura que separa esta área daqueles residentes nas áreas rurais.

Todavia, deve-se também enfatizar a irrelevância nos anos de 2001 e 2006 da circunstância “renda familiar *per capita*” na determinação do “início do ensino fundamental na idade certa”, o que, sem dúvida, abre margem para políticas públicas nessa dimensão na medida que as condições de renda mostram-se irrelevantes para as crianças adentrarem na idade correta no início do ciclo de aprendizado.

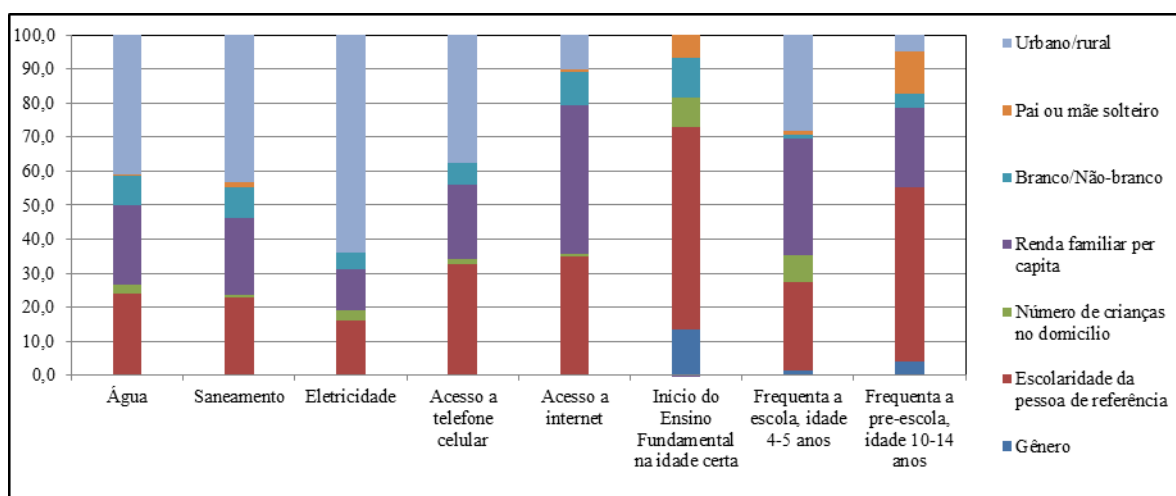


GRÁFICO 3.5: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2006

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

No que tange as circunstâncias “gênero”, “número de crianças no domicílio” e “pai ou mãe solteiro” observou-se baixo poder explicativo em boa parte das oportunidades elencadas bem como nos anos de análise selecionados. Por fim, no caso raça branca seu grau de importância relativa depende algumas vezes do ano escolhido e da dimensão considerada oscilando entre uma fração ínfima ou, ainda, magnitude similar às três últimas características citadas.

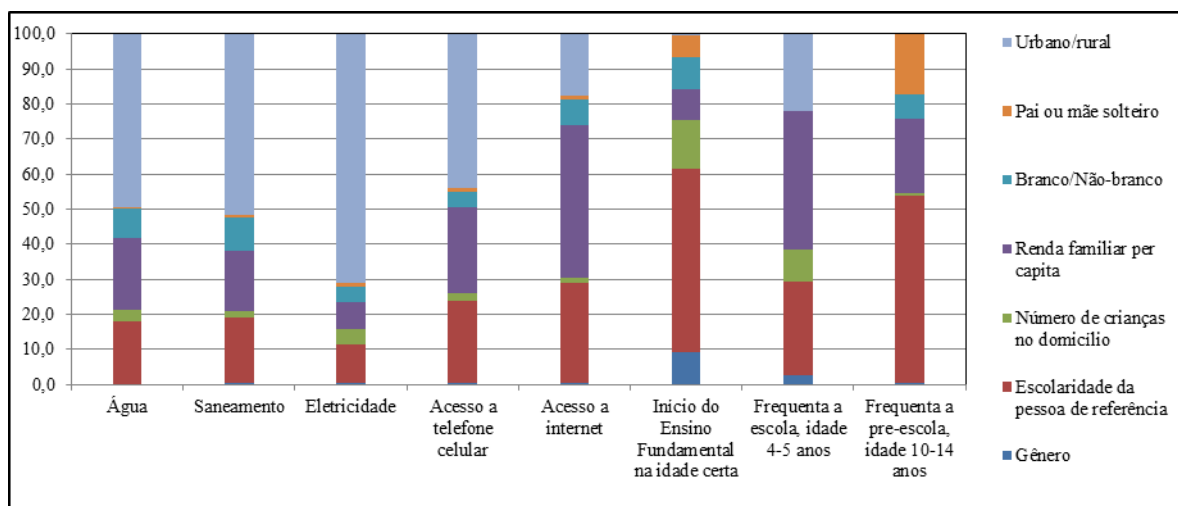


GRÁFICO 3.6: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2011

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A persistente e contínua desigualdade brasileira é resultado de um processo histórico que foi endossado por um modelo em que as condições de acesso às oportunidades básicas dos indivíduos estiveram condicionadas por mecanismos no qual as condições ideais de uma disputa econômica justa dificilmente se deram onde todos começassem do mesmo ponto de partida.

O Índice de Oportunidade Humana (IOH), com o objetivo de projetar políticas públicas de longo prazo, é uma medida de desigualdade de oportunidades que busca mensurar o acesso à cobertura de bens e serviços considerados básicos para o bem-estar das crianças a partir de fatores pré-determinados. Assim, no seu cômputo, o IOH elenca variáveis de circunstâncias que estejam fora do controle das crianças – exógenas para os cidadãos –, além daquelas que podem vir a ser alteradas por escolhas sociais – endógenas para a sociedade.

Neste trabalho, os dados utilizados são da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE para todo o Brasil nos anos de 2001 a 2011, período caracterizado por uma relativa estabilidade macroeconômica e com melhorias intensivas nos indicadores sociais brasileiros.

Dentro desse contexto, foram aqui elencados oito indicadores de bens e serviços sendo cinco de dimensão habitacional – acesso a água, saneamento, eletricidade, telefonia celular e internet – e três de dimensão educacional – inicialização do ensino fundamental na idade certa, frequência escolar na idade 4 e 5 anos e frequência escolar na idade 10 a 14 anos – a partir de sete variáveis de circunstâncias, quais sejam: gênero, raça, renda familiar *per capita*, escolaridade da pessoa de referência, presença de um dos pais ou ambos na moradia, número de crianças no domicílio com idade entre 0 e 16 anos e área urbana.

Os resultados para o IOH, indicador síntese para aferição das oportunidades, demonstraram um crescimento do acesso à dimensão telefonia celular e internet bem como uma tendência a universalização da oportunidade acesso à água, não obstante condições ainda adversas de oportunidades nas dimensões de saneamento e frequência a pré-escola para crianças com idade entre 4 e 5 anos. As dimensões de eletricidade e frequência a escola para idade 10-14 anos estão praticamente universalizadas. Deve-se também destacar que a

inicialização do ensino fundamental na idade correta além de apresentar condições de oportunidade em níveis baixos teve ainda uma lenta taxa de expansão no período em análise.

Neste contexto, são grandes os desafios a serem alcançados em termos de políticas públicas. A prevenção, segundo as recomendações fitossanitárias, configura-se como uma das mais eficientes medidas da redução de demanda por serviços de atendimento médico, o que pode vir a reduzir em longo prazo gastos na área de saúde e melhora na qualidade do sistema.

Por sua vez, a ampliação da oferta de escolas para crianças de 4 e 5 anos é de suma importância na medida que a formação de lares monoparentais e a consolidação da inserção da mulher no mercado de trabalho configura-se como um arranjo social real nas famílias brasileiras. Além disso, iniciar o aprendizado no período correto é também condição essencial para o melhor aprimoramento das habilidades cognitivas e melhoria da qualidade da educação.

Com base na decomposição do IOH, foi observado que a educação da pessoa de referência é o componente de maior poder explicativo, particularmente nas oportunidades de dimensão educacional. Ou seja, mesmo que baixo e com qualidade precária, o quantitativo educacional brasileiro vai muito além dos retornos financeiros medidos no mercado de trabalho. Como aqui se observa, seus efeitos irradiam-se por todos os canais formadores do capital humano de um indivíduo. Por fim, cabe também observar que existe ainda um desafio na oferta de serviços públicos entre os meios urbano e rural levando em conta o peso dessa circunstância em dimensões de oportunidades aqui analisadas.

APÊNDICE A – ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) A PARTIR DA TAXA DE COBERTURA (C) E DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D)

A maximização do IOH é feita através da combinação da expansão da taxa de cobertura (C) com uma alocação mais eficiente da igualdade de oportunidades (D). Em Barros *et al.* (2009), o IOH é a composição de uma média simples de duas dimensões (educação e habitação/infraestrutura). Por sua vez, a dimensão educação é subproduto de dois indicadores, enquanto que a dimensão habitação/infraestrutura é a média simples de outros três⁷¹.

Analicamente, pode-se considerar como cada circunstância contribui para a desigualdade total de oportunidade. Assim, calcula-se uma medida específica relacionada com uma determinada circunstância x , isto é, um índice de desigualdade D condicionado a variação de uma única circunstância, mantendo as demais constantes⁷² nos seguintes termos:

$$p(x) = P[I = 1|x] = E[I|x] \quad (07)$$

$$q(x_k) = \int p(x)dF(x_{-k}) \quad (08)$$

Se a circunstância para a criança for aquela associada à área de residência, por exemplo, estima-se para cada observação sua probabilidade de acesso. Assim, tem-se uma probabilidade média q para a área urbana e uma para a área rural.

Considere, assim, uma população de N indivíduos divididos entre m grupos de circunstâncias disjuntos. Seja também a circunstância j com M_j o número de sujeitos em um grupo com acesso à oportunidade em análise (isto é, para $I = 1$) e N_j o número total de indivíduos neste grupo. Denotando \bar{M}_j o número de indivíduos que têm acesso à oportunidade avaliada para os distintos grupos, tem-se que:

⁷¹ Neste caso, para um IOH de 0,6, significa que 60% das oportunidades proporcionadas pelas condições de educação e/ou habitação são igualmente distribuídas entre a população de crianças de 0 a 16 anos de idade.

⁷² Um perfil de desigualdade de oportunidade pode ser definido pelo tamanho relativo de cada D para uma circunstância específica. Barros *et al.* (2009) ao considerar a circunstância educação dos pais estimam que para o Brasil 11,7% das oportunidades educacionais disponíveis precisam ser realocadas para eliminar as diferenças na dimensão do término da 6ª série na idade correta entre diferentes grupos. Quando considerado apenas a dimensão da área residente (região urbana), apenas 2,7% das oportunidades educacionais disponíveis precisam ser realocadas a fim de eliminar as diferenças na conclusão da 6ª série na idade correta. É também possível observar que a desigualdade de oportunidades resultante exclusivamente da diferença na educação dos pais é maior do que a desigualdade resultante de qualquer outra circunstância analisada (gênero, raça, renda familiar *per capita*, presença dos pais e número de irmãos).

$$\bar{M}_j = \bar{p} N_j \quad (09)$$

A diferença de acesso à oportunidade para todos os grupos de circunstâncias e o número mínimo de oportunidades que precisam ser reorganizadas para alcançar a igualdade de acesso em todos os grupos são dados, respectivamente, por $\left| M_j - \bar{M}_j \right|$ e $\frac{1}{2} \sum_{j=1}^m \left| M_j - \bar{M}_j \right|$.

Segue-se, então, que o percentual do número total de oportunidades disponíveis é dado por:

$$M = \sum_{j=1}^m M_j = \bar{p} N \quad (10)$$

Dessa forma, a quantidade de acesso que precisa ser alocada para garantir igualdade de acesso considerando todos os grupos de circunstâncias pode ser expressa por:

$$D = \frac{1}{2 \bar{p} N} \sum_{j=1}^m \left| M_j - \bar{M}_j \right| \quad (11)$$

$$D = \frac{1}{2 \bar{p} N} \sum_{j=1}^m \left| M_j - \bar{M}_j \right| = \frac{1}{2 \bar{p}} \frac{N_j}{N} \sum_{j=1}^m \frac{\left| M_j - \bar{M}_j \right|}{N_j} = \frac{1}{2 \bar{p}} \sum_{j=1}^m \beta_j \left| p_j - \bar{p}_j \right| \quad (12)$$

Seja também γ_j a proporção das possibilidades globais disponíveis que estão atualmente atribuídos ao grupo j . Assim, $\gamma_j = \frac{M_j}{M}$ e podemos reescrever D como:

$$D = \frac{1}{2 \bar{p} N} \sum_{j=1}^m \left| M_j - \bar{M}_j \right| = \frac{1}{2M} \sum_{j=1}^m \left| M_j - \bar{p} N_j \right| = \frac{1}{2} \sum_{j=1}^m \left| \gamma_j - \beta_j \right| \quad (13)$$

Nesse caso, D pode ser interpretado como a distância entre a distribuição das oportunidades $\{\gamma_j\}$ e a distribuição da população $\{\beta_j\}$ em todos os grupos de circunstâncias.

Resta ainda a construção de uma medida distributiva que seja relacionada à desigualdade de oportunidade. Assim, $\bar{p} = \frac{M}{N}$ seria a percentagem do número total de oportunidades necessárias para o acesso universal que estão realmente disponíveis. Neste

caso, \bar{p} pode ser entendido como uma medida do estoque de oportunidades disponíveis, ao mesmo tempo em que é insensível à alocação das oportunidades. Pode-se, todavia, redimensionar o numerador em questão alocando aqueles de acordo com o princípio da igualdade de oportunidades. Portanto, sendo r as oportunidades disponíveis alocadas, tem-se que:

$$IOH = \frac{r}{N} \quad (14)$$

Como $(1 - D)$ corresponde à percentagem de oportunidades disponíveis que foram igualmente distribuídas e, portanto, $M(1 - D)$ seu total de acordo com o princípio da igualdade de oportunidades, o $IOH = M(1 - D)$ será assim definido:

$$IOH = \frac{r}{N} = \frac{M}{N}(1 - D) = \bar{p}(1 - D) \quad (15)$$

APÊNDICE B – EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) POR OPORTUNIDADE

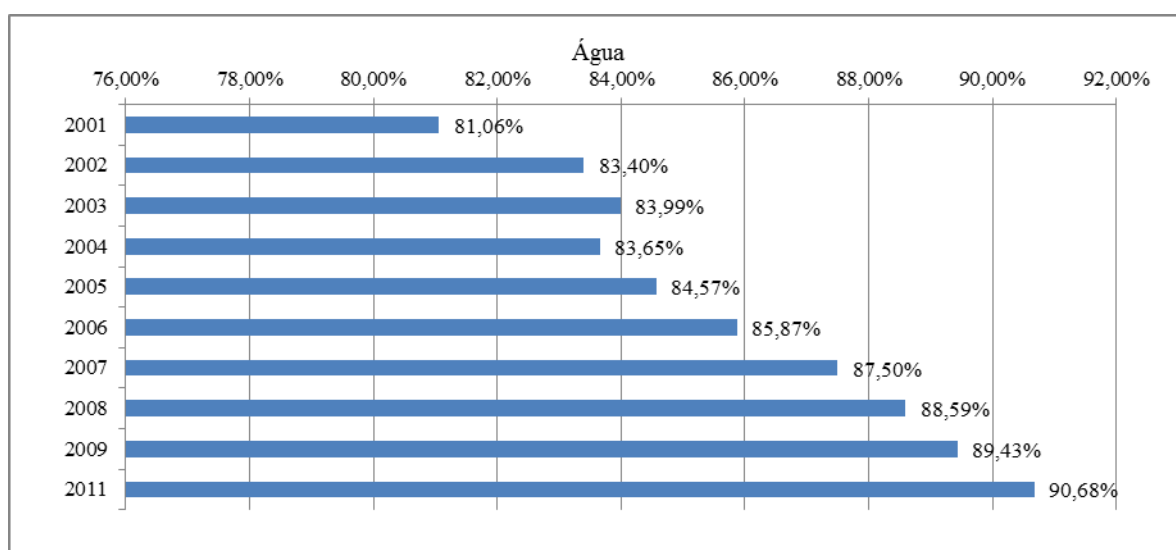


GRÁFICO 3.7: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – ÁGUA

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

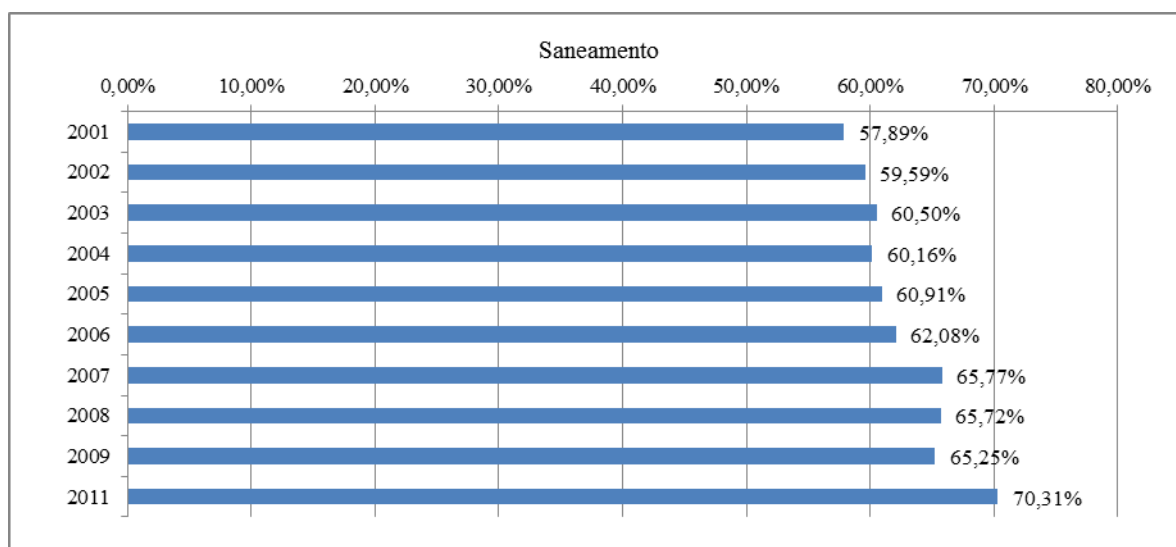


GRÁFICO 3.8: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – SANEAMENTO

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

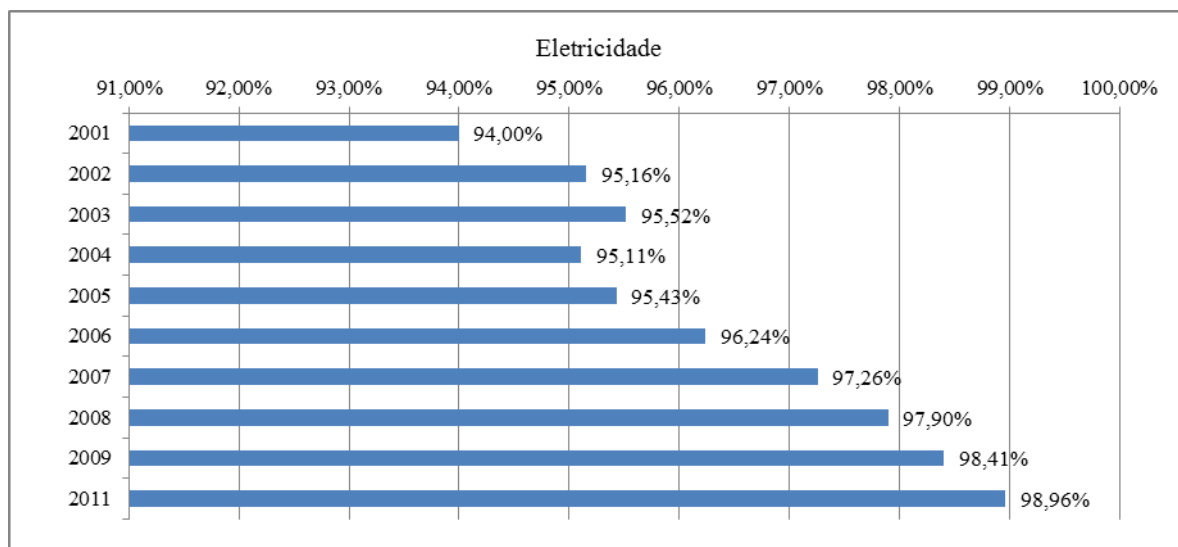


GRÁFICO 3.9: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – ELETRICIDADE

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

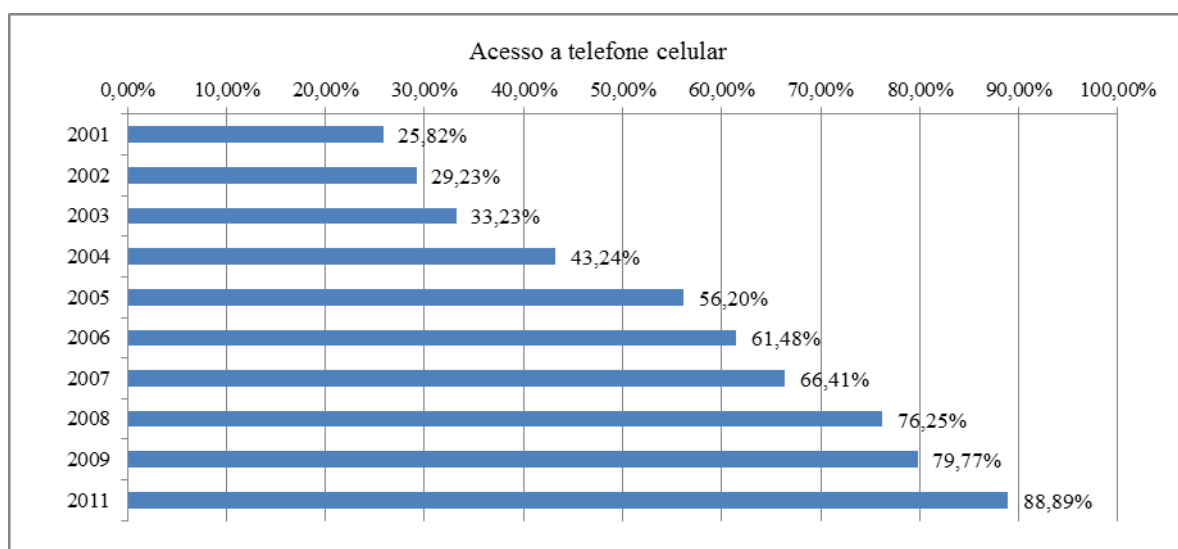


GRÁFICO 3.10: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – ACESSO A TELEFONE CELULAR

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

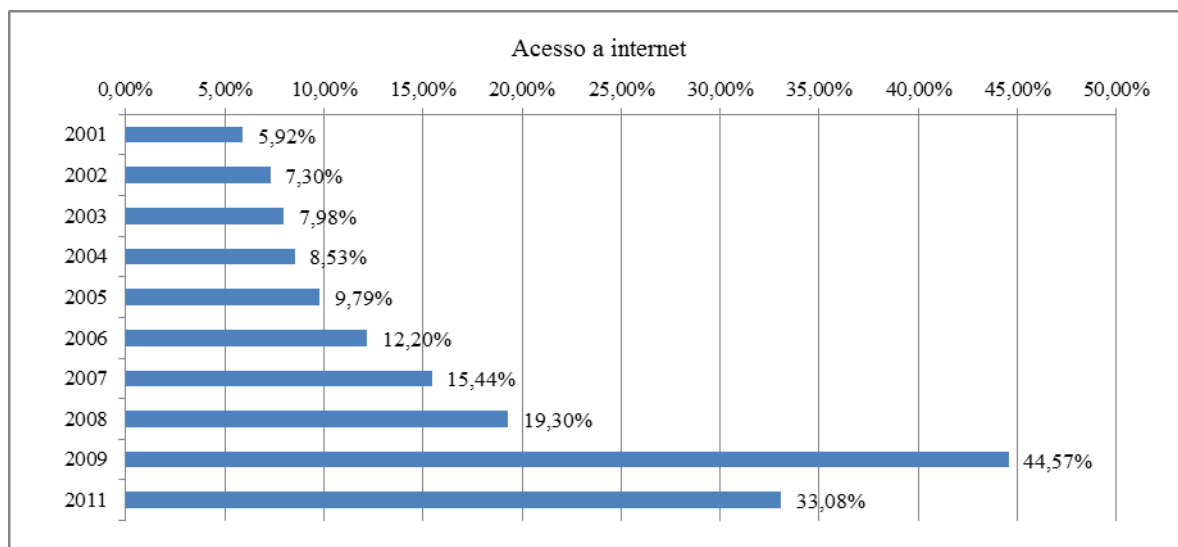


GRÁFICO 3.11: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – ACESSO A INTERNET

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

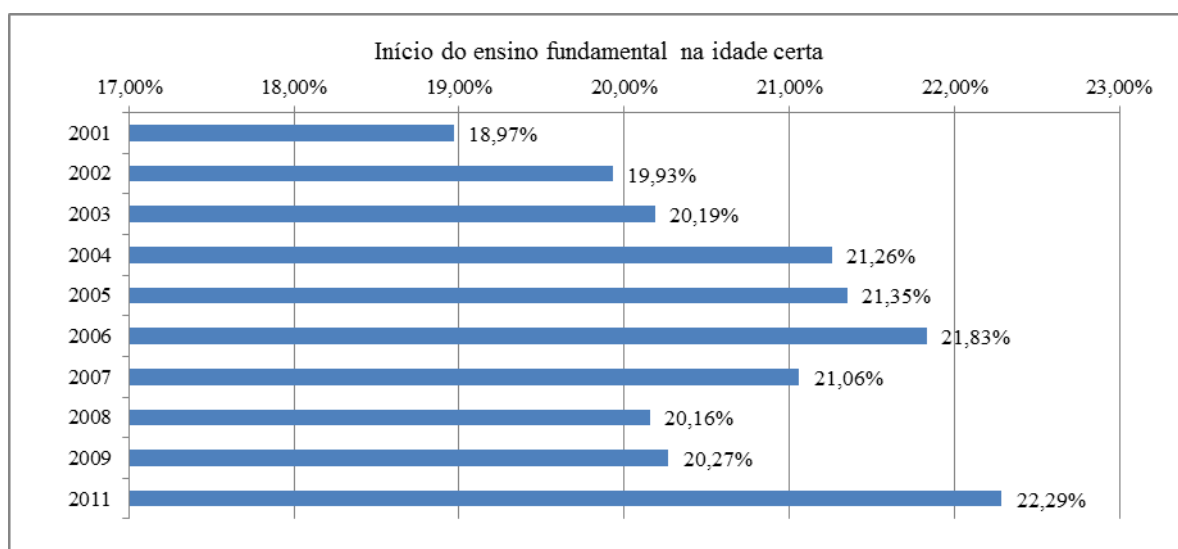


GRÁFICO 3.12: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – INÍCIO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA IDADE CERTA

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

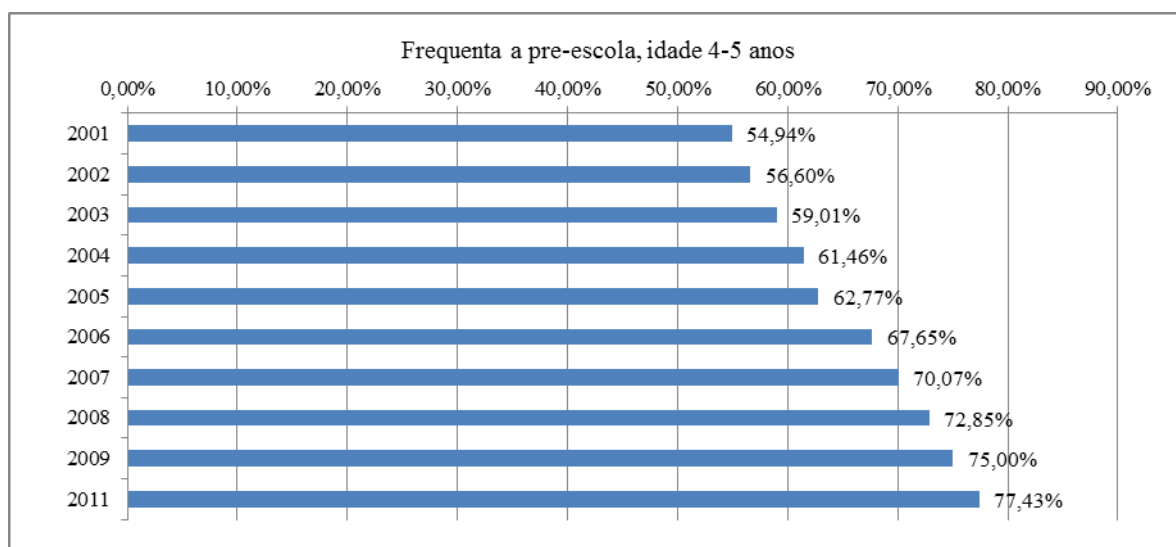


GRÁFICO 3.13: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – FREQUENTA A PRÉ-ESCOLA, IDADE 4-5 ANOS
 FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

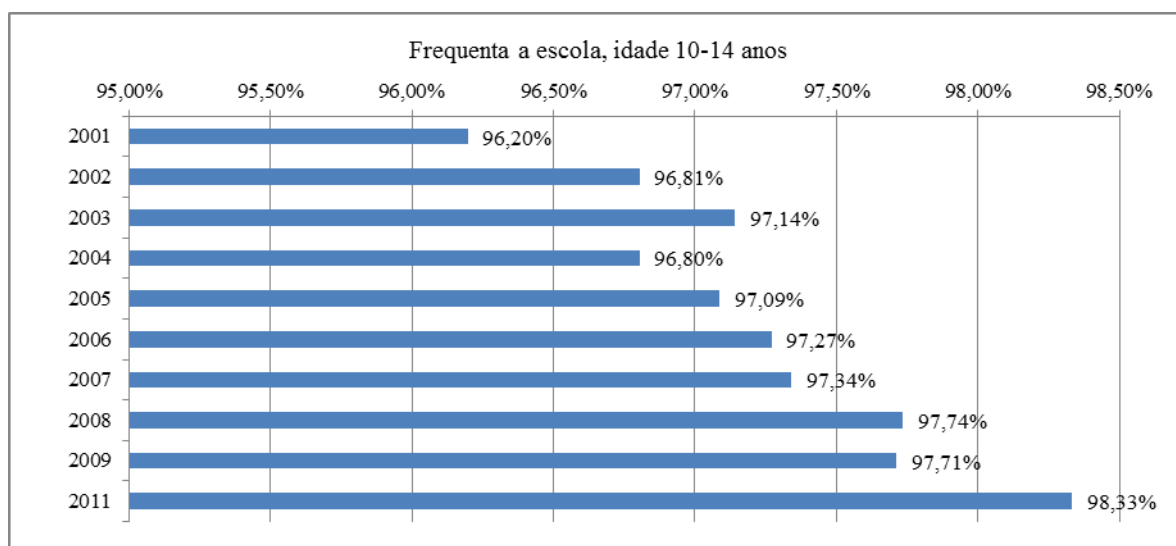


GRÁFICO 3.14: EVOLUÇÃO DA TAXA DE COBERTURA (C) – FREQUENTA A ESCOLA, IDADE 10-14 ANOS
 FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

APÊNDICE C – EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE *D* POR OPORTUNIDADE

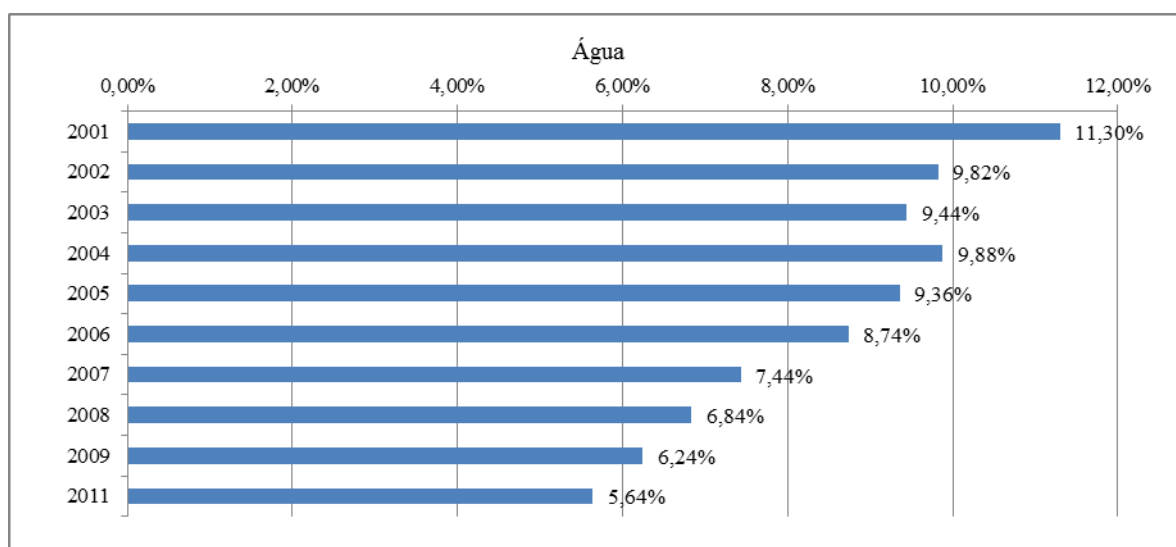


GRÁFICO 3.15: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – ÁGUA

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

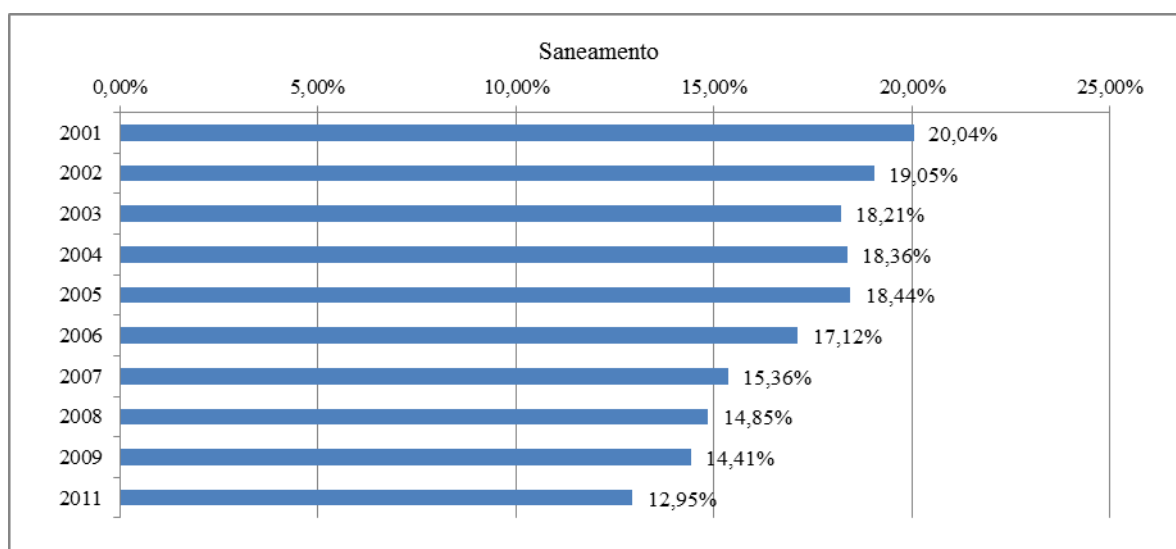


GRÁFICO 3.16: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – SANEAMENTO

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

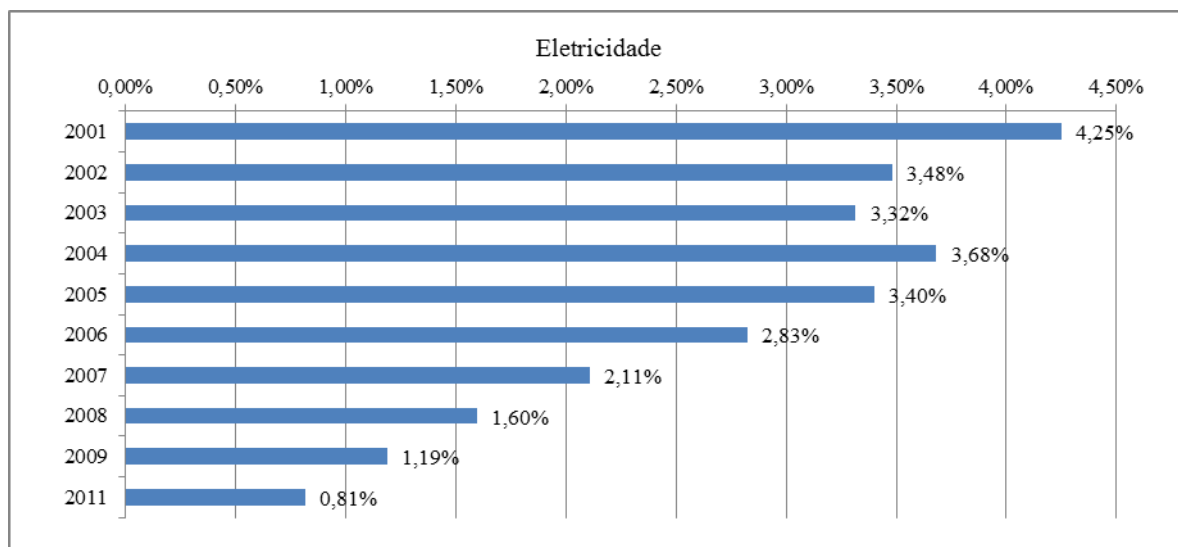


GRÁFICO 3.17: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – ELETRICIDADE

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

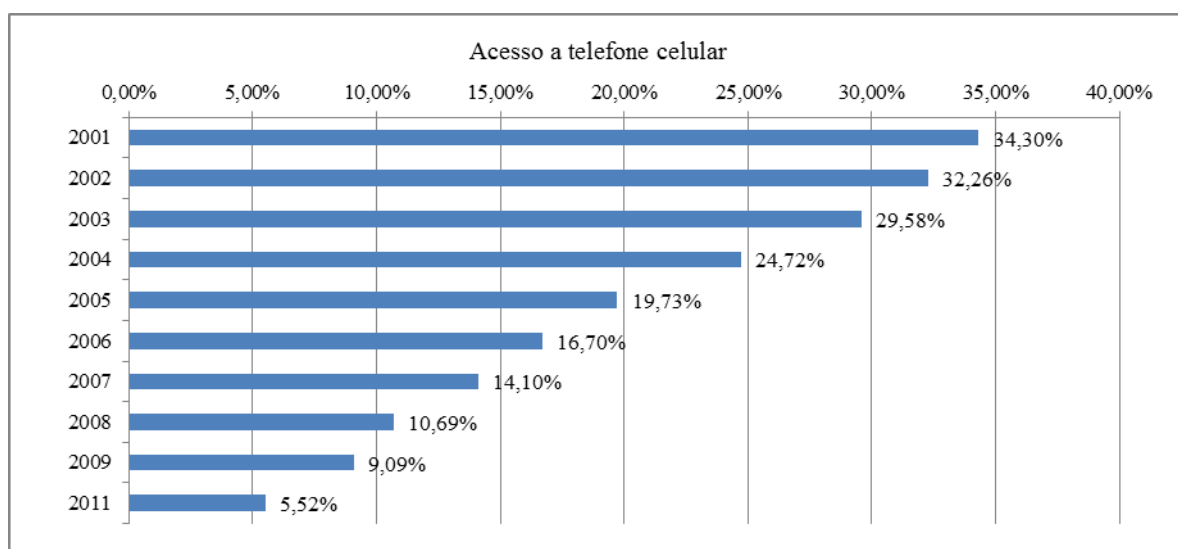


GRÁFICO 3.18: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – ACESSO A TELEFONE CELULAR

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

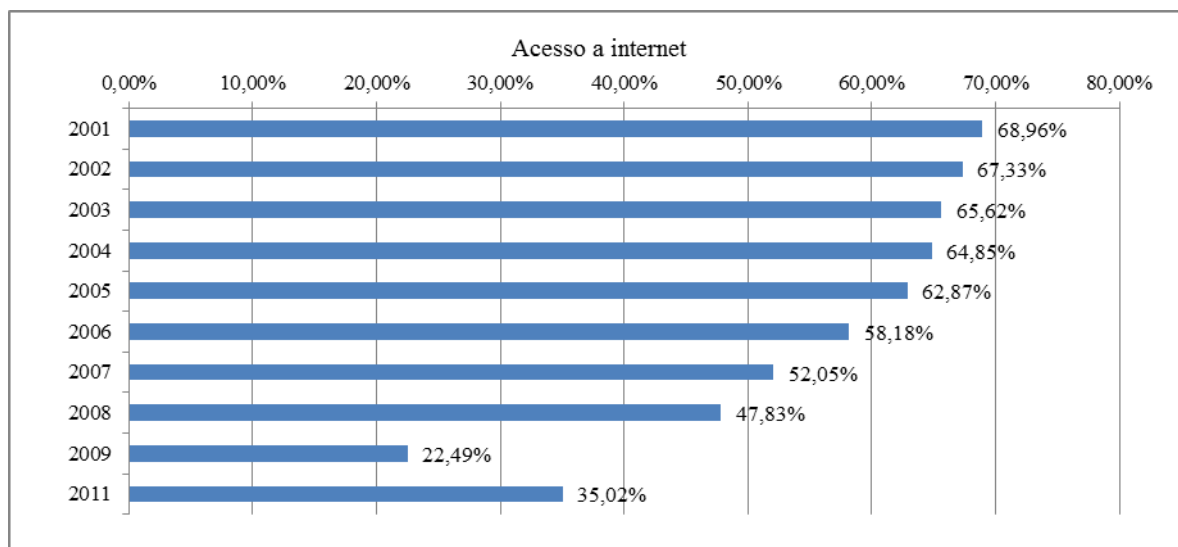


GRÁFICO 3.19: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – ACESSO A INTERNET

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

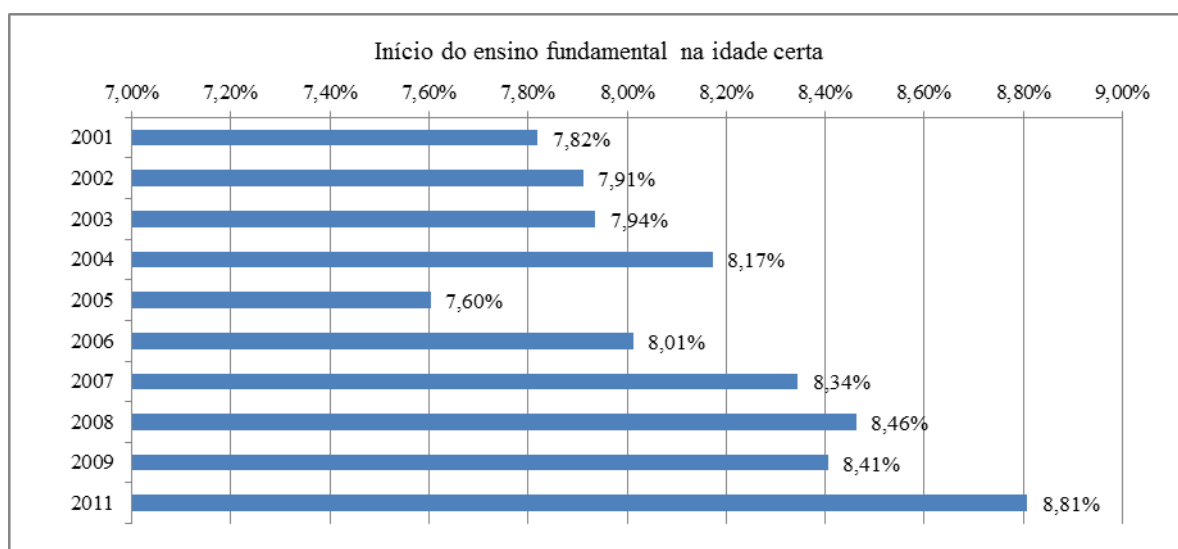


GRÁFICO 3.20: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – INÍCIO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA IDADE CERTA

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

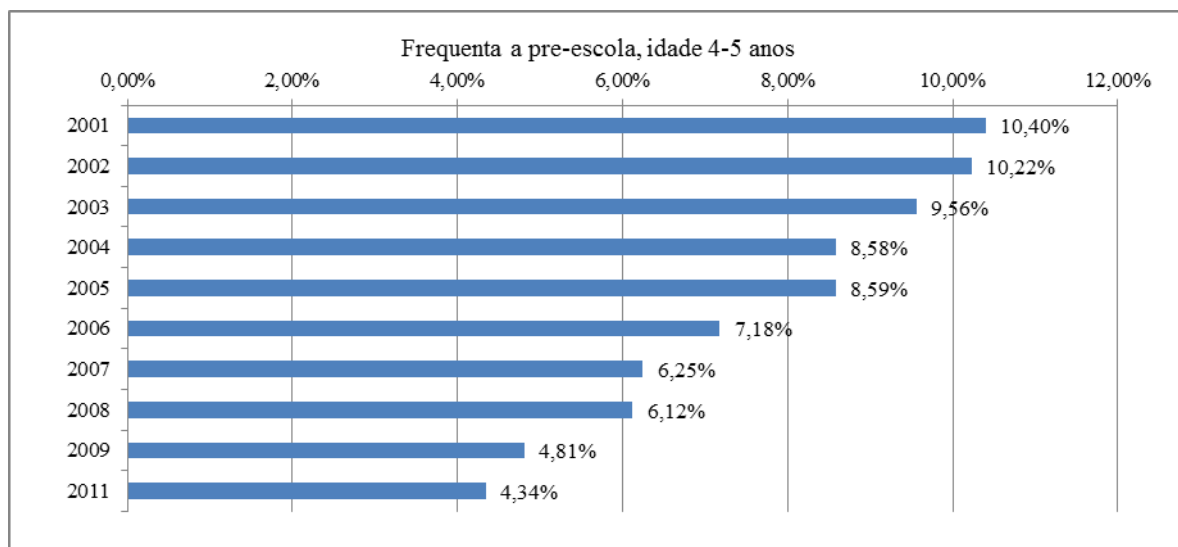


GRÁFICO 3.21: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – FREQUENTA A PRÉ-ESCOLA, IDADE 4-5 ANOS
 FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

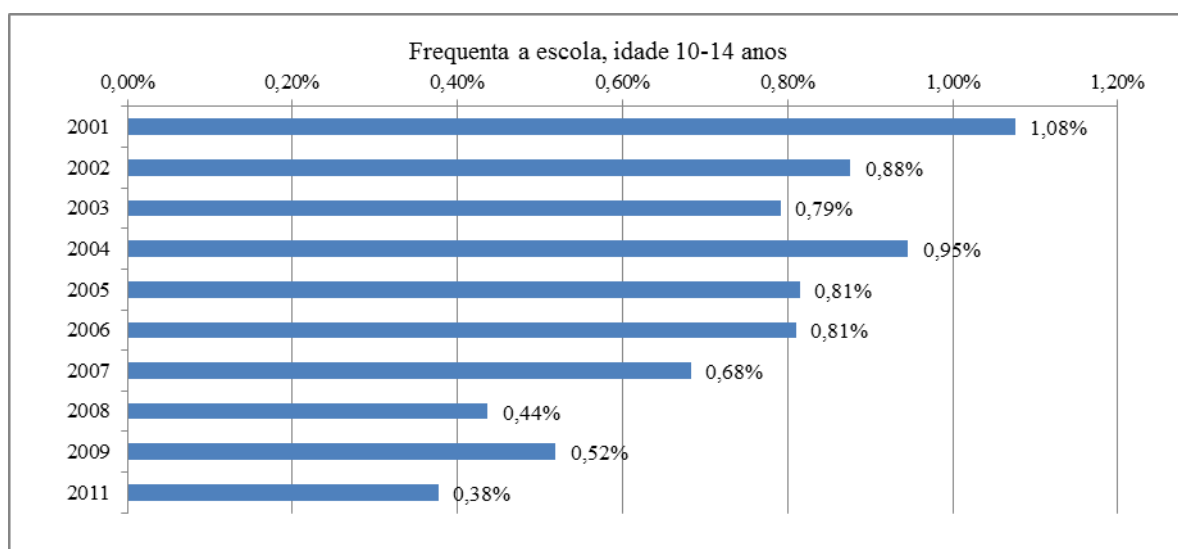


GRÁFICO 3.22: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE DESIGUALDADE (D) – FREQUENTA A ESCOLA, IDADE 10-14 ANOS
 FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

APÊNDICE D – EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) POR OPORTUNIDADE

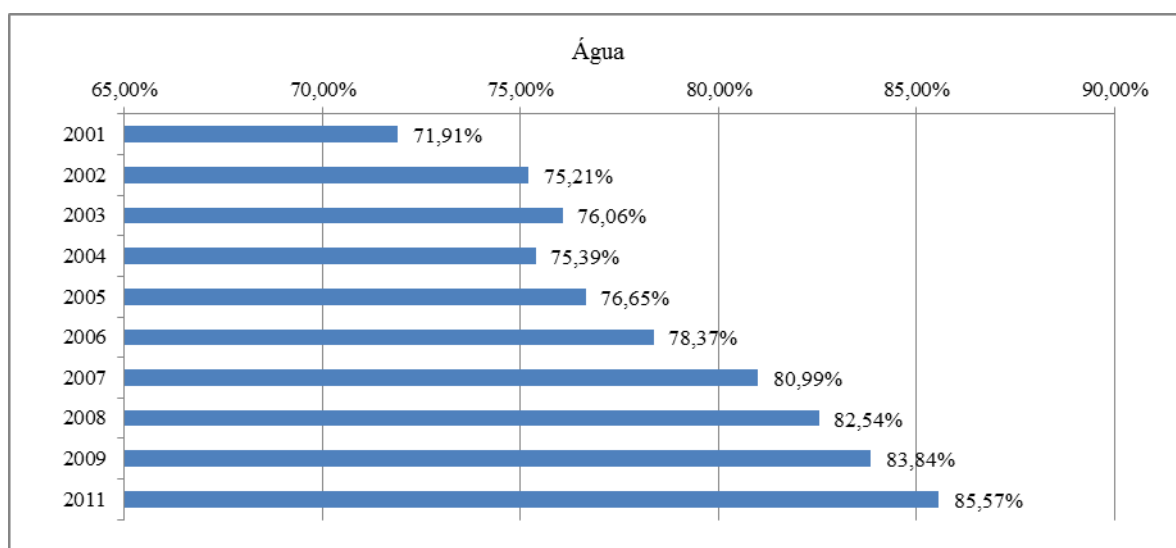


GRÁFICO 3.23: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – ÁGUA

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

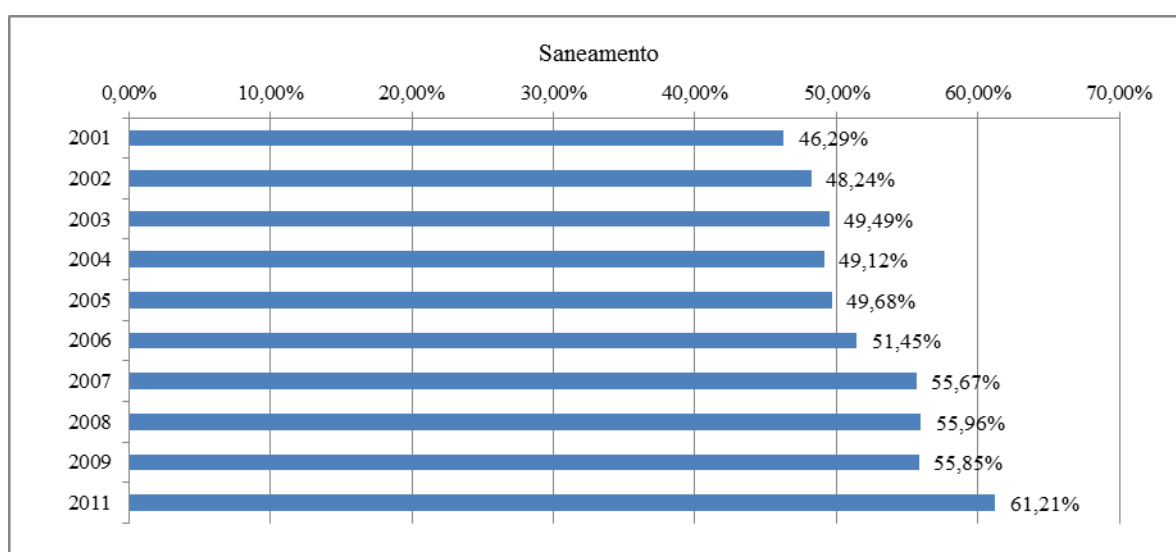


GRÁFICO 3.24: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – SANEAMENTO

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

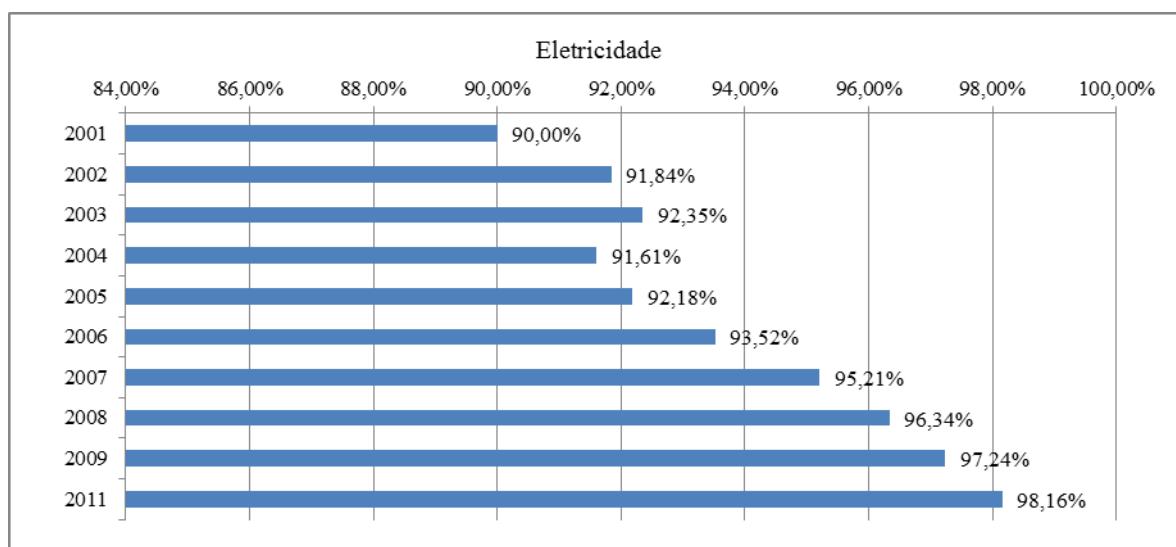


GRÁFICO 3.25: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – ELETRICIDADE

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

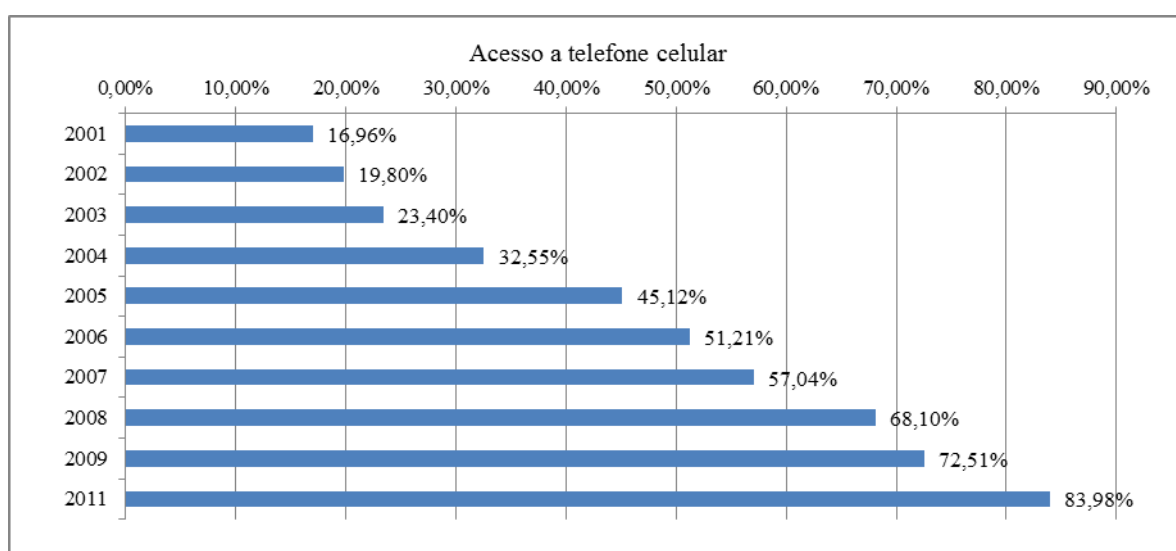


GRÁFICO 3.26: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – ACESSO A TELEFONE CELULAR

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

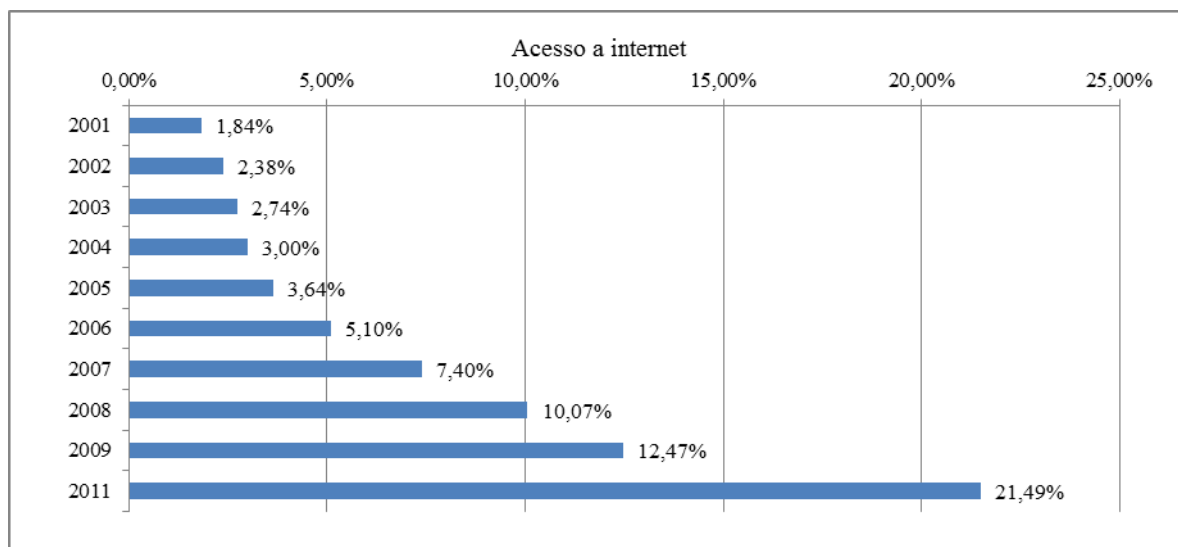


GRÁFICO 3.27: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – ACESSO A INTERNET

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

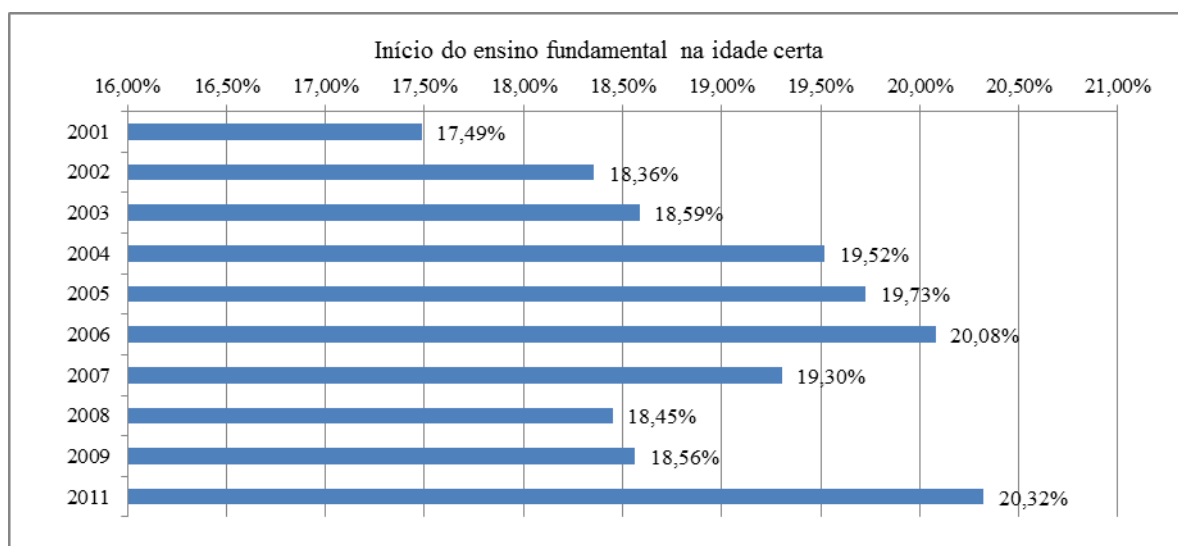


GRÁFICO 3.28: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – INÍCIO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA IDADE CERTA

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

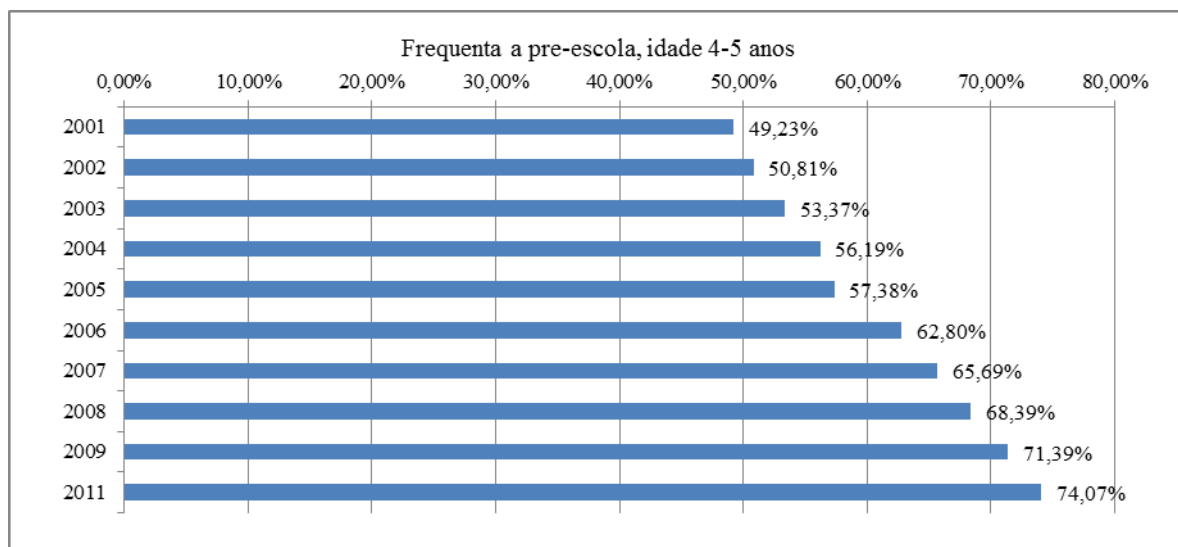


GRÁFICO 3.29: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – FREQUENTA A PRÉ-ESCOLA, IDADE 4-5 ANOS

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

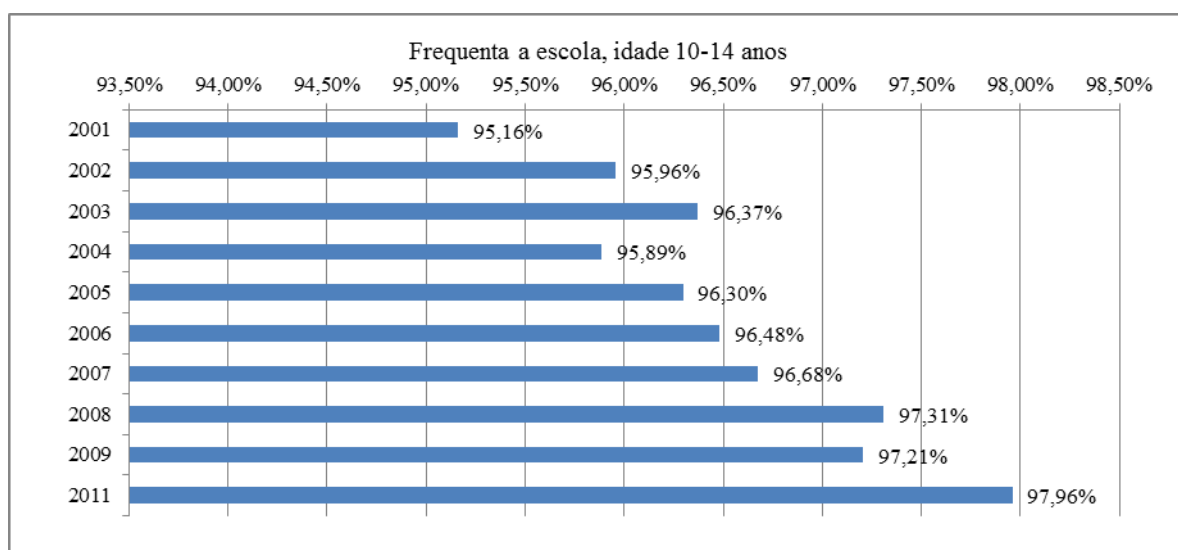


GRÁFICO 3.30: EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA (IOH) – FREQUENTA A ESCOLA, IDADE 10-14 ANOS

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

APÊNDICE E – DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA POR CIRCUNSTÂNCIAS – ANOS SELECIONADOS

TABELA 3.4: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2001

Circunstância\Oportunidade	Água	Saneamento	Eletricidade	Acesso a telefone celular	Acesso a internet	Início do Ensino Fundamental na idade certa	Frequenta a pre-escola, idade 4-5 anos
Gênero	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	8,7	1,1
Escolaridade da pessoa de referência	25,0	22,4	22,8	35,8	44,3	61,9	35,5
Número de crianças no domicílio	3,7	3,2	3,4	2,3	0,9	14,5	11,6
Renda familiar <i>per capita</i>	26,8	24,7	14,3	46,7	38,1	-2,4	29,4
Branco/Não-branco	11,9	10,5	3,7	3,6	7,6	10,4	2,9
Pai ou mãe solteiro	0,5	1,0	0,2	0,7	1,1	6,9	2,4
Urbano/rural	31,9	38,2	55,6	10,8	8,0	0,0	17,0

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

TABELA 3.5: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2006

Circunstância\Oportunidade	Água	Saneamento	Eletricidade	Acesso a telefone celular	Acesso a internet	Início do Ensino Fundamental na idade certa	Frequenta a escola, idade 4-5 anos	Frequenta a pre-escola, idade 10-14 anos
Gênero	0,0	0,0	0,0	0,4	0,1	13,6	1,3	4,1
Escolaridade da pessoa de referência	23,9	22,8	16,1	32,3	34,9	59,6	26,2	51,1
Número de crianças no domicílio	2,7	0,8	2,8	1,4	0,4	8,4	7,9	0,1
Renda familiar <i>per capita</i>	23,2	22,6	12,0	22,0	44,0	-0,6	34,0	23,1
Branco/Não-branco	9,0	9,1	4,9	6,4	9,8	11,7	1,1	4,2
Pai ou mãe solteiro	0,2	1,3	0,3	0,2	0,5	7,0	1,4	12,5
Urbano/rural	41,0	43,3	63,8	37,4	10,2	0,3	28,0	4,8

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

TABELA 3.6: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2011

Circunstância\Oportunidade	Água	Saneamento	Eletricidade	Acesso a telefone celular	Acesso a internet	Início do Ensino Fundamental na idade certa	Frequenta a escola, idade 4-5 anos	Frequenta a pre-escola, idade 10-14 anos
Gênero	0,0	0,2	0,2	0,3	0,3	9,1	2,7	0,2
Escolaridade da pessoa de referência	18,1	18,7	11,0	23,5	28,7	52,3	26,5	53,4
Número de crianças no domicílio	3,0	2,0	4,4	2,4	1,3	14,1	9,4	1,0
Renda familiar <i>per capita</i>	20,5	17,3	7,9	24,4	43,6	8,5	39,2	21,2
Branco/Não-branco	8,7	9,4	4,3	4,4	7,1	9,1	0,3	6,8
Pai ou mãe solteiro	0,1	0,9	1,2	1,0	1,3	6,3	0,0	17,3
Urbano/rural	49,7	51,5	71,1	44,0	17,6	0,5	21,9	0,0

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

TABELA 3.7: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2002

Circunstância\Oportunidade	Água	Saneamento	Eletricidade	Acesso a telefone celular	Acesso a internet	Início do Ensino Fundamental na idade certa	Frequenta a escola, idade 4-5 anos	Frequenta a pre-escola, idade 10-14 anos
Gênero	0,0	0,2	0,3	0,1	0,1	7,6	3,8	7,7
Escolaridade da pessoa de referência	24,8	21,9	21,9	37,3	42,0	66,1	29,8	51,3
Número de crianças no domicílio	1,4	1,9	1,9	2,1	0,3	13,4	9,2	0,2
Renda familiar <i>per capita</i>	29,1	27,0	16,3	47,0	39,6	-1,7	37,6	21,6
Branco/Não-branco	11,7	10,1	3,7	4,4	9,2	8,8	1,1	3,5
Pai ou mãe solteiro	0,0	1,4	0,4	0,2	0,4	5,7	1,8	9,3
Urbano/rural	33,0	37,6	55,6	8,8	8,4	0,1	16,7	6,3

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

TABELA 3.8: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2003

Circunstância\Oportunidade	Água	Saneamento	Eletricidade	Acesso a telefone celular	Acesso a internet	Início do Ensino Fundamental na idade certa	Frequenta a escola, idade 4-5 anos	Frequenta a pre-escola, idade 10-14 anos
Gênero	0,1	0,1	0,0	0,3	0,3	14,4	2,7	2,0
Escolaridade da pessoa de referência	24,9	24,3	20,0	37,3	43,0	60,3	36,0	51,9
Número de crianças no domicílio	2,9	2,4	3,0	1,1	0,0	9,8	12,6	0,0
Renda familiar <i>per capita</i>	27,7	22,5	15,4	46,5	39,4	7,8	26,0	24,9
Branco/Não-branco	11,7	11,2	4,5	4,9	9,1	6,7	2,1	9,2
Pai ou mãe solteiro	0,3	0,9	0,4	0,1	1,0	1,1	3,1	8,7
Urbano/rural	32,4	38,7	56,6	9,9	7,1	-0,1	17,5	3,3

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

TABELA 3.9: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2004

Circunstância\Oportunidade	Água	Saneamento	Eletricidade	Acesso a telefone celular	Acesso a internet	Início do Ensino Fundamental na idade certa	Frequenta a escola, idade 4-5 anos	Frequenta a pre-escola, idade 10-14 anos
Gênero	0,1	0,1	0,4	0,5	0,2	20,5	0,4	3,4
Escolaridade da pessoa de referência	23,7	22,7	17,4	34,4	41,5	53,6	30,0	56,9
Número de crianças no domicílio	3,2	1,6	2,9	1,8	0,8	14,2	12,5	5,5
Renda familiar <i>per capita</i>	24,5	23,3	11,1	41,4	39,6	-1,8	24,4	9,7
Branco/Não-branco	12,1	9,8	6,0	5,7	8,4	5,4	1,8	8,7
Pai ou mãe solteiro	0,3	1,1	0,4	0,0	1,3	7,6	4,0	13,2
Urbano/rural	36,1	41,4	61,9	16,2	8,3	0,5	26,9	2,6

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

TABELA 3.10: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2005

Circunstância\Oportunidade	Água	Saneamento	Eletricidade	Acesso a telefone celular	Acesso a internet	Início do Ensino Fundamental na idade certa	Frequenta a escola, idade 4-5 anos	Frequenta a pre-escola, idade 10-14 anos
Gênero	0,2	0,2	0,4	0,5	0,3	12,4	0,6	4,1
Escolaridade da pessoa de referência	24,5	23,2	18,1	29,2	34,8	58,0	24,7	55,6
Número de crianças no domicílio	1,7	0,5	2,7	1,8	0,0	14,0	16,9	0,3
Renda familiar <i>per capita</i>	23,6	22,9	11,4	41,6	46,6	-0,3	28,6	14,8
Branco/Não-branco	10,2	9,0	5,7	6,3	8,2	8,9	1,7	2,0
Pai ou mãe solteiro	0,1	1,4	0,2	0,1	0,8	7,0	1,3	15,2
Urbano/rural	39,8	42,8	61,4	20,6	9,3	0,1	26,1	8,1

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

TABELA 3.11: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2007

Circunstância\Oportunidade	Água	Saneamento	Eletricidade	Acesso a telefone celular	Acesso a internet	Início do Ensino Fundamental na idade certa	Frequenta a escola, idade 4-5 anos	Frequenta a pre-escola, idade 10-14 anos
Gênero	0,1	0,1	0,0	0,5	0,1	9,8	1,3	3,3
Escolaridade da pessoa de referência	18,9	20,5	17,1	29,8	26,8	54,4	20,9	46,8
Número de crianças no domicílio	4,6	2,5	4,0	3,2	0,1	12,6	15,7	1,1
Renda familiar <i>per capita</i>	22,2	21,2	9,8	35,8	51,9	4,1	34,8	26,7
Branco/Não-branco	8,9	7,6	4,7	5,2	9,1	13,2	1,4	5,7
Pai ou mãe solteiro	0,1	0,5	0,5	0,6	0,4	6,0	0,6	14,2
Urbano/rural	45,2	47,6	63,9	24,9	11,6	-0,1	25,4	2,3

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

TABELA 3.12: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2008

Circunstância\Oportunidade	Água	Saneamento	Eletricidade	Acesso a telefone celular	Acesso a internet	Início do Ensino Fundamental na idade certa	Frequenta a escola, idade 4-5 anos	Frequenta a pre-escola, idade 10-14 anos
Gênero	0,2	0,0	0,0	0,2	0,1	14,1	1,2	4,4
Escolaridade da pessoa de referência	20,0	19,7	16,7	32,7	28,9	48,4	25,7	38,6
Número de crianças no domicílio	3,4	2,6	2,9	0,3	0,0	12,7	15,7	1,4
Renda familiar <i>per capita</i>	22,6	22,8	13,1	4,2	50,0	4,0	37,4	27,9
Branco/Não-branco	7,8	5,9	3,2	36,4	8,4	11,1	1,1	2,4
Pai ou mãe solteiro	0,0	1,1	1,1	0,3	0,7	8,9	1,2	22,6
Urbano/rural	46,0	47,8	63,1	25,8	11,9	0,9	17,7	2,6

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

TABELA 3.13: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2009

Circunstância\Oportunidade	Água	Saneamento	Eletricidade	Acesso a telefone celular	Acesso a internet	Início do Ensino Fundamental na idade certa	Frequenta a escola, idade 4-5 anos	Frequenta a pre-escola, idade 10-14 anos
Gênero	0,1	0,1	0,2	0,9	0,2	10,9	1,1	10,3
Escolaridade da pessoa de referência	20,9	20,3	14,3	32,4	29,1	53,9	23,3	55,2
Número de crianças no domicílio	3,2	2,0	4,9	2,2	1,1	7,4	17,9	1,1
Renda familiar <i>per capita</i>	21,2	21,9	10,9	30,9	47,8	4,3	37,4	19,7
Branco/Não-branco	8,3	9,0	4,9	5,2	7,8	18,9	2,3	0,2
Pai ou mãe solteiro	0,2	0,5	0,4	0,8	1,1	4,5	0,8	13,5
Urbano/rural	46,1	46,2	64,5	27,5	12,9	0,1	17,1	0,1

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

APÊNDICE F – DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA POR CIRCUNSTÂNCIAS – ANOS SELECIONADOS

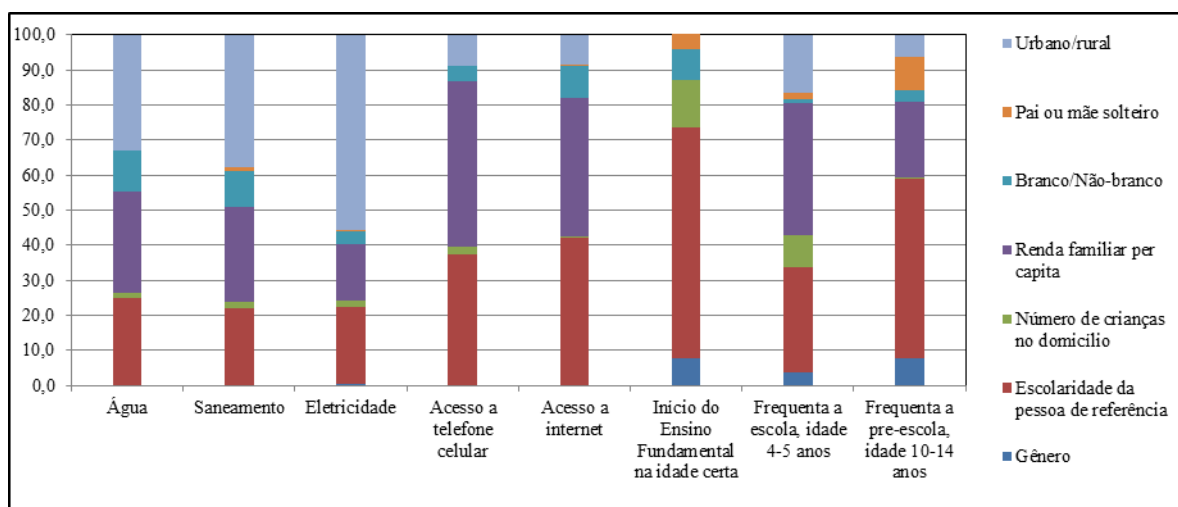


GRÁFICO 3.31: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2002

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

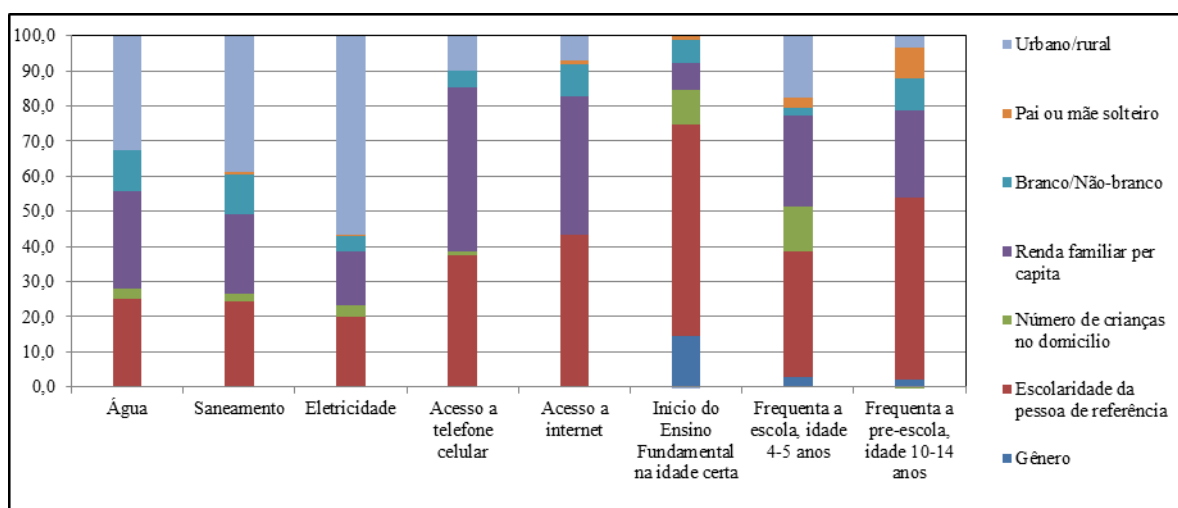


GRÁFICO 3.32: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2003

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

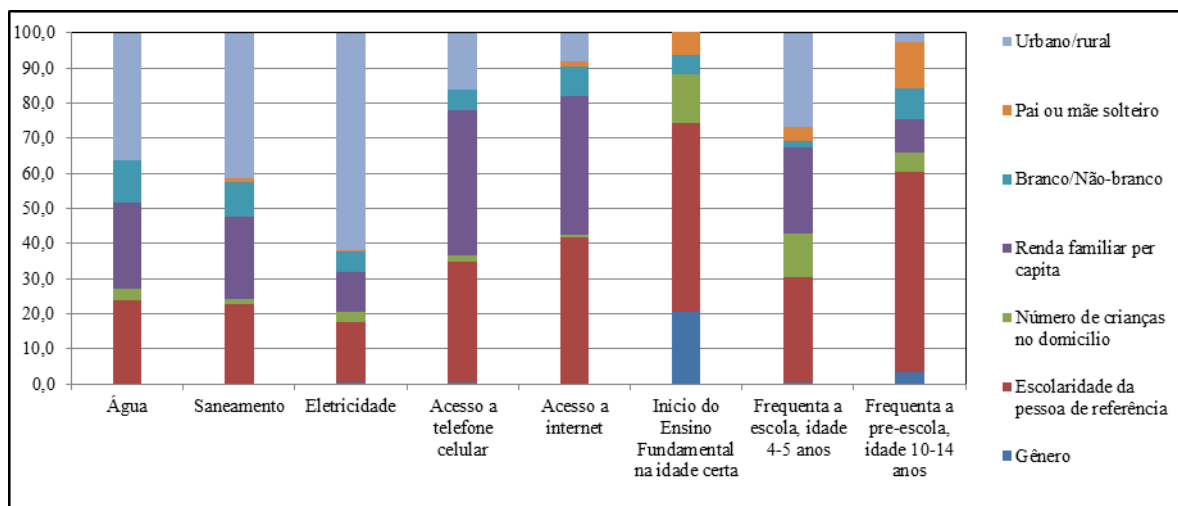


GRÁFICO 3.33: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2004

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

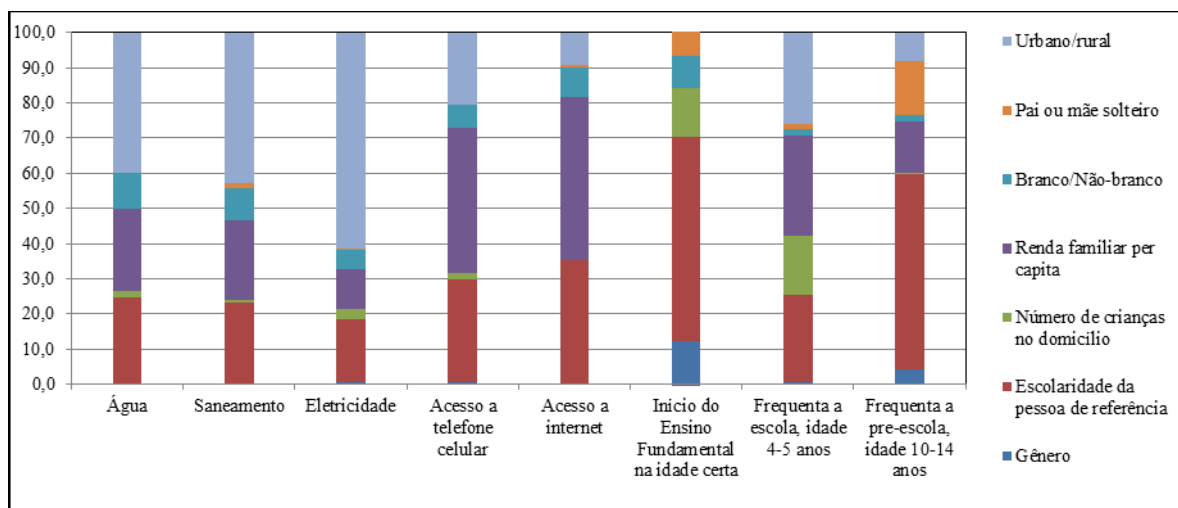


GRÁFICO 3.34: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2005

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

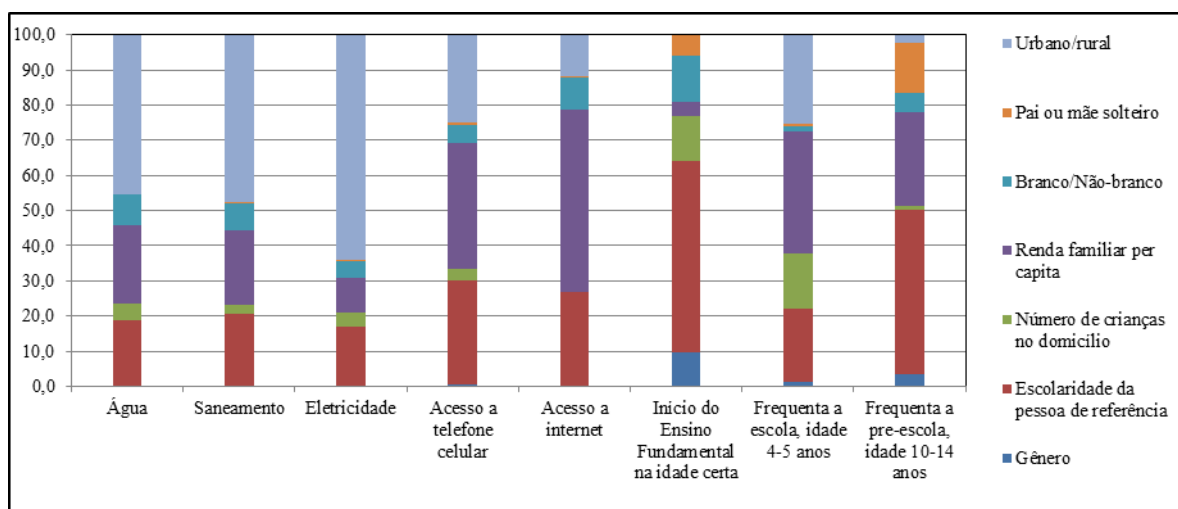


GRÁFICO 3.35: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2007

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

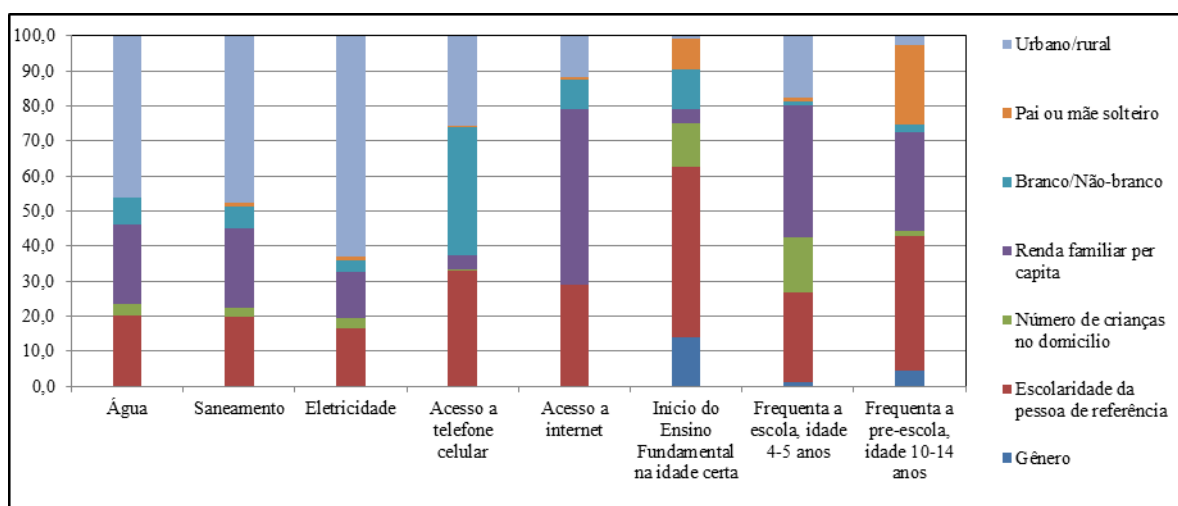


GRÁFICO 3.36: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2008

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

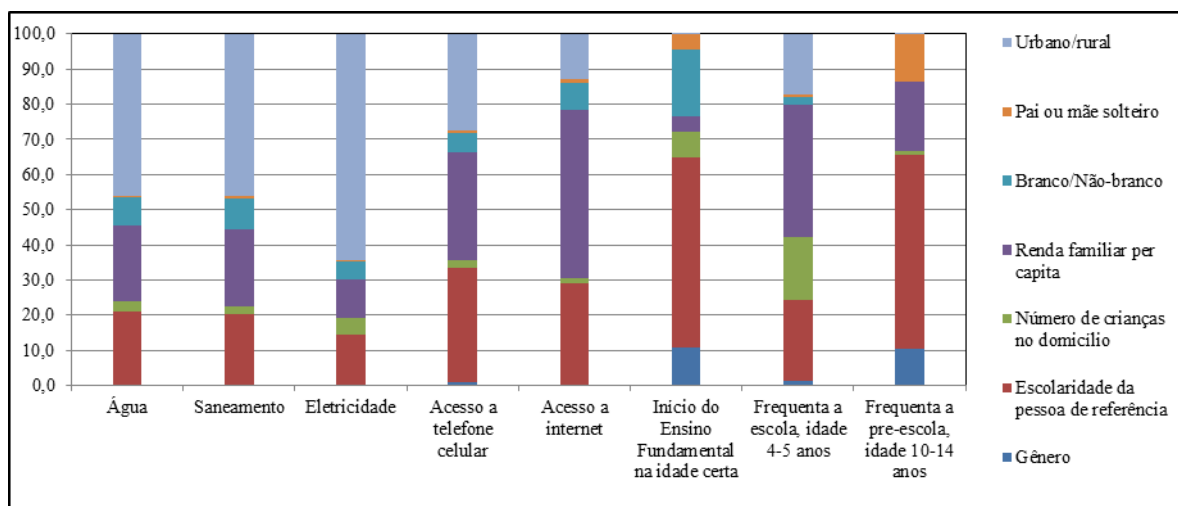


GRÁFICO 3.37: DECOMPOSIÇÃO DO ÍNDICE DE OPORTUNIDADE HUMANA – 2009

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR USANDO DADOS DA PNAD (HARMONIZADOS PELO CEDLAS E BANCO MUNDIAL).

CONCLUSÃO DA TESE

A possibilidade de valorar os diversos atributos produtivos e não produtivos no mercado de trabalho bem como os avanços das técnicas de mensuração aliado as novas tecnologias vem permitindo cada vez mais diferentes análises nas quais a teoria econômica pode vir a ser uma ferramenta de essencial valor prático.

O propósito desta tese foi exatamente esse. Ao fazer uso da sistematização e disseminação das bases em forma de microdados objetivou-se aqui por meio de um compêndio de estudos na área de microeconometria analisar como determinados atributos, características e fatores circunstanciais impactam direta ou indiretamente nas atividades econômicas exercidas ou a serem exercidas pelos indivíduos. O foco principal da análise foi o mercado de trabalho através principalmente do efeito ou dos possíveis efeitos idiossincráticos em termos valorativos.

O primeiro capítulo procurou jogar luz na construção de métricas de atratividade física da mulher brasileira fazendo uso dos dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS) de 2006 do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP). Para tanto, foram elencadas medidas antropométricas de altura, peso, cintura e índice de massa corporal (IMC) mediante seus impactos sobre os salários. Alguns resultados favorecem as *proxies* aqui construídas podendo-se destacar, em particular, a altura como medida de impacto nos retornos laborais.

Muitas restrições e limitações também foram elencadas. De fato, o que foi caracterizado como atraente diante das medidas antropométricas aqui consideradas estiveram focadas no que se define como um corpo *sexy* por meio de um conjunto restrito de variáveis. Além disso, dada à limitação da base de dados, controles de ocupação e atividade econômica, proeminentes no impacto da atratividade física não foram utilizados o que pode, realmente, limitar a interpretação dos resultados. Por sua vez, não foi também encontrado um padrão homogêneo nos resultados além de uma não significância de variáveis que se esperaria *a priori* ratificar maior robustez dos modelos analisados.

Não obstante, dado que o Brasil é um país de traços culturais onde se valoriza em muito aquilo que é caracterizado como belo, com destaque para o que se convencionou

chamar de “corpo *sexy*”, bem destacado em festas populares como o carnaval, uma base de microdados mais ampla poderia aumentar seu espectro de análise e incluir variáveis que captem com maior acuidade o efeito da atratividade.

Com efeito, médicos, fisiologistas, educadores físicos e outros profissionais da área de saúde e estética corporal fazem uso de outras medidas antropométricas além daquelas utilizadas pela PNDS e que podem também captar com maior acurácia a atratividade física das mulheres considerando que são métricas de simples medição. O uso de um adipômetro para o cálculo do percentual de gordura bem como a medida do quadril abriria espaço para um amplo conjunto de pesquisas em diversas áreas, inclusive em economia.

Ainda dentro do contexto do mercado de trabalho, o segundo capítulo fez uso da nova metodologia de identificação de arranjos familiares a partir dos dados do CENSO 2010 no qual separou pessoas de referência (chefe) do domicílio que convivem com cônjuges que são de sexo distinto daqueles cônjuges que são do mesmo sexo. No Brasil, foi a primeira vez que um censo demográfico se fez uso dessa diferenciação dando um grau de ineditismo a esse conjunto de microdados.

Ao comparar o nível socioeconômico entre cônjuges do mesmo sexo e de sexo diferente a partir de um enfoque regional observou-se diferenças nos aspectos demográficos, na distribuição geográfica, nos parâmetros institucionais, na acumulação de capital humano e no âmbito do mercado de trabalho. No que tange ao diferencial de remuneração, mesmo após a inclusão de características observadas e controle de seleção, persistiram diferenças salariais estatisticamente significante com relação à escolha sexual, principalmente a favor dos homens gays *via-à-vis* aos homens heterossexuais.

Mesmo sendo o primeiro CENSO que separa cônjuges de sexo distinto de cônjuges do mesmo sexo deve-se ressaltar que esta não é primeira base de microdados que identifica preferências sexuais no Brasil. O CEBRAP, mesma instituição responsável pela PNDS, ao produzir uma pesquisa sobre comportamento sexual do brasileiro fez também referência à preferência sexual dos participantes. No entanto, aqueles que se declararam homossexuais-Bi foi de baixa representatividade estatística.

Com base nisso, e mesmo tendo em conta que aqueles com preferências homossexuais representem apenas entre 1% e 2% da população⁷³, não se pode aqui descartar a ocorrência de autosseleção na amostra no tocante a preferência sexual, principalmente por parte dos mais escolarizados. De fato, segundo a visão de Almeida (2007), os brasileiros mais liberais em termos de mentalidade sexual são os que têm curso superior completo, sendo estes provavelmente os mais dispostos e motivados a revelarem suas verdadeiras preferências sexuais.

Finalmente, no terceiro e último capítulo analisou-se o Índice de Oportunidade Humana (IOH), indicador síntese da cobertura de bens e serviços básicos para o bem-estar das crianças a partir de parâmetros pré-determinados no âmbito de projetar políticas públicas de longo prazo. Os dados utilizados foi a mais abrangente e representativa pesquisa domiciliar do Brasil, a PNAD, do IBGE, ao longo da década de 2000.

Os resultados revelaram que existe ainda um desafio na oferta de serviços públicos essenciais em termos de área de residência do domicílio (meios urbano e rural) dado o peso dessa circunstância nas diferentes oportunidades que foram analisadas ao longo do capítulo.

Por sua vez, a educação continua sendo um dos componentes fundamentais nas diferenças de oportunidades básicas entre as crianças brasileiras na medida que a escolaridade da pessoa de referência foi o elemento de maior poder explicativo, principalmente nas dimensões de educação. Ou seja, acaba não deixando de ser um círculo virtuoso para aqueles que segundo a concepção de Souza (2009) tiveram a sorte do “bilhete premiado” ao nascerem na família certa, ou melhor, na classe social certa.

Convém frisar mais uma vez as diferenças prementes encontradas entre os grupos de distintas circunstâncias, com especial destaque nas dimensões associadas ao saneamento e a inicialização do ensino fundamental na idade correta, apenas reforçando os grandes desafios ainda a serem alcançados em termos de políticas públicas nessas duas áreas.

No caso do saneamento, oportunidade caracterizada como uma das mais eficientes na redução de demanda por serviços de atendimento médico, trata-se de um claro instrumento que simboliza a ausência de uma agenda de Estado por parte da política social brasileira ao longo do seu processo de urbanização.

⁷³ Ver Hakim (2012).

De fato, não obstante seu processo de modernização a partir da segunda metade do século passado, nossas escolhas sociais se basearam muito mais em uma percepção ufanista de nação potência do que propriamente em uma sociedade na busca por um projeto com interesses e valores comum a todos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACEMOGLU, D.; ROBINSON, J. **Por Que as Nações Fracassam**. As origens do poder, da prosperidade e da pobreza. Rio de Janeiro: Campus, 2012.

AKERLOF, G. A.; KRANTON, R. E. Economics and Identity. **Quarterly Journal of Economics**, v.115, n.3, p.715-753, 2000.

AKERLOF, G. A.; KRANTON, R. E. Identity and the Economics of Organizations. **Journal of Economics Perspectives**, v.19, n.1, p.9-32, 2005.

AKERLOF, G. A.; KRANTON, R. E. **A Economia da Identidade**. Como a Nossa Personalidade Influencia Nosso Trabalho, Salário, Bem-Estar e a Economia Global. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

ALMEIDA, A. C. **A Cabeça do Brasileiro**. Rio de Janeiro: Record, 2007.

ANGRIST, J. D.; EVANS, W. N. Children and Their Parents Labor Supply-Evidence From Exogenous Variation in Family Size, **The American Economic Review**, v.88, n.3, p.450-477, 1998.

AVERETT, S.; KORENMAN, S. **The Economic Reality of The Beauty Myth**. NBER Working Paper 4.521, 1993.

BAKER, J.; JACOBSEN, J. P. Marriage, Specialization and the Gender Division of Labor. **Journal of Labor Economics**, v.25, n.4, p.763-793, 2007.

BARBOSA FILHO, F. H.; PESSÔA, S. Educação, Crescimento e Distribuição de Renda: a Experiência Brasileira em Perspectiva Histórica. In: VELOSO, F.; PESSÔA, S.; HENRIQUES, R.; GIAMBIAGI, F. (ORG). **Educação Básica no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

BARROS, R. P.; MEDONÇA, R. A Evolução do Bem-estar, Pobreza e Desigualdade ao Longo das Últimas Três Décadas – 1960-90. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.25, n.1, p.115-164, 1995.

BARROS, R. P.; MEDONÇA, R. Os Determinantes da Desigualdade no Brasil. **Economia Brasileira em Perspectiva**, Rio de Janeiro, p.421-474, 1996.

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. **Acesso ao Trabalho e Produtividade no Brasil**: implicações para crescimento, pobreza e desigualdade. Rio de Janeiro: Ipea, 2004.

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MEDONÇA, 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, 2006a.

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. **Consequências e Causas Imediatas da Queda Recente da Desigualdade de Renda Brasileira**. Rio de Janeiro: IPEA, jul. 2006b. (Texto para Discussão, 1.201).

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. **Uma Análise das Principais Causas da Queda Recente na Desigualdade de Renda Brasileira**. Rio de Janeiro: IPEA, ago. 2006c. (Texto para Discussão, 1.203).

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. A Queda Recente da Desigualdade de Renda no Brasil. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (ORG). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: Ipea, 2007a. cap. 2, v.1.

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. A Importância da Queda Recente da Desigualdade na Redução da Pobreza. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (ORG). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: Ipea, 2007b. cap. 10, v.1.

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. Determinantes Imediatos da Queda da Desigualdade de Renda Brasileira. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (ORG). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: Ipea, 2007c. cap. 12, v.1.

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. **Determinantes Imediatos da Queda da Desigualdade de Renda Brasileira**. Rio de Janeiro: IPEA, 2007d. (Texto para Discussão, 1.253).

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. **A Importância da Queda Recente da Desigualdade na Redução da Pobreza**. Rio de Janeiro: IPEA, 2007e. (Texto para Discussão, 1.256).

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. **A Queda Recente da Desigualdade de Renda no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2007f. (Texto para Discussão, 1.258).

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. Determinantes da Queda na Desigualdade de Renda no Brasil. In: CASTRO, J. A.; RIBEIRO, J. A. C. **Situação Social Brasileira 2007**. Brasília: Ipea, 2009.

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. **Determinantes da Queda na Desigualdade de Renda no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, jan. 2010. (Texto para Discussão, 1.460).

BARROS, R. P.; FERREIRA, F. H. G.; VEGA, J. R. M.; CHANDUVI, J. S. **Measuring Inequality of Opportunities in Latin America and the Caribbean**. Washington, D. C.: The World Bank, 2009.

BARROS, R. P.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. **Discriminação e Segmentação no Mercado de Trabalho e Desigualdade de Renda no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, jul. 2007a. (Texto para Discussão, 1.288).

BARROS, R. P.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. **A Recente Queda da Desigualdade de Renda e o Acelerado Progresso Educacional Brasileiro da Última Década**. Rio de Janeiro: IPEA, set. 2007b. (Texto para Discussão, 1.304).

BARROS, R. P.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. O Papel das Transferências Públicas na Queda Recente da Desigualdade de Renda Brasileira. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (ORG). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: Ipea, 2007c. cap. 16, v.2.

BARROS, R. P.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. A Recente Queda da Desigualdade de Renda e o Acelerado Progresso Educacional Brasileiro da Última Década. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (ORG). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: Ipea, 2007d. cap. 26, v.2.

BARROS, R. P.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. Discriminação e Segmentação no Mercado de Trabalho e Desigualdade de Renda no Brasil. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (ORG). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: Ipea, 2007e. cap. 28, v.2.

BARROS, R. P.; VEGA, J. R. M.; CHANDUVI, J. S. **Measuring Inequality of Opportunities for Children**. Washington, D. C.: The World Bank, 2008.

BARROS, R. P.; VEGA, J. R. M.; SAAVEDRA, J. Measuring Progress Toward Basic Opportunities for All. **Brazilian Review of Econometrics**, Rio de Janeiro, v.30, n.2, p.335-367, nov., 2010.

BECKER, G. S. **The Economics of Discrimination**. Chicago: Economic Research Studies, 1957.

BECKER, G. S. A Theory of Marriage: Parte I. **Journal of Political Economy**, v. 81, n. 4, p. 813-846, 1973.

BECKER, G. S. A Theory of Marriage: Parte II. **Journal of Political Economy**, v. 82, n. 2, p. 11-26, 1974.

BECKER, G. S. **A Treatise on the Family**. Harvard University Press, 1991.

BIDDLE, J.; HAMERMESH, D. S. Beauty, Productivity and Discrimination: Lawyers', Looks and Lucre, **Journal of Labor Economics**, v.16, p.172-201, 1998.

BOTTON, A. **Desejo de Status**. Rio de Janeiro: Rocco, 2004.

BLACK, D. A.; GATES, G.; SANDERS, S. G.; TAYLOR, L. J. Why do Gay Men Live in San Francisco? **Journal of Urban Economics**, v.51, n.1, p.54-76, 2002.

BLACK, D. A.; MAKAR, H. R.; SANDERS, S. G.; TAYLOR, L. J. The Earnings Effects of Sexual Orientation. **Industrial & Labor Relations Review**, v.56, n.3, p.449-469, 2003.

BLACK, D. A.; SANDERS, S. G.; TAYLOR, L. J. The Economics of Lesbian and Gays Families. **Journal of Economic Perspectives**, v.21, n.2, p.53-70, 2007.

BORJAS, G. J. **Economia do Trabalho**. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2012.

CASTRO, C. M. **Investment in Education in Brazil: A Study of Two Industrial Commuities**. PHD Thesis, Vanderbilt University, 1970.

CASE, A.; PAXSON, C. **Stature and Status: Height, Ability and Labor Market Outcomes**. NBER Working Paper 12.466, 2006.

CAWLEY, J. The Impact of Obesity on Wages, **Journal of Human Resources**, v.39, p.451-474, 2004.

CORCORAN, M.; DUNCAN, G. J. Work History, Labor Force Attachment and Earnings Differences Between Races and Sexes. **Journal of Human Resources**, v.14, p.3-20, 1979.

CUNHA, F.; HECKMAN, J.; LOCHNER, L.; MASTEROV, D. Interpreting the Evidence on Life Cycle Skill Formation. In: HANUSHEK, E.; WELCH, F. (ORG). **Handbook of the Economics of Education**. North Holland, 2005.

CURI, A. Z.; MENEZES-FILHO, N. A. A Relação entre Altura, Escolaridade, Ocupação e Salários no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.38, n.3, p.413-458, 2008.

DAUNIS, R. **Jovens: Desenvolvimento e Identidade** – Troca de Perspectiva na Psicologia da Educação. São Leopoldo: Sinodal, 2000.

DIAMOND, P. A Model of Price Adjustment. **Journal of Economic Theory**, v.3, p.156-168, 1971.

DILL, H. C.; GONÇALVES, F. O. Igualdade de Oportunidade no Brasil entre 1999 e 2009: Estimação e Decomposição Através do Valor de Shapley. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.42, n.2, p.185-210, 2012.

DORNELLES, A. C. **A Beleza no Mercado de Trabalho**. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica de Brasília, 2004.

DWECK, R. H. **A Beleza como Variável Econômica – Reflexo nos Mercados de Trabalho e de Bens e Serviços**. Rio de Janeiro: IPEA, jan. 1999. (Texto para Discussão, 618).

DWECK, R. H.; SABBATO, A. D. A Beleza e o Mercado de Trabalho: uma Perspectiva de Gênero. **Gênero**, Niterói, v.6, n.2, p.95-128, 2006.

EDLUND, L. Sex and the City. **Scandinavian Journal of Economics**, v.107, n.1, p.25-44, 2005.

FRANK, R. H. **O Naturalista da Economia**. Rio de Janeiro: Best Business, 2009.

FERREIRA, F. H. G. Os Determinantes da Desigualdade de Renda no Brasil: Luta de Classes ou Heterogeneidade Educacional?. In: HENRIQUES, R. (ORG). **Desigualdade e Pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

FERREIRA, F. H. G.; LEITE, P. G.; LITCHFIELD, J.; ULYSSEA, G. A. Ascensão e Queda da Desigualdade de Renda no Brasil. **Econômica**, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p.147-169, 2006.

FERREIRA, F. H. G.; LEITE, P. G.; LITCHFIELD, J.; ULYSSEA, G. A. Ascensão e Queda da Desigualdade de Renda no Brasil: uma atualização para 2005. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (ORG). **Desigualdade de Renda no Brasil**: uma análise da queda recente. Brasília: Ipea, 2007. cap. 11, v.1.

FERREIRA, P. C.; VELOSO, F. O Desenvolvimento Econômico Brasileiro no Pós-Guerra. In: VELOSO, F.; FERREIRA, P. C.; GIAMBIAGI, F.; PESSÔA, S. (ORG). **Desenvolvimento Econômico**. Uma perspectiva brasileira. Rio de Janeiro: Campus, 2013.

FERREIRA, S. G.; VELOSO, F. Mobilidade Intergeracional de Educação no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.33, n.3, p.481-513, 2003.

FISHLOW, A. Brazilian Size Distribution of Income. **American Economic Review**, v.62, n.2, p.391-402, 1972.

FURTADO, C. **Um Projeto para o Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Saga, 1968, 3ª edição.

GAREN, J. The Returns to Schooling: A Selectivity Bias Approach with a Continuous Choice Variable, **Econometrica**, v.52, n.5, p.1199-1218, 1984.

GERGAUD, O.; GINSBURGH, V. **Success: Talent, Intelligence or Beauty?** Core Discussion Papers 72, Université Catholique de Louvain, Center for Operations Research and Econometrics (CORE), 2010.

GERTLER, P.; SHAH, M.; BERTOZZI, S. N. Risky Business: The Market for Unprotected Commercial Sex, **The Journal of Political Economy**, v.113, n.3, p.518-550, 2005.

GLAESER, E. L. **Os Centros Urbanos**. A maior invenção da humanidade. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

GÓES, F. Os Grandes Eventos de 2011 a 2016 e seus Legados para a Cidade. In: URANI, A.; Giambiagi, F. (ORG). **Rio. A Hora da Virada**. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

GOLDIN, C. **Understanding the Gender Gap**: an Economic History of American Women. Oxford University Press, 1990.

GOLDSMITH, A.; HAMILTON, D.; DARITY, W. From Dark to Light: Skin Color and Wages Among African-Americans, **Journal of Human Resources**, v.42, p.701-738, 2007.

GOMES, J. P. **Beleza e Carreira no Brasil**. Dissertação de Mestrado, Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, 2010.

HAKIM, C. **Capital Erótico**. Pessoas Atraentes São Mais Bem-Sucedidas. A Ciência Garante. Rio de Janeiro: Best Business, 2012.

HAMERMESH, D. S.; BIDDLE, J. Beauty and The Labor Market, **American Economic Review**, v.84, n.5, p.1.174-1.194, 1994.

HAMERMESH, D. S. **O Valor da Beleza**. Por Que as Pessoas Atraentes Têm Mais Sucesso. Rio de Janeiro: Campus, 2012.

HARPER, B. **Beauty, Stature and The Labour Market: A British Cohort Study**. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 2000.

HARTUNG, G. C.; PESSÔA, S. Fatores Demográficos Como Determinantes da Criminalidade. **Anais**, XXXV Encontro Nacional de Economia, Recife, 2007.

HECKMAN, J. Shadow Prices, Market Wages, and Labor Supply, **Econometrica**, v.47, n.1, p.679-694, 1974.

HECKMAN, J. Sample Selection Bias as a Specification Error, **Econometrica**, v.47, n.1, p.153-161, 1979.

HECKMAN, J.; WALKER, J. R. Economic Models of Fertility Dynamics: a Study of Swedish Fertility, **Research in Population Economics**, v.7, p.3-91, 1990.

HECKMAN, J.; TOBIAS, J. L.; VYTLACIL, E. **Simple Estimators for Treatment Parameters in a Latent Variable Framework with an Application to Estimation the Returns to Schooling**. NBER Working Paper 7.950, 2000.

HOBBS, T. **Leviatã**. São Paulo: Martin Claret, 2009.

HOLDEN, S. T.; SHIFERAW, B.; WIK, M. Poverty, Market Imperfections and Time Preferences: of Relevance for Environmental Policy? **Environment and Development Economics**, v.3, p.105-130, 1998.

HOFFMANN, R. As Transferências não são a Causa Principal da Redução da Desigualdade. **Econômica**, Rio de Janeiro, v.7, n.2, p.335-341, 2005.

HOFFMANN, R. Transferências de Renda e a Redução da Desigualdade no Brasil e cinco Regiões entre 1997 e 2004. **Econômica**, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p.55-81, 2006.

HOFFMANN, R. Transferências de Renda e Redução da Desigualdade no Brasil e em Cinco Regiões, entre 1997 e 2005. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (ORG). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: Ipea, 2007. cap. 15, v.2.

IRFFI, G.; SOARES, R. B.; DESOUSA, S. A. Fatores Socioeconômicos, Demográficos, Regionais e Comportamentais que Influenciam no Conhecimento sobre HIV/AIDS. **EconomiA**, v. 11, p. 333-356, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisas de Orçamentos Familiares 2008-2009**. Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil Rio de Janeiro, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Características da População e dos Domicílios, 2011.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Sobre a Recente Queda da Desigualdade no Brasil**. Nota Técnica: ago., 2006.

JACKSON, L. A.; HUNTER, J. E.; HODGE, C. N. Physical Attractiveness and Intellectual Competence: A Meta Analytic Review, **Social Psychology Quarterly**, v.58, n.2, p.108-122, 1995.

JEPSEN, L. K. **An Empirical Analysis of Same Sex and Opposite Sex Couples: Do 'Likes' Still Like 'Likes' in the '90s'?** Northwestern University Institute for Policy Research Working Paper 99-5, 1999.

JUDGE, T. A.; HURST, C.; SIMON, L. S. Does It Pay to Be Smart, Attractive, or Confident (or All Three)? Relationships, Among General Mental Ability, Physical Attractiveness, Core Self-Evaluations, and Income, **Journal of Applied Psychology**, v.94, n.3, p.742-755, 2009.

KANAZAWA, S.; KOVAR, J. L. Why Beautiful People Are More Intelligent, **Intelligence**, v.32, p.227-243, march, 2004.

KASSOUF, A. L. Wage Gender Discrimination and Segmentation in the Brazilian Labor Market. **Economia Aplicada**, São Paulo, v.2, n.2, p.243-269, 1998.

KURZBAN, R.; WEEDEN, J. HurryDate: Mate Preferences in Action, **Evolution and Human Behavior**, v.26, p.227-244, 2005.

LAM, D.; LEVINSON, D. Declining Inequality in Schooling in Brazil and its Effects on Inequality in Earnings. **Journal of Development Economics**, v.37, n.1-2, p.199-225, nov., 1992.

LAM, D.; SHOENI, R. Effects of Family Background on Earnings and Returns to Schooling: Evidence from Brazil. **Journal of Political Economy**, v.101, n.4, p.710-739, aug., 1993.

LANGONI, C. G. **Distribuição de Renda e Desenvolvimento Econômico no Brasil**. Rio de Janeiro: FGV, 2005 (1ª Edição em 1973).

LEAL, C. I. S.; WERLANG, S. R. C. Retornos em Educação no Brasil: 1976/89. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.21, n.3, p.559-574, 1991.

LEAL, C. I. S.; WERLANG, S. R. C. Educação e Distribuição de Renda. In: CAMARGO, J. M.; GIAMBIAGI, F. (ORG). **Distribuição de Renda no Brasil**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

LENA, F. F.; OLIVEIRA, A. M. H. C. Padrões de Seletividade Relacionados aos Casais Homossexuais e Heterossexuais no Brasil. **Anais**, XVIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2012.

LEVITT, S.; DUBNER, S. **Super Freaknomics**. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

LOCKE, J. **Dois Tratados Sobre o Governo**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

LUNDBERG, S. Labor Supply of Husbands and Wives: A Simultaneous Equation Approach, **Review of Economics and Statistics**, v.70, p.224-235, may., 1988.

MADALOZZO, R. The Impact of Civil Status on Women's Wages in Brazil. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v.42, n.3, p.457-487, 2012.

MADALOZZO, R.; GOMES, C. F. An Analysis of Income Differentials by Marital Status. **Estudos Econômicos**, v.38, n.2, p.267-292, 2008.

MARWICK, A. **Uma História da Beleza Humana**. São Paulo: Senac-SP, 2009.

MARLOWE, F.; APICELLA, C.; REED, D. Mens Preferences for Women's Profile Waist-to-Hip Ratio in Two Societies, **Evolution and Human Behavior**, v.26, p.458-468, 2005.

MEDEIROS, M. **As Fontes de Rendimentos dos Ricos no Brasil**. Brasília: IPEA, 2004. (Texto para Discussão, 1.014).

MEDEIROS, M. O Estudo dos Ricos no Brasil. **Econômica**, Rio de Janeiro, v.7, n.1, p. 99-128, 2005.

MENEZES-FILHO, N. A.; FERNANDES, R.; PICCHETTI, P. A Evolução da Distribuição de Salários no Brasil: Fatos Estilizados para as Décadas de 80 e 90. In: HENRIQUES, R. (ORG). **Desigualdade e Pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

MENEZES-FILHO, N. A. Educação e Desigualdade. In: MENEZES-FILHO, N.; LISBOA, M. (ORG). **Microeconomia e Sociedade no Brasil**. Rio de Janeiro: EPGE-FGV, 2001.

MENEZES-FILHO, N. A.; FERNANDES, R.; PICCHETTI, P. Rising Human Capital but Constant Inequality: the Education Composition Effect in Brazil. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v.60, n.4, p.407-424, 2006.

MINCER, J. **Schooling, Experience and Earning**. New York: Columbia University Press, 1974.

MOBIUS, M. M.; ROSENBLANT, T. N. Why Beauty Matters, **The American Economic Review**, v.96, n.1, p.222-235, mar, 2006.

MOCAN, N.; TEKIN; E. **Ugly Criminals**. NBER Working Paper 12.019, 2006.

MOLINAS, J. R.; BARROS, R. P.; SAAVEDRA, J.; GIUGALE, M. **Do Our Children Have a Chance?** The 2010 Human Opportunity Report for Latin America and the Caribbean. Washington, D. C.: The World Bank, 2010.

MONTE, P. A.; RAMALHO, H. M. B.; PEREIRA, M. L. O Salário de Reserva e a Oferta de Trabalho: Evidências Para o Brasil. **Economia Aplicada**, São Paulo, v.15, n.4, p.613-639, 2011.

MORTENSEN, D. T. **Wage Dispersion**: Why are Similar Workers Paid Differently? Mit, Press, 2005.

PISCITELLI, A. Shifting Boundaries: Sex and Money in the North-East of Brazil, **Sexualities**, v.10, n.4, p.489-500, 2007.

PISSARIDES, C. A. **Equilibrium Unemployment Theory**. MIT, Press, 2000.

OSÓRIO, R. G. Berço de Ouro: A Mobilidade Social dos Ricos Brasileiros. **Econômica**, Rio de Janeiro, v.7, n.1, p. 129-135, 2005.

RAMOS, L. A Desigualdade de Rendimentos do Trabalho no Período Pós-Real: O Papel da Escolaridade e do Desemprego. **Economia Aplicada**, São Paulo, v.11, n.2, p.281-301, 2007a.

RAMOS, L. Desigualdade de Rendimentos do Trabalho, de 1995 a 2005. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (ORG). **Desigualdade de Renda no Brasil**: uma análise da queda recente. Brasília: Ipea, 2007b. cap. 24, v.2.

RAMOS, L.; ÁGUAS, M. F. F.; FURTADO, L. M. S. Participação Feminina na Força de Trabalho: o Papel do Status Socioeconômico das Famílias. **Economia Aplicada**, v.15, n.4, p.595-611, 2011.

REIS, M. C.; RAMOS, L. Escolaridade dos Pais, Desempenho no Mercado de Trabalho e Desigualdade de Rendimentos. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v.65, n.2, p.177-205, 2011.

REIS, J.; BARROS, R. Desigualdade Salarial e Distribuição de Educação: A Evolução das Diferenças Regionais no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.20, n.3, p.415-478, 1990.

REIS, J.; BARROS, R. Wage Inequality and Distribution of Education. **Journal of Development Economics**, v.36, n.1, p.117-143, jul., 1991.

ROCHA, S. **Pobreza no Brasil**. Afinal, de que se Trata? Rio de Janeiro: FGV, 2001.

SEDLACEK, G. L.; SANTOS, E. C. A Mulher Cônjuge no Mercado de Trabalho como Estratégia de Geração da Renda Familiar. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v.21, n.3, p.449-470, 1991.

SEN, A. Real National Income. **Review of Economic Studies**, v.43, p.19-39, 1976.

SCHWARTZMAN, S. **As Causas da Pobreza**. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

SINGH, D. Adaptive Significance of Female Physical Attractiveness: Role of Waist to Hip Ratio, **Journal of Personality and Social Psychology**, v.65, n.2, p.293-307, 1993.

SINGH, D.; YOUNG, R. K. Body Weight, Waist-to-Hip Ratio, Breasts and Hips: Role in Judgments of Female Attractiveness and Desirability for Relationships, **Ethology and Sociobiology**, v.16, p.483-507, 1995.

SOARES, F. V.; SOARES, S. S. D.; MEDEIROS, M.; OSÓRIO, R. G. Programas de Transferência de Renda no Brasil: Impactos sobre a Desigualdade. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (ORG). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: Ipea, 2007. cap. 17, v.2.

SOARES, S. S. D. **Distribuição de Renda no Brasil de 1976 a 2004 com Ênfase no Período entre 2001 e 2004**. Brasília: IPEA, 2006a. (Texto para Discussão, 1.166).

SOARES, S. S. D. Análise do 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, 2006b.

SOUZA, J. **A Ralé Brasileira**. Quem é e como vive. Minas Gerais: UFMG, 2009.

STEVENSON, B. The Impact of Divorce Laws on Marriage Specific Capital. **Journal of Labor Economics**, v.25, n.1, p.75-94, 2007.

STOCK, H. J.; WATSON, W. M. **Econometria**. Pearson, Addison Wesley, 2004.

SULIANO, D. C.; TROMPIERI NETO, N.; MEDEIROS, C. N. Uma Análise Econômica dos Novos Arranjos Familiares: Comparativo entre Casais do Mesmo Sexo e de Sexo Distinto. **Anais**, X Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, 2012.

TAVARES, P. A. Efeito do Programa Bolsa Família Sobre a Oferta de Trabalho das Mães. **Economia e Sociedade**, v.19, n.3, p.613-635, 2010.

THOMAS, D.; STRAUSS, J. Health and Wages: Evidence on Men and Women in Urban Brazil, **Journal of Econometrics**, v.77, p.159-185, 1997.

TOWNSEND, J. M. Mate Selection Criteria: a Pilot Study, **Ethology and Sociobiology**, v.87, p.241-253, 1987.

TOWNSEND, J. M.; WASSERMAN, T. Sexual Attractiveness: Sex Difference in Assessment and Criteria, **Evolution and Human Behavior**, v.19, p.171-191, feb., 1998.

WILLIS, R. J.; ROSEN, S. Education and Self-Selection, **The Journal of Political Economy**, v.87, n.5, p.7-36, 1979.

WORLD BANK. **World Development Report 2006: Equity and Development**. Washington, D. C.: The World Bank, 2006.

VILLELA, A. O Desenvolvimento Econômico no Brasil pré-1945. In: VELOSO, F.; FERREIRA, P. C.; GIAMBIAGI, F.; PESSÔA, S. (ORG). **Desenvolvimento Econômico**. Uma perspectiva brasileira. Rio de Janeiro: Campus, 2013.

ZAVODNY, M. **Is There a ‘Marriage Premium’ for Gay Men?** IZA Discussion Paper 3.192, 2007.

ZHU, S.; COLLEGE, B. **The Effect of Beauty on the Criminal Market and the Criminal Justice System.** Andrew Young School of Policy Studies, Summer, 2009.