Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"

O trabalho de crianças e adolescentes com ênfase nas piores formas: uma análise dos censos demográficos do Brasil de 2000 e 2010

Geraldo Costa Junior

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre em Ciências. Área de concentração: Economia Aplicada

Piracicaba
2013

Geraldo Costa Junior
Economista

O trabalho de crianças e adolescentes com ênfase nas piores formas: uma análise dos censos demográficos do Brasil de 2000 e 2010

Orientadora:
Profa. Dra. **ANA LUCIA KASSOUF**

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre Ciências. Área de concentração: Economia Aplicada

Piracicaba
2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA - ESALQ/USP

Costa Junior, Geraldo
O trabalho de crianças e adolescentes com ênfase nas piores formas: uma análise dos censos demográficos do Brasil de 2000 e 2010 / Geraldo Costa Junior. - - Piracicaba, 2013.
88 p. : il.

Dissertação (Mestrado) - - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", 2013.
Bibliografia.

1. Trabalho infantil 2. Piores formas 3. Probit 4. Análise descritiva I. Título

CDD 331.38
C837t

"Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte – O autor"

SUMÁRIO

RESUMO 5
ABSTRACT 7
LISTA DE FIGURAS 9
LISTA DE TABELAS 11
1 INTRODUÇÃO 13
1.1 Contextualização do Problema 13
1.2 O Trabalho Infantil no Mundo 13
1.2.1 A Situação da África Subsaariana 15
1.2.2 Normas e Convenções 15
1.3 O Trabalho Infantil no Brasil 16
1.4 As Piores Formas de Trabalho Infantil 18
1.5 O Problema e sua Importância 19
1.6 Objetivos 19
1.6.1 Objetivo Geral 19
1.6.2 Objetivos Específicos 19
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 21
2.1 Contexto Histórico do Trabalho Infantil 21
2.2 A Oferta de Trabalho Infantil 23
2.3 A Demanda por Trabalho Infantil 27
3 METODOLOGIA 31
3.1 O Modelo Probit 31
3.2 As Variáveis Selecionadas 32
3.3 As bases de dados 33
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO 35
4.1 Caracterização da Amostra 35
4.1.1 O Trabalho Infantil no Território Brasileiro na Década de 2000 35
4.1.1.1 Análise para Crianças na Faixa Etária de 10 a 15 anos 35
4.1.1.2 Análise para Adolescentes na Faixa Etária de 16 a 17 anos 38
4.2 O Trabalho Infantil no Contexto Urbano-Rural 41
4.2.1 O Trabalho Infantil em Regiões Metropolitanas 45

4.2.1.1 Análise para Crianças na Faixa Etária de 10 a 15 anos..... 45
4.2.1.2 Análise para Crianças na Faixa Etária de 16 a 17 anos..... 46
4.3 O Trabalho Infantil por Atividades..... 48
4.3.1 Panorama Geral..... 48
4.3.2 Trabalho Infantil Rural de Crianças na Faixa Etária de 10 a 15 anos ao longo da Década de 2000..... 48
4.3.3 Trabalho Infantil Rural Exercido por Adolescentes de 16 a 17 anos ao longo da Década de 2000..... 49
4.3.4 Trabalho Infantil Urbano Exercido por Crianças de 10 a 15 Anos ao Longo da Década de 2000..... 51
4.3.5 Trabalho Infantil Urbano Exercido por Adolescentes de 16 a 17 Anos ao Longo da Década de 2000..... 51
4.4 O Trabalho Infantil por Cor..... 52
4.5 O Trabalho Infantil e o Número de Horas Trabalhadas..... 53
4.5.1. Análise para Crianças na Faixa Etária de 10 a 15 Anos de Idade..... 53
4.5.2. Análise para Crianças na Faixa Etária de 16 a 17 Anos de Idade..... 54
4.6 O Trabalho Infantil e a Idade..... 54
4.7 O Trabalho Infantil e a Frequência Escolar..... 55
4.7.1 Análise para Crianças na Faixa Etária de 10 a 15 Anos de Idade..... 55
4.7.2 Análise para Crianças na Faixa Etária de 16 a 17 Anos de Idade..... 56
4.8. Estatísticas Descritivas das Piores Formas de Trabalho Infantil..... 57
4.8.1 Análise para crianças na faixa etária de 10 a 15 anos de idade..... 58
4.8.2 Análise para jovens de 16 a 17 anos de idade..... 66
4.9 Resultados Empírcos..... 71
5 CONCLUSÃO..... 79
REFRÊNCIAS..... 81
APÊNDICE..... 85

RESUMO

O trabalho de crianças e adolescentes com ênfase nas piores formas: uma análise dos censos demográficos do brasil de 2000 e 2010

O trabalho infantil é hoje bastante discutido nas agendas de governo do mundo inteiro. Desde que as primeiras discussões e debates acerca do tema começaram, obteve-se um grande avanço a partir da ratificação da convenção nº. 182 da OIT, que versa sobre as piores formas de trabalho infantil. Cerca de 87% dos Estados membros já ratificaram a Convenção n.º 182, incluindo o Brasil. Em 2010, firmou-se um compromisso, no âmbito da OIT, que estabelece como prioridade a eliminação das piores formas de trabalho infantil até 2016. O objetivo geral desta pesquisa é identificar os determinantes da redução do trabalho infantil no Brasil, especificamente entre os anos 2000 e 2010, tendo como foco o trabalho nas atividades enquadradas na categoria "piores formas de trabalho infantil". Buscou-se identificar as características atuais deste tipo de trabalho no que se refere à: características da própria criança, isto é, gênero, cor e idade; características regionais de onde a criança trabalhadora está inserida, abrangendo as cinco grande regiões do Brasil, e características locais, em termos de zona rural e urbana e zona metropolitana e não-metropolitana, entre outras. Dentre os modelos econométricos disponíveis na literatura, optou-se por utilizar o modelo *probit*. Como variável dependente definiu-se trabalho perigoso. Esta variável assume valor 1 se a criança ou adolescente realiza algum trabalho perigoso e 0 se realiza algum outro tipo de trabalho. Fez-se também uma ampla análise descritiva do trabalho infantil ao longo da década de 2000, inclusive das piores formas de trabalho infantil. Utilizou-se os dados do Censo Demográfico 2000 e do Censo Demográfico 2010. Foram analisadas crianças nas faixas etárias de 10 a 15 anos e adolescentes ou jovens na faixa etária de 16 a 17 anos. A década de 2000 foi de mudanças para o mercado de trabalho infantil. Neste período o trabalho infantil diminui substancialmente, em todas as regiões, porém em algumas mais que em outras. As regiões Norte e Nordeste foram as que apresentaram maiores reduções relativas em casos de trabalho infantil. As regiões Sul e Centro-Oeste são as que proporcionalmente concentram mais casos de trabalho infantil. Um fato importante ocorrido ao longo da década foi que o trabalho infantil passou a ser proporcionalmente maior em zonas urbanas do que em zonas rurais, e neste movimento, os casos de trabalho infantil tenderam a se concentrar mais em regiões metropolitanas. Em geral, os casos de piores formas de trabalho infantil diminuíram ao longo da década. a face da crianças ou jovem que exerce alguma das piores formas de trabalho infantil é negra, feminina e mais próxima dos 16 ou 17 anos de idade.

Palavras-chave: Trabalho infantil; Piores formas; Probit; Análise descritiva

ABSTRACT

Child labor with emphasis on its worst forms: an analysis of the 2000 and 2010 Brazilian demographic census

Child labor is now discussed in government agendas around the world. Since the first discussions and debates on the subject began, great advance has been achieved with the ratification of Convention 182, related to the worst forms of child labor. About 87% of the country members have ratified the Convention 182, including Brazil. In 2010, a commitment was firmed in order to prioritize the elimination of the worst forms of child labor by 2016. The overall aim of this research is to identify the determinants of the reduction of child labor in Brazil, specifically between 2000 and 2010, focusing on the work activities included in the category " worst forms of child labor ". Efforts were made to identify the current characteristics of child labor in relation to: the child's own characteristics, i.e., gender, race and age; regional characteristics where the working children live, covering the five major regions of Brazil, and local characteristics such as rural and urban areas and metropolitan and non- metropolitan areas. Among the econometric models available in the literature, the probit model was chosen. The dependent variable was defined as harzadous work. This variable assumes value 1 if the child works in some dangerous activity and 0 if a child works in some other activity. Furthermore, an extensive descriptive analysis of child labor throughout the 2000s was carried out, including an analysis of the worst forms of child labor. The data used in this work was extracted from the Brazilian Population Census for the years 2000 and 2010. Children were divided in two different age groups, one for those aged 10 to 15 and the other for those aged 16-17. The last decade experienced changes in the child labor market. During this period, child labor decreased substantially in all regions, but more intensively so in some regions. The North and Northeast regions showed the largest relative reductions in cases of child labor. The South and Midwest regions registered proportionately more cases of child labor. An important fact occurred during the decade was that child labor became proportionally greater in urban in comparison with rural areas, and within this movement, child labor cases tended to focus more on metropolitan areas. In general, the worst forms of child labor declined over the decade as well. The face of the child or young person who exercises some of the worst forms of child labor is black , female and closer to 16 or 17 years old.

Keywords: Child labor; Worst forms; Probit; Descriptive analysis

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Porcentagem de crianças trabalhando no território nacional, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com as regiões brasileiras.....36

Figura 2 - Porcentagem de crianças trabalhando que tem entre 10 e 15 anos de idade, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com a região de residência..... 37

Figura 3 - Porcentagem de crianças trabalhando que tem entre 10 e 15 anos de idade, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com o estado de residência.....38

Figura 4 - Porcentagem de adolescentes de 16 a 17 anos trabalhando no território nacional, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com as regiões brasileiras..... 39

Figura 5 - Porcentagem de adolescentes de 16 e 17 anos trabalhando para os anos de 2000 e 2010, de acordo com a região de residência..... 40

Figura 6 - Porcentagem de adolescentes de 16 e 17 anos trabalhando, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com o estado de residência.....41

Figura 7 - Percentual de crianças e adolescentes brasileiros que tem entre 10 e 15 anos de idade e que estão inseridos no mercado de trabalho, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com a zona de residência.....42

Figura 8 - Percentual de crianças e adolescentes brasileiros que tem entre 16 e 17 anos de idade e que estão inseridos no mercado de trabalho, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com a zona de residência.....43

Figura 9 - Correlação entre o percentual de trabalho infantil urbano, de trabalho infantil rural e percentagem de indivíduos residentes em zonas urbanas, para o ano de 2010.....45

Figura 10 - Percentual de crianças que tem entre 10 e 15 anos de idade e que estão inseridos no mercado de trabalho de regiões metropolitanas brasileiras, para o ano de 2010.....46

Figura 11 - Percentual de adolescentes brasileiros que tem entre 16 e 17 anos de idade e que estão inseridos no mercado de trabalho de regiões metropolitanas brasileiras, para o ano de 2010.....47

Figura 12 - Quantidade de horas trabalhadas por semana na atividade principal por crianças e adolescentes brasileiros que tem entre 10 e 15 anos, para os anos de 2000 e 2010.....53

Figura 13 - Quantidade de horas trabalhadas na atividade principal por adolescentes brasileiros que tem entre 16 e 17 anos, para os anos de 2000 e 2010.....54

Figura 14 - Percentual de crianças e adolescentes brasileiros que tem entre 10 e 17 anos de idade e que estão inseridos no mercado de trabalho, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com a idade.....55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Percentual de crianças brasileiras que estudam e estão inseridas no mercado de trabalho, para os anos 2000 e 2010.....56

Tabela 2 - Percentual de crianças brasileiras que estudam e estão inseridas no mercado de trabalho, para os anos 2000 e 2010.....57

Tabela 3 - Atividades classificadas como Piores Formas de Trabalho Infantil..... 58

Tabela 4 - Número total e Percentual de meninos exercendo atividades perigosas em zonas rurais brasileiras nos anos 2000 e 2010..... 60

Tabela 5 - Número total e Percentual de meninas exercendo atividades perigosas em zonas rurais brasileiras nos anos 2000 e 2010..... 62

Tabela 6 - Número total e Percentual de meninos exercendo atividades perigosas em zonas urbanas brasileiras nos anos 2000 e 2010.....64

Tabela 7 - Número total e Percentual de meninas exercendo atividades perigosas em zonas urbanas brasileiras nos anos 2000 e 2010.....65

Tabela 8 - Número total e Percentual de jovens do sexo masculino exercendo atividades perigosas em zonas rurais brasileiras nos anos 2000 e 2010..... 67

Tabela 9 - Número total e Percentual de jovens do sexo feminino exercendo atividades perigosas em zonas rurais brasileiras nos anos 2000 e 2010..... ...68

Tabela 10 - Número total e Percentual de jovens do sexo masculino exercendo atividades perigosas em zonas urbanas brasileiras nos anos 2000 e 2010.....69

Tabela 11 - Número total e Percentual de jovens do sexo feminino exercendo atividades perigosas em zonas urbanas brasileiras nos anos 2000 e 2010.....70

Tabela 12 - Efeitos marginais da regressão *probit* para crianças de 10 a 15 anos de idade, residentes em zonas rurais brasileiras, para os anos de 2000 e 2010.....71

Tabela 13 - Efeitos marginais da regressão *probit* para crianças de 10 a 15 anos de idade, residentes em zonas urbanas brasileiras, para os anos de 2000 e 2010..... 73

Tabela 14 - Efeitos marginais da regressão *probit* para jovens de 16 e 17 anos de idade, residentes em zonas rurais brasileiras, para os anos de 2000 e 2010.....75

Tabela 15 - Efeitos marginais da regressão *probit* para jovens de 16 e 17 anos de idade, residentes em zonas urbanas brasileiras, para os anos de 2000 e 2010..... 76

Tabela 16 - Classificação Harmonizada das Atividades..... 87

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do Problema

O trabalho infantil é hoje bastante discutido nas agendas de governo do mundo inteiro, tanto em países em desenvolvimento, onde este tipo de trabalho é encontrado com maior frequência, quanto em países desenvolvidos, que muitas vezes se comprometem com a erradicação deste tipo de atividade por meio de convenções e articulações políticas.

De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a expressão "trabalho infantil" define toda atividade econômica desempenhada por uma pessoa com menos de 15 anos de idade, independentemente da situação de trabalho, ou seja, assalariado, autônomo, familiar, não remunerado, etc. Segundo o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), o trabalho infantil engloba toda forma de trabalho abaixo dos 12 anos de idade, em quaisquer atividades econômicas; qualquer trabalho entre 12 e 14 anos que não seja trabalho leve e todo o tipo de atividade abaixo dos 18 anos enquadrado pela OIT nas "piores formas de trabalho infantil". Dentre essas últimas estão: o uso de crianças e adolescentes em conflitos armados, o trabalho escravo ou semiescravo, a escravidão por dívida, o trabalho decorrente do tráfico e venda de menores, a prostituição e pornografia de menores, o uso de menores para atividades ilícitas como o tráfico de drogas e o uso de crianças em trabalhos que ponham a saúde e a moral destas em risco (OIT, 2006).

1.2 O Trabalho Infantil no Mundo

O trabalho infantil é encontrado em todos os continentes, sem exceções, em alguns com mais intensidade e em outros com menos, dependendo do nível de desenvolvimento socioeconômico em que os países e regiões se encontram.

De acordo com os dados do relatório "Acelerar a Ação contra o Trabalho Infantil", publicado pela OIT (2010), existiam no mundo, em 2008, aproximadamente 1,586 bilhões de crianças e adolescentes na faixa etária de 5 a 17 anos. Este número representa um aumento de 1,3% em relação ao ano de 2004. Deste total, estima-se que 306 milhões de crianças estavam envolvidas com algum tipo de trabalho, número inferior ao de 323 milhões de crianças trabalhadoras estimado para o ano de 2004, representando uma redução de 5,3% da ocorrência de trabalho infantil em nível mundial. Estima-se ainda que 115 dos 306 milhões de casos de trabalho infantil sejam crianças envolvidas com trabalhos considerados perigosos.

As três regiões mundiais com maior incidência de trabalho infantil são a Ásia e o Pacífico, a América Latina e o Caribe e a África Sub-saariana. Dentre estas três regiões, a última é onde a porcentagem de trabalho infantil é mais alta, seguida pela região da Ásia e Pacífico. Apesar da alta taxa de atividade laboral infantil nessas regiões, a proporção de crianças envolvidas no trabalho infantil diminuiu em todas elas, com destaque para a América Latina e Caribe.

Segundo dados da OIT (2010), para o ano de 2008, a região da Ásia e Pacífico concentrava o maior número de crianças trabalhadoras, com aproximadamente 114 milhões. Em seguida vem a África Subsaariana, com 65 milhões de crianças trabalhadoras, e por fim vem a América Latina, com cerca de 14 milhões. Em termos relativos, a região da África Subsaariana apresenta a situação mais preocupante, pois tem 25% de suas crianças exercendo algum tipo de trabalho. As regiões da Ásia e Pacífico e América Latina e Caribe tem, respectivamente, 12,5% e 10% de suas crianças trabalhando. Um outro ponto que torna a situação da África Subsaariana mais grave é o alto número de crianças exercendo trabalhos considerados perigosos. Enquanto na Ásia-Pacífico e América Latina-Caribe o percentual de crianças em trabalhos perigosos gira em torno de 5% a 7%, na África Subsaariana esse percentual ultrapassa os 15%.

Porém, de uma perspectiva evolutiva, entre 2004 e 2008, o trabalho infantil diminuiu nas regiões da Ásia e Pacífico e América Latina e Caribe, embora tenha aumentado na África Subsaariana, onde o número de crianças trabalhadoras passou de 49 milhões em 2004 para 58 milhões em 2008, confirmando a tendência encontrada nos relatórios anteriores publicados pela OIT.

Em nível mundial, identifica-se uma correlação positiva entre a probabilidade de entrar no mercado de trabalho e a idade da criança, ou seja, quanto mais velha for a criança, maiores chances ela terá de ingressar no mercado de trabalho. De acordo com os dados da OIT (2010), enquanto 11% das crianças de 5 a 11 anos de idade trabalham, o percentual daquelas com 12 a 17 anos que exercem alguma atividade laboral chega a 17%.

Em relação ao gênero, existem, em todo o mundo, cerca de 128 milhões de meninos e 88 milhões de meninas trabalhando. A redução do número de crianças trabalhadoras observada ao longo da primeira década dos anos 2000 foi mais intensiva para as meninas do que para os meninos. Foi registrado um número 15% menor de meninas trabalhadoras no ano 2008 em relação ao ano de 2004, sendo que no caso de trabalhos perigosos, essa redução foi de 24%. Em relação aos meninos trabalhadores, observou-se um aumento de 7% em 2008 em

relação a 2004, ou seja, cerca de 8 milhões de meninos começaram a trabalhar entre 2004 e 2008.

Concluiu-se também que, para o período analisado e levando-se em conta todas as regiões, a maior parte das crianças trabalhadoras está na agricultura, com cerca de 60% de todas as crianças que exercem alguma atividade laboral. O setor de serviços concentra cerca de 26% dessas crianças e a indústria cerca de 7%. De forma geral, observa-se que enquanto os meninos tem maior probabilidade de começar a trabalhar na agricultura, as meninas tem maior probabilidade de começar a trabalhar no setor de serviços.

1.2.1 A Situação da África Subsaariana

Dentre todas as regiões, a África Sub-saariana é a que apresenta os piores indicadores socioeconômicos, o que reduz as chances de se ter uma redução significativa e consistente do trabalho infantil nessa região. (OIT, 2006)

Segundo dados da OIT (2006), a população pobre africana passará de 315 milhões em 1999 para 404 milhões em 2015. Como a população da África Sub-saariana cresceu 80% entre 1980 e 2002, a elevação na taxa de crescimento populacional é um fator que pode vir a dificultar a redução do trabalho infantil, se os formuladores de políticas públicas não agirem rapidamente e adequadamente. Um crescente número de crianças não encontra escolas, e mantê-las longe do trabalho infantil se torna um desafio cada vez mais difícil. A tudo isso, somam-se ainda as epidemias de AIDS que assolam a população africana, incluindo aí as crianças, muitas vezes contaminadas na gestação. O problema maior e que tem grande implicação no trabalho infantil é que devido à grande mortalidade causada pela AIDS, muitas crianças estão ficando órfãs. Todos esses fatores colocam o continente africano numa posição especial, carecendo de maior atenção e ajuda.

1.2.2 Normas e Convenções

Ao se tratar de normas para erradicar o trabalho infantil, obteve-se um grande avanço a partir da ratificação da convenção nº. 182 da OIT, que versa sobre as piores formas de trabalho. Segundo o relatório da OIT (2006), em termos gerais, cerca de 87% dos Estados membros já ratificaram a Convenção n.º 182. Estes Estados possuem mais de três quartos das crianças do mundo – 77% da população infantil mundial. No caso da Convenção n.º 138, que versa sobre a idade mínima de admissão em emprego e é um instrumento mais complexo, a taxa de ratificação é de 79%, acordada por países que representam um pouco menos de dois terços (63 por cento) de todas as crianças do mundo.

Estes números mostram não só que as duas principais Convenções da OIT foram aceitas pela maioria dos países, mas também que eles representam uma parte substancial das crianças em todo o mundo. Todavia, 20 membros da OIT ainda não ratificaram nenhuma destas duas Convenções. A Convenção nº. 182 não foi ratificada por 21 Membros da OIT, enquanto que 36 Estados ainda não ratificaram a Convenção n.º 138.

Tendo visto de forma geral um panorama do trabalho infantil ao redor do mundo, apresenta-se em seguida breve explanação sobre a situação do trabalho infantil no Brasil.

1.3 O Trabalho Infantil no Brasil

Situado na América Latina, o Brasil se encontra em uma das três regiões onde o trabalho infantil é mais frequente. Por outro lado, é também a região que teve o maior progresso na erradicação deste tipo de trabalho.

A evolução do trabalho infantil no Brasil está fortemente relacionada com o início do processo de industrialização do país. O país teve uma experiência semelhante à vivida pela Inglaterra logo após a Revolução Industrial, de forma que à medida que as indústrias iam se instalando, o trabalho infantil aumentava. Segundo a OIT (2006), na última década do século XIX, 15% dos trabalhadores nos estabelecimentos industriais em São Paulo eram crianças e adolescentes. Em 1920, as crianças constituíam 40% da mão-de-obra no setor têxtil do estado. Apesar do avanço e modernização da indústria brasileira, o trabalho infantil continua ocorrendo até os dias atuais em todas as regiões, sendo que em algumas mais que em outras.

Dados da PNAD revelam uma redução drástica do trabalho infantil no Brasil ao longo das duas últimas décadas. Em 1992, 5,5 milhões de crianças de 5 a 15 anos de idade trabalhavam em todo território nacional, já em 2011 esse número reduziu para 1,5 milhão.

Manacorda e Rosati (2008), analisando a demanda por trabalho infantil nas atividades que compõem a economia brasileira, argumentam que apesar de o trabalho infantil poder ser encontrado em todo o território brasileiro, tem havido uma redução significativa deste tipo de trabalho, principalmente a partir da década de 1990. Segundo os autores, melhorias na qualidade de vida, aumento das taxas de urbanização, crescente intervenção do estado para regular a presença de crianças no mercado de trabalho, entre outros fatores, contribuíram, mas ainda não existe um consenso acerca dos determinantes dessa redução.

Segundo Kassouf (2005), as principais atividades exercidas por crianças nas cidades brasileiras são de balconista, engraxate, flanelinha, vendedor ambulante, entregador de panfletos, ajudante de mecânico, ajudante de pedreiro e de carga e descarga, ajudante de bar e

garçom, babá e serviços domésticos. No campo, as crianças atuam principalmente em atividades agropecuárias, na fabricação de farinha e em serviços domésticos.

Tradicionalmente, o combate à exploração do trabalho infantil no mundo vem sendo conduzido pela utilização de dois instrumentos básicos: as leis trabalhistas e a educação. O Brasil encontra-se particularmente adiantado em relação aos demais países no que se refere à existência de legislação proibitiva ao trabalho infantil e de proteção aos direitos da criança e do adolescente.

No que se refere à legislação, o Ministério do Trabalho (2004) afirma:

> "A Constituição Federal, promulgada em 1988, determina a "proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos, e de qualquer trabalho a menores de quatorze anos, salvo na condição de aprendiz". (Artigo 7º, parágrafo XXXIII). A Constituição prevê ainda que se deve garantir à criança e ao adolescente direitos trabalhistas e previdenciários; direito à profissionalização e à capacitação adequada; direito ao acesso à escola; e direito à compatibilização da frequência à escola com o trabalho. Constitui-se também um direito previsto na Constituição brasileira a assistência do pátrio/mátrio poder no que se refere ao trabalho da criança e do adolescente." (Ministério do Trabalho, 2004)

Além da Constituição Federal, existe ainda o Estatuto da Criança e do Adolescente, lançado em 1990, que também contribui para a observância dos direitos dos menores.

Dentre outros esforços, em 1992 o Brasil aderiu ao Programa Internacional de Erradicação do Trabalho Infantil, o IPEC, na condição de país membro. Entre 2000 e 2001 o Brasil ratificou as convenções 138 e 182 da OIT, que versam sobre a idade mínima de trabalho e as piores formas de trabalho infantil, respectivamente. O Brasil ainda elaborou um plano estratégico próprio para acabar com o trabalho infantil perigoso até 2016 e para erradicar todas as formas de trabalho infantil até 2020. Neste contexto, alguns programas foram elaborados pelo governo brasileiro que colaboraram para a redução do trabalho infantil de forma mais eficaz. Dentre eles estão o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), criado em 1996, visando a transferência de fundos para as áreas rurais mais desfavorecidas do país e também o programa Bolsa Família. (OIT, 2010)

1.4 As Piores Formas de Trabalho Infantil

No contexto do trabalho infantil, existe uma subcategoria denominada “piores formas de trabalho infantil”. Esta subcategoria foi definida na convenção 182 da OIT, sendo ratificada por cerca de 90% dos países membros desta organização.

Existe uma preocupação maior e certa urgência na erradicação das piores formas de trabalho infantil por parte dos governos e organizações multilaterais. O documento formulado na reunião de Haia na Holanda em 2010, denominado *Roadmap* estabelece como prioridade a eliminação das piores formas de trabalho infantil até 2016.

No Brasil, no âmbito da Conaeti, foram criadas a Subcomissão de Adequação da Legislação Nacional às Disposições das Convenções nº 138 e nº 182, a Subcomissão para Cooperação dos Países Sul-Sul, a Subcomissão de Revisão do Plano Nacional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil e Proteção ao Trabalhador Adolescente e a Subcomissão para Análise e Definição das Piores Formas de Trabalho Infantil. Essa última propôs o texto que originou o Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008, que define a Lista das Piores Formas de Trabalho Infantil (Lista TIP), de acordo com a Convenção 182 da Organização Internacional do Trabalho.

Além disso, muitas das ações sugeridas pelo *Roadmap* estão sendo implementadas no Brasil. Atualmente, 98% das crianças de 6 a 14 anos estão na escola. Cerca de 13,8 milhões de famílias estão sendo atendidas pelo programa Bolsa Família, o qual tem incorporado o programa PETI, voltado para a eliminação das piores formas de trabalho infantil e assistência às famílias. O programa Brasil carinhoso visa atender famílias com pelo menos um filho de até 15 anos que, mesmo recebendo o Bolsa Família, continuavam na extrema pobreza, ou seja, com renda mensal inferior a R$ 70 por pessoa. Os programas envolvem não só o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), mas também o Ministério da Saúde (MS) e o Ministério da Educação (MEC). A fiscalização e retirada de crianças e adolescentes em situações irregulares de trabalho é realizada pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). O Ministério Público do Trabalho (MPT) atua na defesa dos direitos das crianças e dos adolescentes que se encontram em situação de trabalho. Muitas outras ações foram e estão sendo realizadas visando a erradicação do trabalho infantil e serão descritas posteriormente.

1.5 O Problema e sua Importância

Embora não seja fenômeno recente, o trabalho de crianças e jovens vem ganhando, nos últimos anos, grande visibilidade e prioridade na agenda de políticas públicas em nível mundial. Tal situação é o resultado do advento da Declaração Universal dos Direitos da Criança, em 1989, do aumento das pressões de instituições internacionais de direitos humanos e de denúncias nos meios de comunicação.

Segundo a CEPAL/PNUD/OIT (2008), "assegurar o desenvolvimento humano por meio da geração de emprego de qualidade, com respeito aos direitos do trabalho e garantia de proteção social requer a adoção de um modelo de crescimento econômico que priorize tanto a absorção de mão-de-obra quanto a implementação de relações de trabalho adequadas."

Diante dos fatos e situações expostas anteriormente, torna-se importante o estudo do trabalho infantil no Brasil, inclusive em suas piores formas, buscando identificar as características atuais deste tipo de trabalho no que se refere à: características da própria criança, isto é, gênero, cor e idade; características regionais de onde a criança trabalhadora está inserida, abrangendo as cinco grande regiões do Brasil, e características locais, em termos de zona rural e urbana e zona metropolitana e não-metropolitana.

A literatura sobre trabalho infantil ainda é relativamente escassa, quando se compara a outros campos de estudo da ciencia econômica. No que concerne à literatura estrangeira sobre trabalho infantil, destacam-se os trabalhos de Berdugo e Hazan (2002), Basu e Van (1998) e também os trabalhos publicados por organizações como a OIT, UNICEF, entre outras. No Brasil, destacam-se os trabalhos de Kassouf (2001), Kassouf (2004), Kassouf (2007) e Schartzman (2001).

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo Geral

O objetivo geral desta pesquisa é identificar os determinantes da redução do trabalho infantil no Brasil, especificamente entre os anos 2000 e 2010, tendo como foco o trabalho nas atividades enquadradas na categoria "piores formas de trabalho infantil".

1.6.2 Objetivos Específicos

São objetivos específicos do trabalho:

1) Identificar quais os setores da economia brasileira e regiões do país são mais intensivos em trabalho infantil;

2) Fazer uma análise da situação do trabalho infantil no Brasil e, em particular, das piores formas de trabalho infantil;
3) Utilizar regressões *probit* para investigar quais os fatores que levam as crianças e jovens a trabalharem em atividades ligadas à piores formas de trabalho infantil.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Contexto Histórico do Trabalho Infantil

O trabalho infantil não é um fenômeno exclusivo dos países em desenvolvimento da Ásia, América Latina ou África. Muitas nações que hoje pertencem ao grupo dos países desenvolvidos já empregaram mão-de-obra infantil no passado. De acordo com Basu e Van (1998), os piores casos de exploração da mão-de-obra infantil aconteceram na Europa, em fins do século XVIII e início do século XIX, mais especificamente na Grã-Bretanha, durante a Revolução Industrial. Nessa época, a taxa de participação das crianças na população economicamente ativa era mais alta que essa mesma taxa verificada hoje para todos os países em desenvolvimento, com exceção única de alguns países africanos. Na Inglaterra e Gales, para um grupo de crianças na faixa de 10 a 14 anos, 36,6% dos meninos e 19,9% das meninas trabalhavam fora de casa.

Segundo Kassouf (2007), citando Basu (1999), a origem dos escritos sobre trabalho infantil na literatura econômica pode ser encontrada nos autores clássicos. Karl Marx, em 1867, afirmava que com a modernização dos meios de produção a partir da introdução de máquinas cada vez mais modernas e eficientes, a necessidade de contratar trabalhadores com grande força física diminui, abrindo espaço para a utilização de trabalho infantil e feminino. Marx diz ainda que o fato de as máquinas reduzirem a necessidade de trabalho pode levar o capitalista a reduzir os salários pagos aos trabalhadores, o que aumenta as chances de empobrecimento das famílias.

Ainda segundo Kassouf (2007), citando Basu (1999), Alfred Marshall escreveu sobre a existência do trabalho infantil no século XVIII e seu apogeu nos anos posteriores à Revolução Industrial, especialmente na Grã-Bretanha. Enfatiza ainda a importância da formação de capital humano na sociedade e o papel dos pais e da escola nesse processo. Kassouf (2007) afirma que Arthur Pigou se posicionava favorável à erradicação do trabalho infantil, mas tinha consciência de que algumas famílias poderiam ficar abaixo do nível de subsistência sem este tipo de trabalho. Sendo assim, defendia fortemente a adoção de políticas públicas de auxílio a famílias pobres.

Apesar de ter sido discutida pelos autores clássicos, a questão do trabalho infantil foi deixada de lado durante muitas décadas, sendo retomada apenas a partir da segunda metade do século XX.

Segundo Ray (2000), citando Boudhiba (1982), foi durante o “Ano Internacional da Criança”, em 1979, que a atenção do mundo se voltou para a questão do trabalho infantil. O primeiro relatório sobre a situação do trabalho infantil no mundo apresentado à ONU foi feito

pelo professor Abdelwahab Boudhiba, que constatou que cerca de 98% das ocorrências de trabalho infantil no mundo estavam nos países em desenvolvimento.

Mas qual a razão da existência do trabalho infantil? Segundo Basu e Van (1998), o ideário popular tende a considerar o trabalho infantil como produto da ganância dos empregadores capitalistas, que empregam crianças para pagarem salários mais baixos, e da falta de diligência dos pais, permitindo que seus filhos exerçam atividades não apropriadas.

Estudos mais aprofundados rejeitam a ideia de que os pais são culpados pela ocorrência do trabalho infantil simplesmente porque são coniventes com o trabalho de seus filhos. Para explicar melhor porque as crianças saem de casa para trabalhar, deve-se considerar o fato de que as crianças de famílias não-pobres muito raramente trabalham, mesmo em países pobres e em desenvolvimento. Os pais retiram suas crianças do mercado de trabalho assim que podem sustentá-las sozinhos, a partir de sua própria renda. Em outras palavras, o lazer das crianças, ou mais precisamente, o não-trabalho das crianças, é um bem normal para o consumo das famílias. Neste sentido, as famílias pobres não têm condições de consumir tal bem, mas o fazem assim que o rendimento da família aumenta, baseado no trabalho dos pais (Basu e Van, 1998).

Outras evidências de que o trabalho infantil é uma necessidade para as famílias pobres são descritas por Goldin (1979), que após analisar dados do censo de fins de do século XIX para a Philadelphia, conclui que "quanto maior o salário auferido pelo pai, menor a probabilidade de o filho vir a participar da força de trabalho". No mesmo sentido Vincent (1981) após um estudo de autobiografias da classe trabalhadora, verificou que as crianças que trabalhavam raramente culpavam seus pais por isto, mas sim a situação de pobreza em que suas famílias viviam.

Quando se trata de necessidade de trabalho infantil, como dito anteriormente, supõe-se que a situação econômica e social do país em questão seja de baixa renda *per capita*, altos índices de insalubridade, alta taxa de fertilidade, baixa expectativa de vida, entre outros aspectos relacionados, sendo exatamente essa a situação da Inglaterra em fins do século XVIII e início do século XIX.

Outro fato interessante é que, apesar de estarem em vigor nessa época na Grã-Bretanha os *Factories Acts*, que punham várias restrições ao emprego de mão-de-obra infantil, este tipo de mão-de-obra continuou sendo amplamente empregada, embora a taxas decrescentes. A causa para o declínio nas taxas de emprego da mão-de-obra infantil, segundo Basu e Van (1998), foi o aumento da renda *per capita* britânica e consequentemente o enriquecimento da

população, o que aumentou o diferencial de salários entre o trabalho de adultos e crianças e possibilitou a família viver sem o trabalho infantil.

A partir dessas evidências surgiram vários modelos que tentaram explicar a ocorrência do trabalho infantil nas economias, tanto desenvolvidas quanto em desenvolvimento.

2.2 A Oferta de Trabalho Infantil

Os modelos desenvolvidos para investigar o trabalho infantil tem basicamente duas abordagens distintas, a do lado da oferta de trabalho infantil e a do lado da demanda por trabalho infantil. Manacorda e Rosati (2008), citando Edmonds (2003), argumentam que muitos dos trabalhos existentes na literatrura sobre o trabalho infantil se concentram na investigação da oferta deste tipo de trabalho. Os autores afirmam que a crescente disponibilidade de microdados populacionais em países em desenvolvimento tem permitido a investiação dos fatores decisórios dentro do contexto familiar que levam a criança a ingressar no mercado de trabalho, bem como o papel da restrição de crédito e pobreza e o papel da renda familiar de famílias rurais na ocorrência de trabalho infantil. A seguir faz-se uma breve discussão de alguns modelos que tratam da oferta de trabalho infantil.

De acordo com Basu (1998), existem vários modelos que procuram explicar a dinâmica do trabalho infantil. Uma das categorias é a dos modelos de barganha. Esses modelos têm como base a modelagem das decisões intra-familiares. Os primeiros trabalhos citados por Basu (1998) nessa direção foram os de Rosenzweig e Evenson (1977) e Goldin (1979), que tentaram explicar as decisões intra-familiares que dizem respeito ao consumo, trabalho infantil, fertilidade e escolarização infantil. Os Modelos de Barganha podem ainda ser classificados em dois tipos, dependendo de quem são os agentes. O primeiro tipo são os Modelos de barganha intra-familiar, que levam em conta as relações e decisões tomadas dentro da família, onde os agentes são os pais e as crianças. Basu (1998) afirma que os modelos desenvolvidos nessa área tem como base os trabalhos de Becker (1964). O outro tipo envolve os modelos de barganha extra-familiar. Aqui admite-se que as crianças não têm poder de barganha e as negociações se dão entre os pais e os empregadores capitalistas. Uma referência nessa área é o trabalho de Grupta (1998), também citado por Basu (1998), que analisou a ocorrência do trabalho infantil em West Bengala, Índia. Neste tipo de modelo, o bem-estar da criança não é levado em consideração, ou seja, as crianças são apenas consideradas como empregados quaisquer.

Já os modelos de Múltiplo Equilíbrio e Intervenção Governamental consideram que os mercados de trabalho onde crianças são consideradas potenciais trabalhadoras são inclinados

a ter mais de um ponto de equilíbrio, o que dá margem a questões interessantes de políticas públicas. Dentre os modelos de múltiplo equilíbrio, será dada ênfase ao desenvolvido por Berdugo e Hazan (2002).

A partir das evidências históricas encontradas, os autores modelaram a dinâmica do trabalho infantil na economia. A primeira parte do modelo descreve a economia no estágio inicial, quando o país ainda é pobre e não atingiu a maturidade no processo de desenvolvimento econômico. Neste estágio, o trabalho infantil é abundante, a taxa de fertilidade é alta e a renda *per capita* é baixa. A economia aqui se encontra no que é chamado pelos autores de "armadilha do desenvolvimento", ou seja, a economia está em equilíbrio, porém está subdesenvolvida e seus indicadores socioeconômicos são ruins. À medida que o nível tecnológico da economia aumenta, ou seja, as técnicas de produção são aprimoradas e o trabalho fica mais produtivo, a renda *per capita* da população aumenta, o que aumenta também o diferencial entre o salário ganho por adultos e crianças no mercado de trabalho. Com os salários maiores, os pais têm condições de sustentar a família sem necessitar do trabalho realizado por seus filhos. A economia passa gradualmente por um processo de substituição do trabalho infantil por educação, ou seja, em vez de trabalhar as crianças passam a frequentar escolas. No longo prazo a economia converge para um novo ponto de equilíbrio, a partir de um crescimento sustentável, onde o trabalho infantil é abolido por não ser mais necessário, a taxa de fertilidade é baixa e a renda *per capita* é alta.

Como resultado, o aumento da diferença de salários obtidos pelo trabalho dos pais e pelo trabalho infantil diminui o custo de se manter a criança na escola, sendo que a educação dada à criança possibilitará melhores rendimentos futuros quando entrarem no mercado de trabalho como adultos. Ademais, o aumento no diferencial de salários referido anteriormente contribui para diminuir a taxa de fertilidade, diminuir o número de crianças na população economicamente ativa e aumentar o nível de educação das crianças. Seguindo esta dinâmica, na geração seguinte o diferencial de salários ganhos por adultos e crianças aumentará ainda mais, contribuindo para que mais crianças se mantenham longe do mercado de trabalho. Consequentemente, ao longo do caminho dinâmico para o estado mais alto de equilíbrio, as famílias em geral se tornam menores e mais educadas. De acordo com a evidência empírica encontrada nos trabalhos anteriores, pode-se concluir que a incidência do trabalho infantil tende a diminuir à medida que a dependência da família em relação a este trabalho diminui (Berdugo e Hazan, 2002).

Em relação à taxa de fertilidade, cabe aqui um breve comentário. De acordo com Dagsputa (1995), citado por Baland e Robinson (2000), em países pobres, as crianças são

muito úteis como forma de aumentar a renda familiar e isso é um motivo a mais para aumentar o número de filhos.

A modelagem de Berdugo e Hazan (2002) considera o trabalho infantil como sendo altamente ineficiente. Seguindo essa linha, Baland e Robinson (2000) também fazem uma análise do trabalho infantil com base nos conceitos microeconômicos de eficiência. De acordo com eles, o trabalho infantil é socialmente ineficiente quando é usado pelos pais como um substituto de transferência de renda negativa, ou seja, quando os filhos (crianças) transferem renda para os pais por necessidade, devido a família ser muito pobre e depender do trabalho infantil.

Tendo definido o trabalho infantil como altamente ineficiente, Berdugo e Hazan (2002) apontam o governo como a principal instituição que pode resolver tal ineficiência. Como o trabalho infantil é Pareto-ineficiente, a política a ser adotada melhora a situação de todos os grupos envolvidos sem piorar a situação de ninguém, além de colocar a economia na rota de saída da "armadilha do desenvolvimento", indo em direção ao ponto de equilíbrio onde a renda *per capita* é alta, o trabalho infantil é nulo e a taxa de fertilidade é baixa.

De acordo com Dar et al. (2002), as conclusões encontradas nos trabalhos dessa seção são essencialmente baseadas em dois axiomas, o 'axioma do luxo' e o 'axioma da substituição'. De acordo com o axioma do luxo, a família manda as crianças para o mercado de trabalho apenas se o nível de renda desta estiver abaixo do nível de subsistência, ou seja, nesse caso o trabalho infantil passa a ser necessário na subsistência da família. Por outro lado, o axioma da substituição afirma que o trabalho infantil e o trabalho de adultos são substitutos do ponto de vista da firma.

Um dos pontos centrais dos trabalhos que se concentram na oferta do trabalho infantil é que estes consideram a pobreza como a principal variável explicativa do trabalho infantil. Dar et al. (2002) argumenta que existe uma ligação forte e crucial entre pobreza e trabalho infantil, que o 'axioma do luxo' tem ampla base de suporte e é claro que no longo prazo a redução da pobreza contribuirá mais que qualquer outro fator para a redução do trabalho infantil. Porém, existem outros fatores que não podem ser relegados a segundo plano na explicação da ocorrência do trabalho infantil, como qualidade do ensino e retorno ao investimento em educação, frequência escolar, características da comunidade onde as crianças estão inseridas, características dos domicílios onde residem as crianças, entre outros.

Os modelos discutidos até agora não entram na questão da distribuição de renda e desemprego. A questão da desigualdade de renda deve ser levada em conta na análise da ocorrência do trabalho infantil. De acordo com Tanaka (2003) existe uma relação entre

desigualdade de renda, educação pública e trabalho infantil. A ocorrência do trabalho infantil pode variar entre países com o mesmo nível de renda per capita. A questão chave, neste caso, se torna a distribuição de renda nesses países. Naqueles onde essa última é mais equitativa, a oferta de ensino público é mais democrática, aumentando também a taxa de frequência à escola e reduzindo a ocorrência do trabalho infantil.

Existem ainda os modelos que enfatizam o comércio internacional. Estes tratam do embargo a bens produzidos com trabalho infantil e da discriminação dos produtos produzidos com trabalho infantil no mercado internacional, entre outros.

Na literatura sobre o assunto, autores como Jafarey e Lahiri (2002) e Basu (2003) questionam também o impacto das sanções ao comércio daqueles países que utilizam o trabalho infantil. Basicamente, as sanções tem impacto indesejado porque, segundo esses autores, a redução no comércio reduz a renda do país, o que contribui positivamente para o aumento do trabalho infantil.

Baland e Duprez (2007) abordam a questão da diferenciação entre produtos produzidos com e sem trabalho infantil. O selo tenderia a ser uma alternativa melhor que a taxação e a proibição. Geralmente é esperado que haja uma preferência pelos produtos produzidos sem trabalho infantil em detrimento daqueles que utilizaram este tipo de trabalho. O resultado é que a demanda por aqueles irá aumentar enquanto que a demanda por estes se reduzirá, levando a uma diminuição no salário pago às crianças, e consequentemente uma diminuição no trabalho infantil. Entretanto, os autores mostram que esse mecanismo pode não funcionar. Uma vez que os consumidores dos países em desenvolvimento não estão interessados em saber se o produto leva o selo ou não, e os adultos podem substituir as crianças facilmente no setor exportador, ocorre um efeito “deslocamento”, pelo qual os adultos passam a trabalhar no setor exportador (para os consumidores exigentes dos países desenvolvidos), enquanto as crianças passam a produzir para o mercado interno. As consequências deste tipo de política são ambíguas, bem como o impacto no trabalho infantil.

Ersado (2002) estuda a ocorrência do trabalho infantil em países em desenvolvimento enfatizando a sua localização em áreas urbanas e rurais. Segundo o autor, é comum agrupar as duas regiões em análises de trabalho infantil, embora aspectos importantes deste sejm perdidos ao se fazer essa simplificação. Entre os principais resultados encontrados por ele, a educação dos pais é essencial na redução do trabalho infantil e educação dos filhos, independente de onde estejam as crianças localizadas. Melhorias no mercado de trabalho adulto também tem impacto positivo na redução do trabalho infantil, ou seja, salários maiores dos pais contribuem para reduzir o trabalho infantil.

Ainda segundo Ersado (2002), enquanto a variável pobreza é essencial na ocorrência do trabalho infantil e evasão escolar em zonas rurais dos países analisados, esta mesma variável não tem tanto impacto para zonas urbanas. Nestas, a saída da mãe para o mercado de trabalho e o número de crianças com 5 anos ou menos são mais importantes na ocorrência do trabalho infantil e evasão escolar. Neste caso, a disponibilidade de instituições responsáveis por crianças, como escolas e creches, é importante para a redução do trabalho infantil em áreas urbanas.

2.3 A Demanda por Trabalho Infantil

Em relação aos modelos que abordam a questão do trabalho infantil pelo lado da demanda, Manacorda e Rosati (2008) afirmam que pouco atenção tem sido dada a este tipo de abordagem. De acordo com os autores, a teoria econômica leva a previsões ambíguas quanto ao efeito de um aumento na demanda por trabalho infantil na utilização do tempo da criança. De fato, um mercado de trabalho forte está sujeito a gerar tanto um efeito renda quanto um efeito substituição, que podem estar em direções contrárias. No caso em que um mercado de trabalho mais desenvolvido gera uma expectativa salarial de adultos mais elevada e o lazer (frequência à escola) é tido como um bem normal, então a participação de crianças no mercado de trabalho deve cair. Caso contrário, se esses efeitos levarem a um aumento no salário das crianças, então o número de casos de trabalho infantil deve aumentar.

Parikh e Sadoulet (2005) afirmam que até recentemente os modelos econômicos que tratam do trabalho infantil tem se baseado no “axioma do luxo”, que diz que o que leva os pais a permitirem que seus filhos entrem no mercado de trabalho é a pobreza, e em muitas vezes a pobreza extrema. O não-trabalho (lazer ou estudo) passa a ser, então, um bem de luxo.

Entre os trabalhos desenvolvidos por essa abordagem se destaca o de Guarcello, Lyon e Rosati (2005), no qual se analisa o trabalho infantil entre crianças etíopes a partir das demandas por esse tipo de trabalho nos setores agrícola, industrial e de serviços, nas zonas urbana e rural. A Etiópia, apesar de ter condições sócio-econômicas consideradas muito ruins se comparadas às do Brasil e de outros países com registros de casos de trabalho infantil, segue o mesmo padrão de ocorrência desse tipo de trabalho, ou seja, é mais provável encontrar crianças trabalhando no campo do que na cidade. Outro resultado relevante encontrado pelos autores foi que os mercados de trabalho locais influenciam a probabilidade de ocorrência de trabalho infantil, não sendo essa ocorrência uma função apenas do capital humano, como prevêem as teorias de oferta de trabalho infantil.

O trabalho infantil entre crianças palestinas é estudado por Nandi e Maio (2009). A economia da Palestina se caracteriza por ser uma economia em desenvolvimento e por ter um mercado de trabalho em certa medida dependente da economia israelense. Desde 2000, Israel impõe controles migratórios em sua fronteira com a Palestina, reduzindo o fluxo de trabalhadores palestinos que trabalham em naquele país. Entre os principais resultados encontrados, está que o trabalho infantil na Palestina está positiva e fortemente correlacionado com o mercado de trabalho local, que é predominantemente composto por trabalhadores de baixa qualificação. Como efeito direto, quando Israel intensifica os controles migratórios, a probabilidade de ocorrência de trabalho infantil aumenta. Como efeito indireto, quando os dois países estão em conflito, a relação entre condições do mercado de trabalho e trabalho infantil são invertidas, prevalecendo o efeito renda sobre o efeito substituição, ou seja, com melhoras nas condições do mercado de trabalho, o trabalho infantil aumenta.

Krueger (2007) estuda o trabalho infantil no setor cafeeiro do Brasil e encontra uma relação positiva entre aumento do valor do café na cadeia produtiva e número de crianças trabalhando. A autora argumenta que a relação entre trabalho infantil e pobreza, no sentido de que o trabalho infantil é resultado da situação de pobreza em que a família vive, só é válida quando se analisam choques de longo prazo na renda familiar. Para choques de curto prazo tal relação não é necessariamente verdadeira. Entre os resultados encontrados, verificou-se que o trabalho exercido por meninos aumentou quando o nível de atividade da economia local melhorou, devido a um choque temporário e positivo na produção de café. Verificou-se também que esse choque temporário teve efeito negativo sobre a frequência escolar no período de tempo analisado.

A demanda e oferta de trabalho infantil na Índia foram estudadas por Kambhampati e Rajan (2006). O objetivo principal do estudo foi verificar se a relação direta e positiva entre pobreza e trabalho infantil era verdadeira para os estados indianos. De forma geral e, por vezes superficial, é possível observar que altas taxas crescimento econômico estão relacionadas a baixos níveis de emprego de mão-de-obra infantil. No entanto, quando se analisa essa questão com um número maior de informações e detalhes, observa-se que em muitas situações altas taxas de crescimento econômico vêm acompanhadas de altos níveis de emprego de mão-de-obra infantil. De fato, os autores encontraram uma relação negativa entre pobreza e trabalho infantil para os estados indianos. Além disso, afirmam que é somente quando o crescimento econômico é sustentado e acompanhado de uma distribuição equitativa de renda que se pode observar uma redução nos níveis de emprego de mão-de-obra infantil, sendo assim possível traçar uma curva de Kuznets para o trabalho infantil.

Variáveis como nível de produto interno bruto, nível salarial das cidades e renda domiciliar foram altamente significativas e contribuíram para reduzir a probabilidade de haver emprego de mão-de-obra infantil. Kambhampati e Rajan (2006) concluem, portanto, que o crescimento econômico por si só não é suficiente para a erradicação do trabalho infantil, podendo ter efeito inverso ao desejado. É necessário que esse crescimento seja equitativo.

No que diz respeito ao trabalho infantil urbano, Barros (1994) conclui que o então alto número de trabalhadores infantis no Brasil urbano não podia ser explicado unicamente por elevados níveis de pobreza, já que o Brasil era o país que tinha o maior número de casos de crianças trabalhando em toda América Latina, sem porém estar entre os países com menores níveis de renda per capita. Segundo o autor, disparidades temporais e regionais também evidenciam uma fraca relação de causalidade entre trabalho infantil e pobreza no Brasil. Ao contrário do se possa pensar, não são nas regiões mais metropolitanas mais pobres nem nos períodos em que os níveis de pobreza foram mais altos que houve maior incidência de trabalho infantil. Por fim, o autor aponta uma relação negativa entre trabalho infantil e nível de renda domiciliar entre as regiões metropolitanas brasileiras estudadas. Além disso, a sensibilidade do trabalho infantil à variações na renda familiar foi muito pequena no Brasil, o que inviabiliza a conclusão de que a pobreza é a principal causa do trabalho infantil no país.

Nesse mesmo sentido, Dureya e Kuenning (2003) estudam o mercado de trabalho infantil urbano do Brasil. Os autores observaram que existe um “efeito compensação” no mercado de trabalho urbano. Deteriorações nesse mercado que diminuem a renda familiar não parecem forçar a entrada de crianças no mercado de trabalho e nem diminuir a frequência escolar porque o custo de oportunidade para as crianças diminui. Ao mesmo tempo, quando a renda dos pais diminui, a propensão a mandar os filhos para o mercado de trabalho (com o intuito de aumentar a renda familiar) também diminui.

Manacorda e Rosati (2008) estudam a relação entre trabalho infantil e demanda local por trabalho no Brasil, no período de 1981 e 2002. Entre os principais resultados encontrados pelos autores está que o trabalho infantil entre crianças mais velhas aumenta (assim como a frequência escolar) quando a demanda por trabalho local aumenta. Para crianças relativamente mais novas (de 10 a 12 anos) o trabalho infantil diminui quando a demanda por trabalho aumenta. O resultado encontrado por esses autores vai na direção contrária do que propuseram Basu e Van (1998), de que o trabalho infantil é resultado da pobreza extrema. Ou seja, os pais permitiriam que seus filhos trabalhassem apenas se seus rendimentos fossem insuficientes para manter a sobrevivência da família, enfatizando a ideia de que as crianças só sairiam para trabalhar em último caso.

Parikh e Sadoulet (2005) investigam o efeito da ocupação dos pais na ocorrência do trabalho infantil e na frequência escolar. Os autores estudam o caso do Brasil, para o ano de 1992. Entre os resultados encontrados pelos autores está que além de o trabalho infantil ser fortemente relacionado com o baixo nível de renda dos pais, é mais provável que se encontre casos de trabalho infantil em regiões ricas e com um mercado de trabalho mais desenvolvido, o que também vai contra à hipótese de que o trabalho infantil é resultado unicamente da pobreza extrema. Os autores também apontam como resultado a associação entre maior ocorrência de trabalho infantil e a posição de empregador (e não empregados) dos pais. Uma justificativa para esse resultado é que pelo fato de os pais deterem os meios de produção, a apropriação dos resultados do trabalho infantil se dá de forma mais direta e eficaz.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo abordar-se-á o modelo econométrico utilizado para investigar os fatores que mais influenciam o exercício de atividades enquadradas nas piores formas de trabalho infantil por crianças e jovens. Além disso, será feita uma descrição da base de dados utilizada neste trabalho bem como das variáveis utilizadas.

As estratégias adotadas compreendem, primeiramente, uma análise descritiva do trabalho infantil no Brasil em seus diversos aspectos e características, incluindo distribuição geográfica e por atividades econômicas.

Posteriormente estimam-se regressões *probit*, em que a variável dependente assume valor um se a criança exerce algum tipo de atividade perigosa e zero se exerce algum outro tipo de atividade não-perigosa. Entre as variáveis explicativas estão as tradicionalmente encontradas na literatura, como as relativas a região, frequência escolar, idade, sexo, entre outras.

3.1 O modelo *Probit*

Dentre os modelos econométricos disponíveis na literatura, optou-se por utilizar o modelo *probit*. Estes modelos caracterizam-se por ter uma variável dependente y_i binária, que assume valor 1 com probabilidade P_i e valor zero com probabilidade (1-P_i).

De acordo com Wooldridge (2010), os modelos probit provém de uma classe de modelos de resposta binária que tem a seguinte forma:

$$P(y = 1|x) = G(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \cdots + \beta_k) = G(\beta_0 + x\beta)$$

Onde G é uma função assumindo valores estritamente entre 0 e 1, para todos os números z reais. No modelo probit, G é a função de distribuição cumulativa (fdc) normal padrão, que é expressa por:

$$G(z) = \theta(z) \equiv \int_{-\infty}^{z} \theta(v)dv$$

Nos modelos *probit*, as magnitudes de cada β_j não são, em si mesmas, de grande valia. Para encontrar o efeito parcial das variáveis explicativas, aproximadamente contínuas, é necessário o cálculo dos efeitos marginais:

$$\frac{\partial P(x)}{x_j} = g(\beta_0 + x\beta), \qquad em\ que\ g(z) \equiv \frac{dG}{dz}(z)$$

Desta forma é possível saber o impacto que cada variável explicativa tem na variável dependente.

3.2 As variáveis selecionadas

Como dito anteriormente, o objetivo deste trabalho é identificar os fatores que mais levam crianças e jovens a exercerem atividades consideradas perigosas. Os cortes de idade utilizados neste trabalho foram de 10 a 15 anos para crianças e 16 a 17 anos para jovens. Ao todo foram estimadas quatro regressões, sendo uma para crianças residentes em zonas rurais, uma para crianças residentes em zonas urbanas, uma para jovens residentes em zonas rurais e, por fim, uma para jovens residentes em zonas urbanas. Cada uma das quatro regressões vem acompanhada pela tabela de efeitos marginais de cada atividade.

A variável dependente é definida como trabalho perigoso, assumindo valor 1 se a criança exerce de fato alguma das atividades incluídas nas piores formas de trabalho infantil e valor 0 se a criança exerce algum tipo de atividade considerada como não-perigosa. A definição das atividades perigosas foi feita tendo como base a lista TIP, elaborada pelo Ministério do Trabalho e Emprego e baseada na convenção 182 da OIT.

As variáveis explicativas são as mesmas para as quatro regressões. As primeiras variáveis explicativas são variáveis binárias referentes à cada região brasileira, sendo a variável referente à região Nordeste excluída para evitar problemas de multicolinearidade perfeita.

Em seguida vem as variáveis referentes ao sexo da criança, se masculino ou feminino. A variável referente ao sexo feminino foi excluída. As variáveis referentes à frequência escolar das crianças e jovens são divididas em três variáveis binárias. A primeira está relacionada à frequência à escola, a segunda está relacionada ao fato de a criança não frequentar a escola no momento, mas já ter feito isso em algum período no passado e a terceira se a criança não frequenta e nunca frequentou a escola. As variáveis relacionadas aos anos 2000 e 2010 são binárias, sendo a variável relacionada ao ano 2010 omitida. Posteriormente vem as variáveis relacionadas à idade da criança e se elas residem em regiões metropolitanas brasileiras.

3.3 As bases de dados

Os microdados de pessoas utilizados neste estudo são provenientes do Censo Demográfico 2000 e do Censo Demográfico 2010, fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia Estatística, o IBGE. Os Censos Demográficos são pesquisas que retratam de forma profunda e detalhada a situação econômica e social do país para determinado ano.

O Censo Demográfico possui um questionário detalhado para uma amostra probabilística cuja periodicidade é decenal, tendo havido algumas poucas exceções desde o início de sua publicação, em 1960. Quanto a abrangência, o Censo cobre todo o território nacional e tem o nível de desagregação que vai até os municípios brasileiros.

O nível de detalhamento do Censo Demográfico, e por conseguinte, o maior número de variáveis que este possui, é um diferencial em relação a outras pesquisas sócio-econômicas disponíveis no país. O nível de detalhamento, sobretudo geográfico e de atividades econômicas, juntamente com a disponibilidade e fácil acesso aos dados, foram os principais motivos pelos quais se optou pela utilização desta base dados.

Tendo em vista a complexidade e o grande volume de dados amostrais dos censos demográficos de 2000 e 2010 disponibilizados pelo IBGE, optou-se por utilizar as versões dos Censos 2000 e 2010 do *Integrated Public Use Microdata Series, International* (IPUMS), fornecidos pela *University of Minnesota*. A grande vantagem no uso dos dados do IPUMS é que além de ser uma amostra do Censo, as variáveis utilizadas são harmonizadas entre os anos, sendo possível comparar a mesma variável para os diversos anos para os quais o censo está disponível.

O tamanho da amostra disponibilizada pelo IPUMS é de aproximadamente 6% para o Censo 2000 e 5% para o Censo 2010, sendo o tamanho da amostra para o Censo 2000 de 10.136.022 indivíduos e de 9.693.058 para a amostra de 2010. Para o ano de 2000, o procedimento utilizado pelo Ipums para a expansão da amostra foi o método de mínimos métodos quadrados generalizados. Cada domicílio na amostra rem seu próprio peso, então cada pessoa do domicílio tem o peso dado ao domicílio.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Caracterização da Amostra

Nesta seção de análise descritiva dos dados utiliza-se os microdados dos Censos Demográficos de 2000 e 2010 do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia Estatística) disponibilizados pelo IPUMS (Integrated Public Use Microdata Series, International).

Para os propósitos deste trabalho, define-se criança aquela que tem entre 10 e 15 anos de idade. Em alguns casos específicos será feita a inclusão de adolescente que tem entre 16 e 17 anos de idade. A atividade exercida pela criança aqui descrita é aquela à qual a criança se dedicava na semana anterior ao recenseamento. As atividades exercidas pelas crianças podem ser remuneradas ou não e se faz aqui distinção do trabalho infantil de risco.

4.1.1 O Trabalho Infantil no Território Brasileiro na Década de 2000

4.1.1.1 Análise para Crianças na Faixa Etária de 10 a 15 Anos de Idade

A partir da figura 1 é possível obter uma visão geral da distribuição do trabalho infantil no território brasileiro para o ano de 2010. Constata-se que as regiões brasileiras com maior número de ocorrência de trabalho infantil são, em ordem decrescente, as regiões Nordeste (35,8%), Sudeste (23,1%), Sul (21,4%), Norte (12,2%) e Centro-Oeste (7,3%). Por serem as regiões mais populosas do país, é de acordo com o esperado que as regiões nordeste e sudeste concentrem o maior número de crianças no mercado de trabalho. Observa-se que ao longo da década de 2000, houve uma redução percentual um pouco mais acentuada de ocorrências de trabalho infantil nas regiões Nordeste e Sudeste, enquanto que as demais regiões tiveram pequenos aumentos.

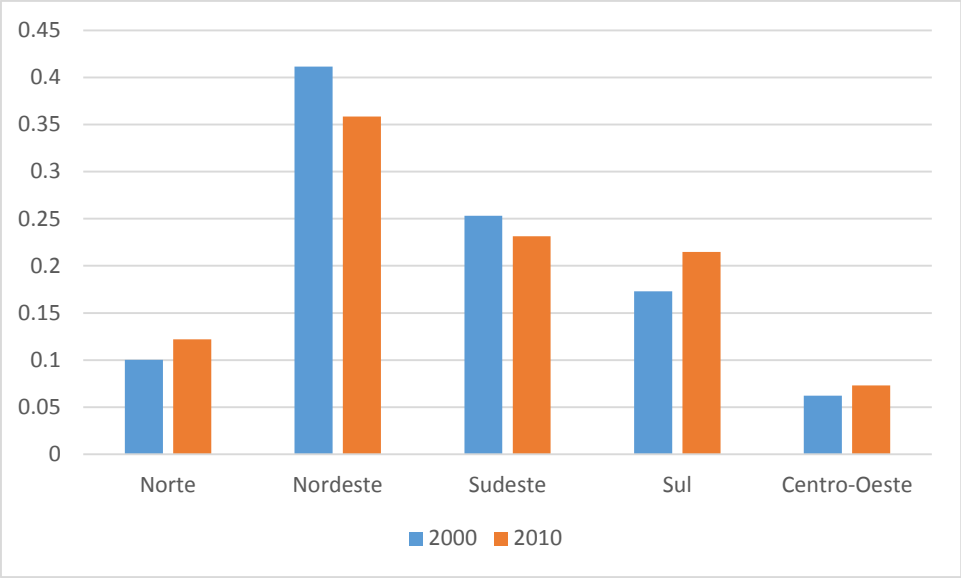

Figura 1 – Porcentagem de crianças trabalhando no território nacional, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com as regiões brasileiras

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados do Censo 2010 e Censo 2000

Quando, porém, as regiões são analisadas individualmente, considerando o número de crianças envolvidas com o trabalho infantil em cada região, obtém-se um resultado diferente. De acordo com a figura 2, para o ano de 2010, contatou-se que o maior percentual de trabalho infantil se encontra na região sul, ou seja, 10,45% de todas as crianças que tem entre 10 e 15 anos de idade estão no mercado de trabalho. A região Centro-Oeste vem em segundo lugar, com 8,14% de suas crianças envolvidas com o trabalho infantil. Logo em seguida vem as regiões norte, com 7,41% e nordeste, com 6,34% de suas crianças no mercado de trabalho. A região com relativamente menos crianças nessa situação é a região sudeste (5,5%).

Ao longo da década de 2000, constata-se que houve uma redução percentual do trabalho infantil em todas as regiões, sendo que as reduções mais acentuadas aconteceram nas regiões nordeste (-5,5 p.p.) e norte (3,94 p.p.). É possível afirmar que ao longo da década de 2000 as regiões norte e nordeste tiveram mais sucesso em reduzir o trabalho infantil que as demais regiões.

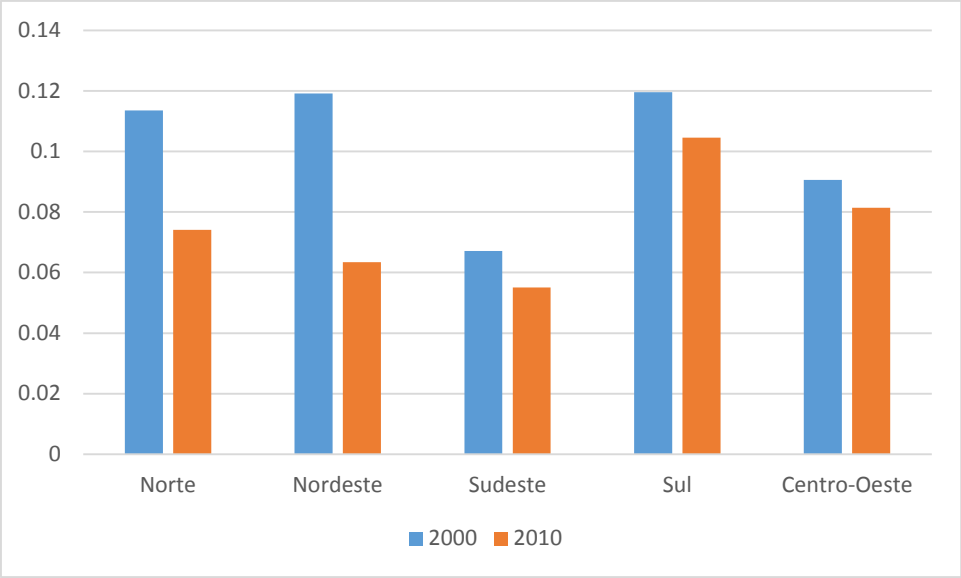

Figura 2 – Porcentagem de crianças trabalhando que tem entre 10 e 15 anos de idade, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com a região de residência

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados do Censo 2010 e Censo 2000

Em se tratando dos estados brasileiros, observa-se que, em termos relativos, os estados com mais crianças inseridas no mercado de trabalho em 2010 são Santa Catarina (11,44%), Rondônia (10,72%), Rio Grande do Sul (10,38%), Paraná (9,88%%) e Goiás (9,07%). Da mesma forma, os estados com menos crianças exercendo algum tipo de trabalho são Rio de Janeiro (3,83%), Distrito Federal (4,07%), São Paulo (4,82%), Rio Grande do Norte (4,84%) e Amapá (5,28%), com percentagens que se situam abaixo da média nacional de 8,03%.

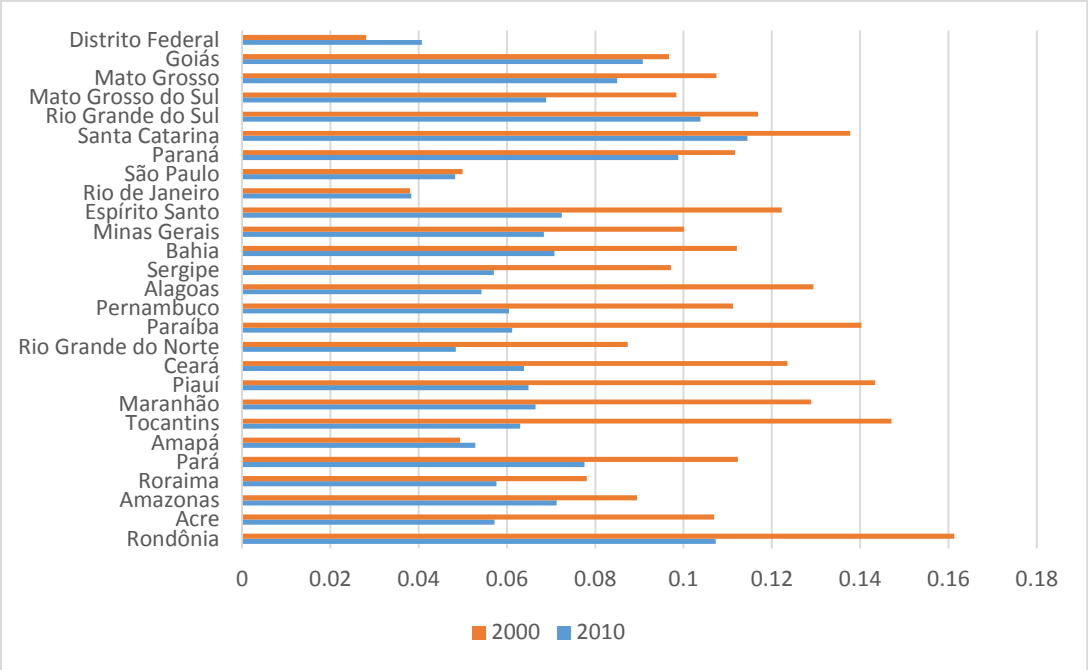

Figura 3 – Porcentagem de crianças trabalhando que tem entre 10 e 15 anos de idade, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com o estado de residência

Fonte: Elaboração própria do autor a partir dos dados do Censo 2000 e Censo 2010

Ao longo da última década, houve uma redução acentuada do nível de ocupação de crianças em quase todos os estados brasileiros. Em alguns estados do norte e nordeste essa redução foi mais acentuada, como no Tocantins, Paraíba, Piauí, Alagoas, Maranhão, Ceará e Rondônia. Estes estados tinham níveis muito altos de trabalho infantil, como pode ser verificado na figura a seguir. Por outro lado, o nível de ocupação de crianças aumentou no Rio de Janeiro, Amapá e Distrito Federal. Contudo, apesar de este aumento ter sido pequeno, estes estados e o Distrito Federal já possuíam níveis relativamente baixos de ocupação de mão de obra infantil.

4.1.1.2 Análise para a Faixa Etária de 16 a 17 Anos de Idade

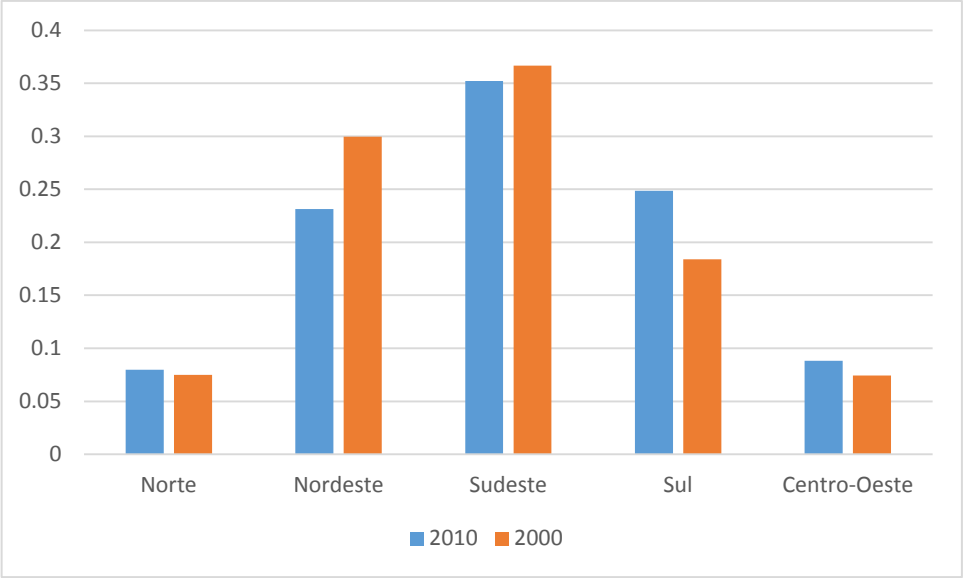

Figura 4 – Porcentagem de adolescentes de 16 a 17 anos trabalhando no território nacional, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com as regiões brasileiras

Fonte: Elaboração própria do autor a partir dos dados do Censo 2000 e Censo 2010

Trata-se agora de adolescentes que estão na faixa etária de 16 e 17 anos de idade e que exercem algum tipo de atividade laboral. Analisando a distribuição deste grupo no território nacional, observa-se que, ao longo da década de 2000, estes estiveram mais concentrados na região sudeste, seguida pela região nordeste (figura 4). Observa-se que ao longo dos 10 anos o percentual de adolescentes inseridos no mercado de trabalho diminuiu nestas duas regiões, sendo essa redução maior na região nordeste.

Por outro lado, o percentual de trabalho infantil na faixa etária analisada aumentou consideravelmente na região sul, tendo aumentado também nas regiões norte e centro-oeste. Portanto, no universo de todas as crianças que tem entre 16 e 17 anos de idade e exercem algum tipo de atividade, a maioria está na regiões sudeste, seguida pelas regiões sul e nordeste. As regiões norte e centro-oeste são as que menos concentram casos de trabalho infantil na faixa etária analisada.

Comparando com a distribuição do trabalho infantil na faixa de 10 a 15 anos, nota-se que este encontra-se mais concentrado na região nordeste, seguida pela sudeste e sul.

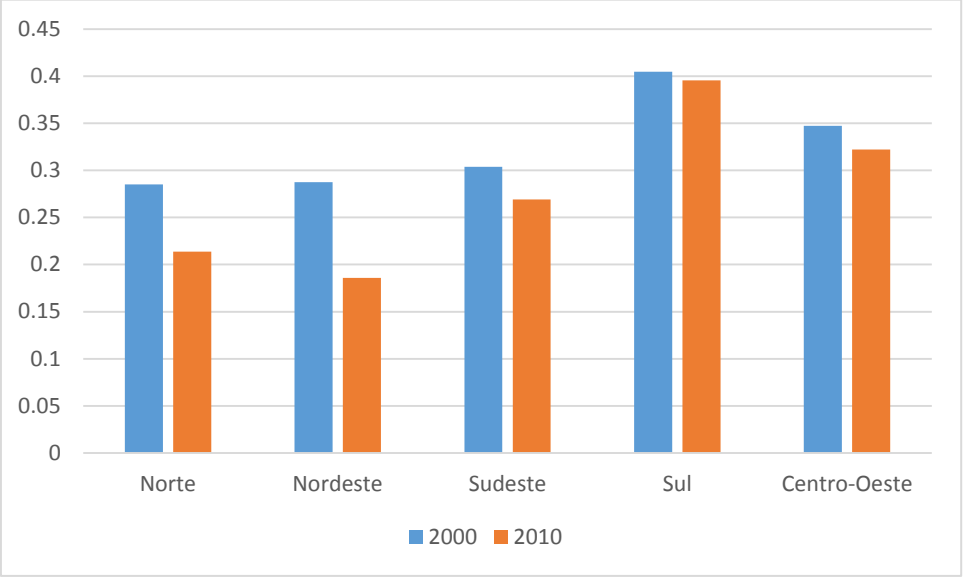

Figura 5 – Porcentagem de adolescentes de 16 e 17 anos trabalhando para os anos de 2000 e 2010, de acordo com a região de residência

Fonte: Elaboração própria do autor a partir dos dados do Censo 2000 e Censo 2010

Analisando agora o percentual de adolescentes na faixa etária de 16 a 17 anos utilizadas como mão-de-obra em cada região brasileira, constata-se que a região sul é a região que mais emprega jovens, posição que não se altera ao longo da década de 2000 (figura 5). Houve uma pequena redução ao longo da década, mas esta região continuou sendo a que mais emprega este tipo de mão-de-obra. Todas regiões reduziram o percentual de suas crianças empregadas. As regiões nordeste e norte foram as regiões que tiveram reduções mais acentuadas.

Comparando com o trabalho infantil na faixa etária de 10 a 15 anos, observa-se primeiramente que os percentuais de utilização de mão-de-obra infantil desta faixa etária são muito menores que os da faixa etária de 16 a 17 anos. A região sul também lidera no emprego de suas crianças, ao longo de toda a década, porém as regiões norte e centro-oeste seguem a região sul.

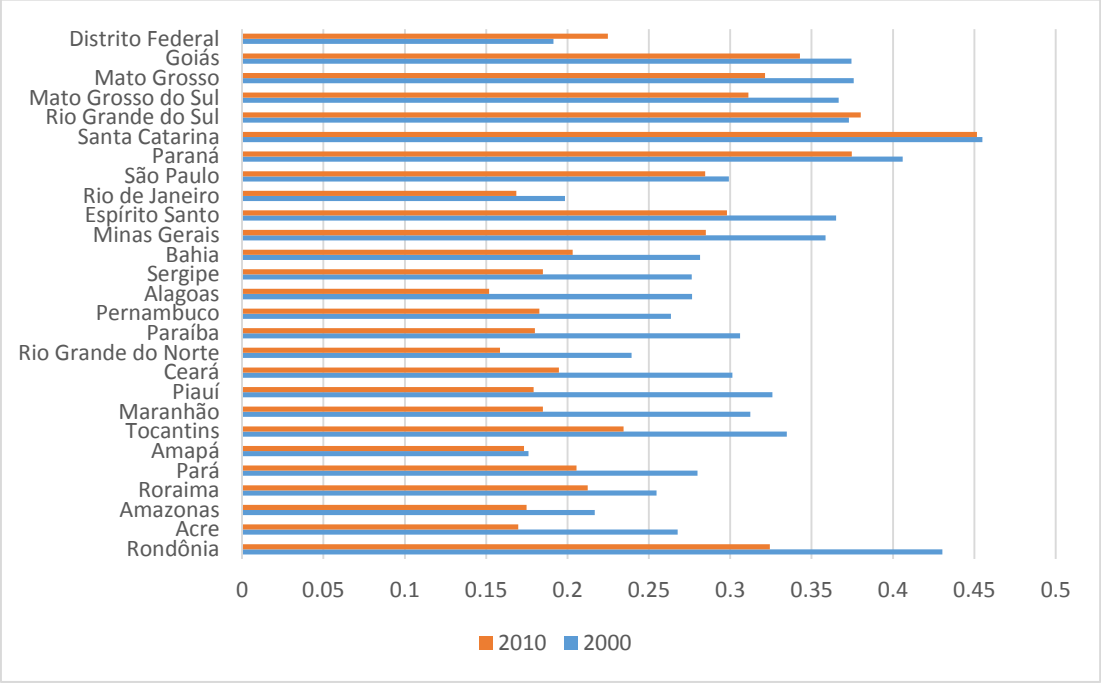

Figura 6 – Porcentagem de adolescentes de 16 e 17 anos trabalhando, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com o estado de residência

Fonte: Elaboração própria do autor a partir dos dados do Censo 2000 e Censo 2010

Analisando as porcentagens de adolescentes de 16 e 17 anos, observa-se que estas são muito maiores na maior parte dos estados brasileiros em relação as taxas de utilização de mão-de-obra de crianças na faixa etária de 10 a 15 anos. Tal fato é observado tanto para o ano de 2000 quanto para o ano de 2010. Em relação à evolução do emprego de mão-de-obra de adolescentes de 16 e 17 anos, constata-se na figura 6 que houve aumento no Distrito Federal, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Amapá. Dentre estes, o Distrito Federal foi o que apresentou o maior aumento, de 19,14% para 22,48%. Os demais estados tiveram reduções no percentual de adolescentes empregados. Em alguns casos como Rondônia, Tocantins, Minas Gerais e Espírito Santo a redução foi acentuada.

As razões e fatores que explicam a alta ou baixa incidência de trabalho infantil e adolescente em alguns estados e regiões certamente não são os mesmos para todos, visto que o Brasil tem configuração social e econômica bastante heterogênea entre suas regiões. Dessa forma, os motivos pelos quais a região sul apresenta índices relativamente altos de trabalho infantil são diferentes dos motivos que explicam a alta taxa de crianças e jovens no mercado de trabalho da região norte.

4.2 O Trabalho Infantil no Contexto Urbano-Rural

No que diz respeito ao trabalho infantil nas áreas rural e urbana, constata-se pela figura 7 que para o ano de 2010, cerca de 40.12% das crianças no mercado de trabalho estão nas zonas rurais e cerca de 59,88% destas estão em zonas urbanas. Existe aqui uma clara mudança de alocação do trabalho infantil em território nacional. Em 2000, cerca de 52,8% das crianças inseridas no mercado de trabalho da mesma faixa etária estavam em zonas rurais, enquanto 47,2% estavam em zonas urbanas.

Ou seja, durante a década de 2000, o trabalho infantil de crianças que tem entre 10 e 15 anos de idade deixa de ser predominante rural e passa a ser predominantemente urbano. Na análise de tais estatísticas deve-se levar em consideração o processo de urbanização brasileiro, que apesar de não ter sido tão intenso ao longo da década de 2000 quanto foi em décadas passadas, não vem apresentando sinais de reversão.

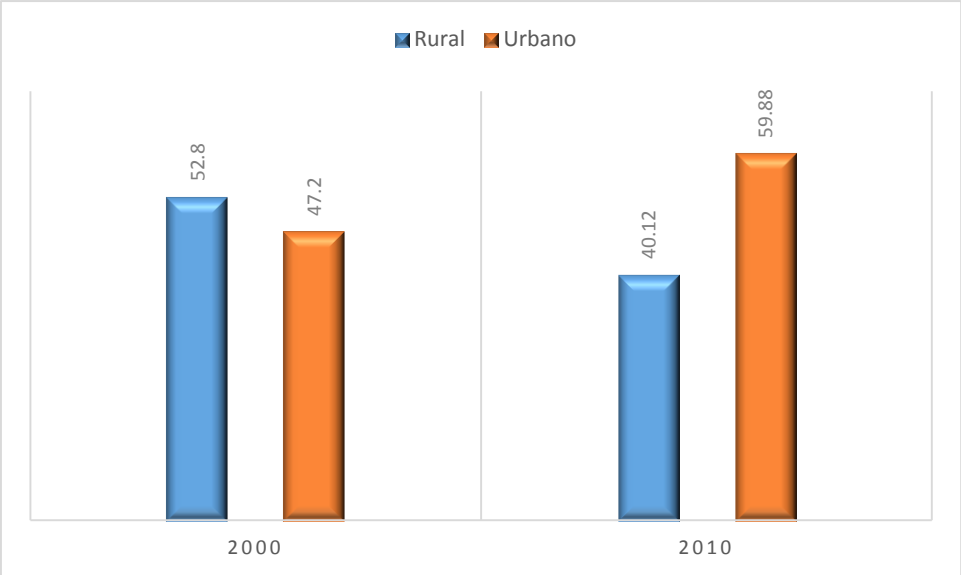

Figura 7 – Percentual de crianças e adolescentes brasileiros que tem entre 10 e 15 anos de idade e que estão inseridos no mercado de trabalho, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com a zona de residência

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados do Censo 2010 e Censo 2000

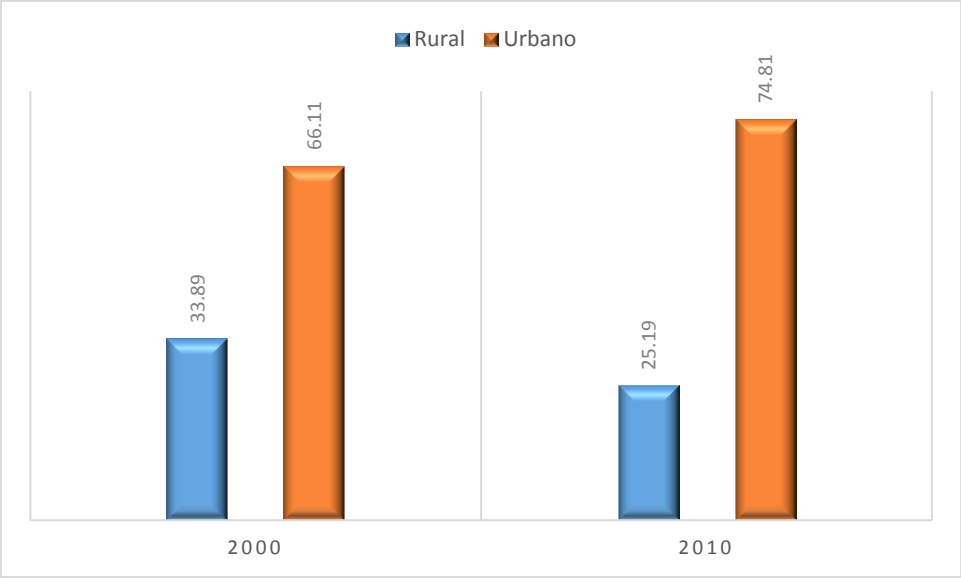

Figura 8 – Percentual de crianças e adolescentes brasileiros que tem entre 16 e 17 anos de idade e que estão inseridos no mercado de trabalho, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com a zona de residência

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados do Censo 2010 e Censo 2000

Utilizando o nível de desagregação de estados, verifica-se que em 2010, a maior parte dos estados brasileiros, incluindo o Distrito Federal, tem o trabalhado infantil como uma ocorrência predominantemente urbana. Entre eles estão o Distrito Federal (93,01%), São Paulo (89,48%), Rio de Janeiro (89,34%), Goiás (81,96%), Amapá (76,81%), Mato Grosso (73,98%), Mato Grosso do Sul (71,28%), Tocantins (71,01%), Minas Gerais (67,13%), Roraima (62,65%), Rio Grande do Norte (61,4%), Paraná (57,62%), Paraíba (56,6%), Ceará (55,83%), Pernambuco (59,95%), Amazonas (54,01%) e Espírito Santo (52,11%). Por outro lado, entre os estados onde o trabalho infantil é predominantemente rural estão o Acre (59,89%), Piauí (59,48%), Pará (56,84%), Rio Grande do Sul (56,79%), Maranhão (54,93%), Alagoas (53,78%), Santa Catarina (52,21%), Sergipe (51,78%), Rondônia (51,52%) e Bahia (51,02%).

Quando se analisa a situação de adolescentes que tem entre 16 e 17 anos, observa-se que o trabalho urbano nesta faixa etária é mais frequente que o trabalho infantil para a faixa etária de 10 a 15 anos, durante toda a década de 2000. Tal fato pode ser observado na figura 8 pelos altos percentuais de crianças empregadas. Além disso, o trabalho urbano tem sido mais frequente ao longo de toda a década, tendo aumento de 66,11% para 74,81% neste mesmo período.

Por outro lado, o trabalho infantil rural entre adolescente de 16 e 17 anos, além de ter sido menos frequente que o mesmo tipo de trabalho exercido por crianças e adolescente na

faixa etária de 10 a 15 anos de idade ao longo de toda a década de 2000, apresentou redução percentual durante este mesmo período, de 33,89% para 25,19%.

A desagregação por estados revela que pouco mudou na configuração dos estados com maioria de trabalho infantil rural ou urbano na faixa etária de 16 e 17 anos em relação à desagregação feita para a faixa etária de 10 a 15 anos de idade. É interessante notar que neste caso todos os estados concentram mais da metade de todas as suas crianças que exercem algum tipo de trabalho em alguma atividade urbana. Os estados que tem mais de 80% de suas crianças que trabalham envolvidas com alguma atividade urbana são, em ordem decrescente, o Distrito Federal (95,21%), São Paulo (92,3%), Rio de Janeiro (91,5%), Goiás (88,2%), Amapá (85,76%), Mato Grosso do Sul (83,2%), Mato Grosso (81,7%) e Tocantins (80,43%). Por outro lado, os estados em que o trabalho infantil rural ainda é bastante presente são Piauí (46,75%), Sergipe (44,46%), Maranhão (40,16%), Alagoas (39,96%), Pará (39,76%), Bahia (39,15%), Paraíba (37,5%) e Rondônia (34,66%).

É interessante notar que os estados onde o trabalho infantil urbano é mais encontrado estão, em sua maioria, nas regiões sudeste e centro-oeste, enquanto que o trabalho infantil rural é mais encontrado entre os estados das regiões sul e norte. Existe uma alta correlação entre o nível de urbanização dos estados, calculado a partir do número de indivíduos residentes em zonas urbanas sobre o total da população do estado, e o percentual de crianças no mercado de trabalho urbano de cada estado. O coeficiente de correlação encontrado para estas duas séries foi de 0,8514.

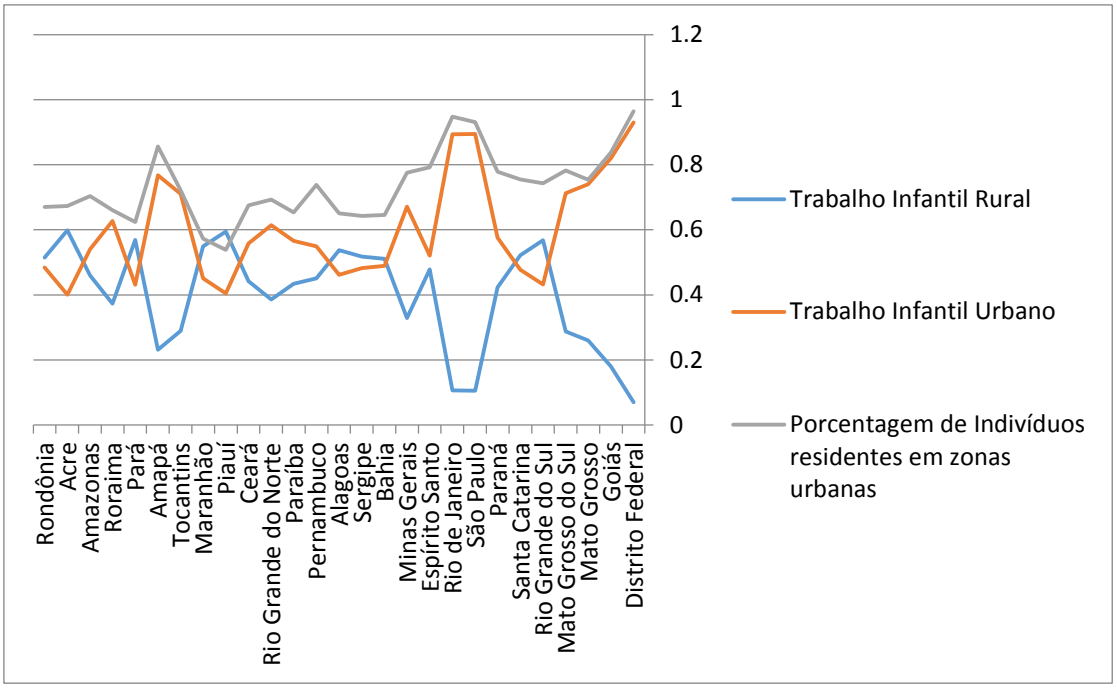

Figura 9 – Correlação entre o percentual de trabalho infantil urbano, de trabalho rural e percentagem de indivíduos residentes em zonas urbanas em 2010

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados do Censo 2010

4.2.1 O Trabalho Infantil em Regiões Metropolitanas

4.2.1.1 Análise para Crianças na Faixa Etária de 10 a 15 Anos de Idade

Dado que o trabalho infantil urbano se mostra cada vez mais presente em todo território nacional, convém analisar como esta forma de trabalho se distribui entre as cidades e regiões metropolitanas brasileiras. Entre os anos de 2000 e 2010 constatou-se uma maior concentração do trabalho infantil em regiões metropolitanas. Em 2000, 86,7% de todas as crianças que exerciam algum tipo de trabalho se encontravam fora de regiões metropolitanas. Em 2010, esse percentual caiu para 77,18%. De forma geral, para o ano de 2000, observa-se que a frequência mais elevada de trabalho infantil está em regiões metropolitanas do sul do país, em especial as do estado de Santa Catarina, como Florianópolis, Vale do Itajaí, Norte e Nordeste Catarinense. Outras regiões metropolitanas também se destacaram por terem muitos casos de trabalho infantil, como Goiânia, Vale do Aço, Belo Horizonte, Londrina, Maringá, Curitiba. Essas regiões metropolitanas empregam relativamente mais crianças na faixa etária de 10 a 15 anos que as outras regiões metropolitanas brasileiras. Em 2010, no que tange as regiões metropolitanas, a situação não mudou muito. De acordo com a figura 10, as regiões metropolitanas com relativamente mais crianças empregadas continuam sendo as da região Sul, destacadamente Chapecó, Tubarão, Norte e Nordeste Catarinense e Carbonífera. Logo

em seguida vem as regiões metropolitanas de Goiânia, Cariri, Florianópolis, Caxias do Sul e Vale do Rio Cuiabá.

Entre as regiões metropolitanas com relativamente menos casos de trabalho infantil estão, em ordem crescente, para o ano 2000, Rio de Janeiro, Grande São Luis, Recife, São Paulo, Santos, Maceió e Natal. Ao longo da última década não houve grandes mudanças nesse grupo. Em 2010, as regiões metropolitanas com relativamente menos casos de trabalho infantil são, em ordem crescente, Recife, Maceió, Rio de Janeiro, Santos, Natal, Aracajú e Grande São Luis.

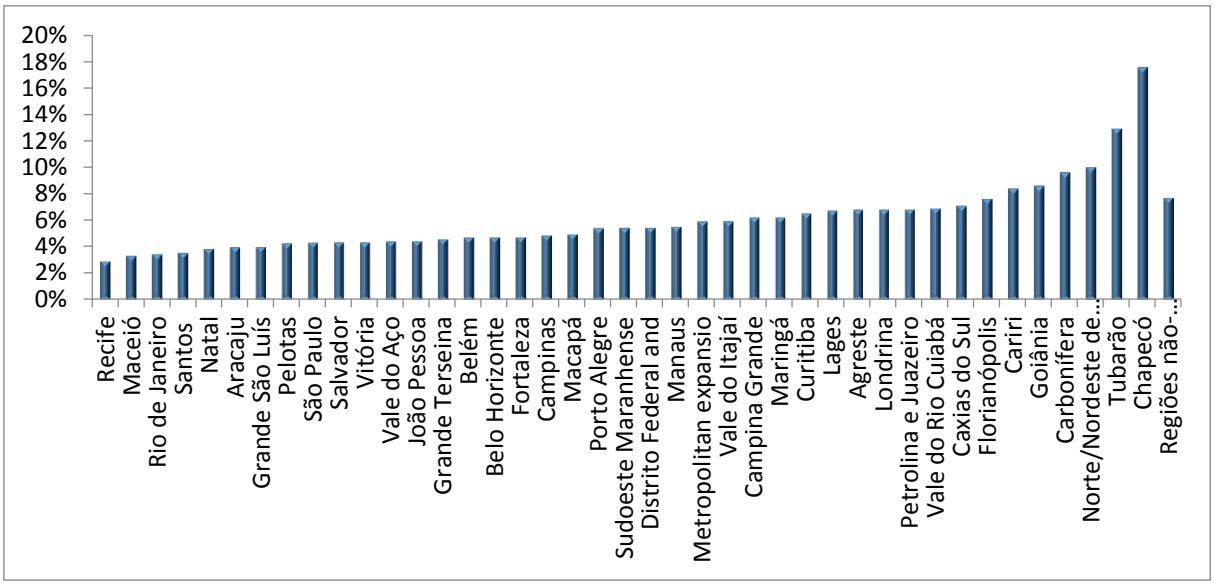

Figura 10 – Percentual de crianças que tem entre 10 e 15 anos de idade e que estão inseridos no mercado de trabalho de regiões metropolitanas brasileiras, para o ano de 2010

Fonte: Elaboração própria do autor a partir dos dados do Censo Demográfico 2010

4.2.1.2 Análise para Crianças na Faixa Etária de 16 a 17 Anos de Idade

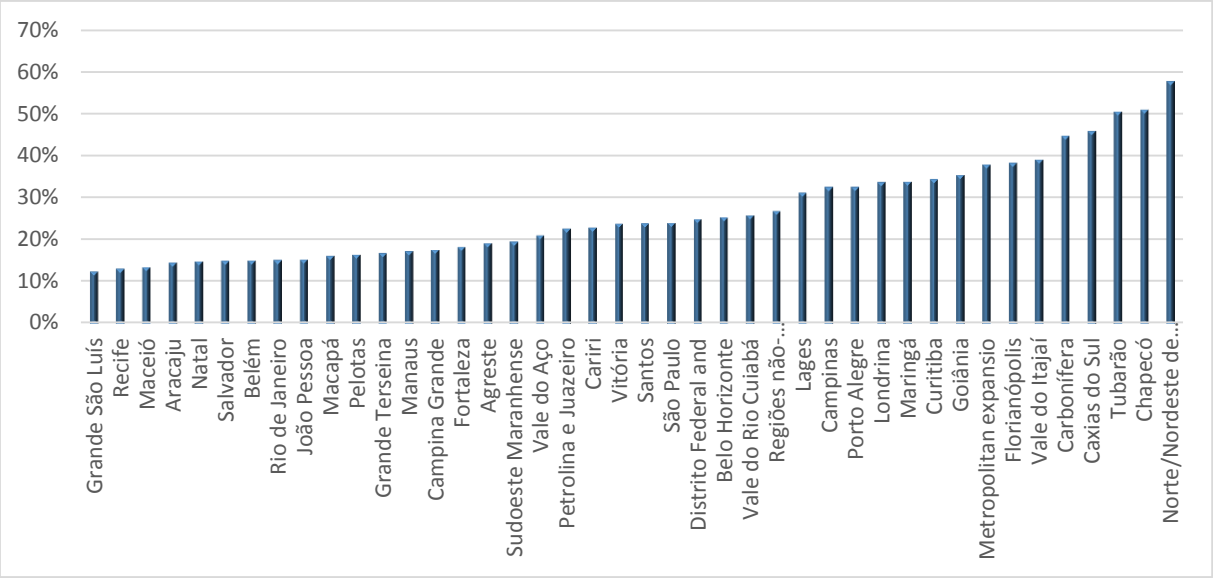

Figura 11 - Percentual de adolescentes brasileiros que tem entre 16 e 17 anos de idade e que estão inseridos no mercado de trabalho de regiões metropolitanas brasileiras, para o ano de 2010

Fonte: Elaboração própria do autor a partir dos dados do Censo Demográfico 2010

O trabalho infantil está também presente nas regiões metropolitanas brasileiras, mas de forma especial está o trabalho exercido por adolescentes na faixa etária de 16 a 17 anos de idade. No ano de 2010, de acordo com a figura 11, as regiões metropolitanas que mais tiveram jovenss desta faixa etária em seus mercados de trabalho estão na região sul do país, em especial no estado de Santa Catarina. As regiões metropolitanas do Norte e Nordeste Catarinense, Tubarão e Chapecó empregavam mais da metade de seus jovens de 16 e 17 anos. Outras regiões metropolitanas que empregavam um percentual acima da média de regiões metropolitanas de 26,8% são as regiões de Caxias do Sul, Carbonífera, Vale do Itajaí, Florianópolis, Goiânia, Curitiba, Maringá, Londrina, Porto Alegre, Campinas e Lages, sendo que apenas as regiões metropolitanas de Goiânia e Campinas não se situam na região sul.

Por outro lado, as regiões metropolitanas que menos empregam adolescentes nesta faixa etária estão majoritariamente na região nordeste do país, sendo elas as regiões da Grande São Luis, Recife, Maceió, Aracaju, Natal, Salvador, Belém, Rio de Janeiro, João Pessoa, Macapá.

4.3 O Trabalho Infantil por Atividades

4.3.1 Panorama Geral

No que diz respeito às atividades exercidas por esses jovens, é possível observar que nas zonas urbanas brasileiras as atividades mais comuns são os serviços domésticos (11,81%), o comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo (7,69%), lavoura não especificada (5,53%), manutenção e reparação de veículos automotores (4,31%), restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação e bebidas (4,21%), atividades de comércio não especificadas (3,03%), serviços especializados para construção (2,37%), atividades de construção não especificadas (1,82%), comércio ambulante e feiras (1,76%). As atividades mal definidas tem 12,35% dos jovens.

Em zonas rurais, as atividades mais comuns exercidas por crianças são lavoura não especificada (29,90%), criação de bovinos (8,23%), cultivo de outras lavouras temporárias não especificadas anteriormente (6,29%), cultivo de mandioca (5,67%), cultivo de milho (4,92%), horticultura (4,07%), serviços domésticos (3,22%), cultivo de café (2,76%), pecuária não especificada (2,73%), cultivo de fumo (2,59%), agropecuária (2,15%), pesca (1,56%), criação de aves (1,48%), cultivo de arroz (1,33%). As atividades mal definidas tem 6,40% dos jovens.

4.3.2 Trabalho Infantil Rural de Crianças na Faixa Etária de 10 a 15 Anos ao Longo da Década de 2000

A análise das atividades exercidas por crianças e adolescentes brasileiros que tem entre 10 e 15 anos no ano 2000 revela uma predominância de crianças trabalhando na zona rural. Entre estas, observa-se que há percentualmente mais meninos trabalhando do que meninas. Entre as atividades rurais dentre as quais as crianças estão mais inseridas, estão o cultivo de milho, o serviço doméstico, o cultivo de outros produtos de lavoura temporária, cultivo de mandioca, criação de bovinos, cultivo de café, cultivo de arroz, horticultura, silvicultura e cultivo de fumo. Dentre as 222 atividades catalogadas no Censo Demográfico 2010, estas são as 10 atividades que mais concentraram mão-de-obra infantil na zona rural brasileira. Nota-se que o serviço doméstico é a atividade que mais empregou meninas na zona rural brasileira nesse ano e o cultivo de milho a atividade que mais empregou meninos. Conforme dito anteriormente, a proporção de meninos trabalhando é maior que a de meninas, para todas as atividades, exceto serviços domésticos. Em alguns casos, como no cultivo de milho, no cultivo de outros produtos de lavoura temporária, no cultivo de mandioca, no

cultivo de café, na criação de bovinos, entre outros, a proporção de meninos trabalhando é mais que o dobro da proporção de meninas na mesma atividade.

Fazendo a mesma análise para o ano 2010, observa-se uma queda generalizada nos percentuais de crianças trabalhando nas 10 atividades que concentram o maior número de casos de trabalho infantil para este ano em relação ao ano de 2000, à exceção de poucas atividades. Essa queda se verifica tanto para meninos quanto para meninas.

Sendo assim, para o ano de 2010, as 8 atividades que mais concentram crianças trabalhando foram criação de bovinos, cultivo de mandioca, cultivo de milho, cultivo de café, serviços domésticos, cultivo de outros produtos de lavoura temporária e horticultura.

As atividades são basicamente as mesmas nos dois anos, sendo que em 2010 o percentual de crianças trabalhando nessas atividades foi menor em quase todos os casos. As meninas que residem na zona rural em 2010 continuam sendo menos empregadas que os meninos. Diferentemente de 2000, os serviços domésticos deixaram de ser a atividade que mais empregam meninas na zona rural, mas esta atividade continuou sendo bastante expressiva em 2010. No que tange aos meninos, ao longo da década a criação de bovinos passou a ser mais importante que o cultivo de milho e mandioca na questão do trabalho infantil. Observa-se também que a silvicultura e exploração florestal não figura mais entre as 10 atividades que mais empregam crianças na zona rural em 2010.

4.3.3 Trabalho Infantil Rural Exercido por Adolescentes de 16 a 17 Anos ao Longo da Década de 2000

O trabalho entre os adolescentes da faixa etária de 16 a 17 anos é mais frequente que entre as crianças e adolescente da faixa etária de 10 a 15 anos. O percentual de trabalho de adolescentes de 16 e 17 anos nas atividades rurais é maior para todas as atividades em comparação com as crianças e adolescentes da faixa etária de 10 a 15 anos, para o mesmo ano.

Observa-se ainda que aqui a desigualdade entre os gêneros se mantém. As crianças do sexo masculino são empregadas cerca de 2,5 vezes mais que as crianças do sexo feminino, tanto para a faixa etária de 10 a 15 ano quanto para a faixa etária de 16 a 17 anos. Para algumas atividades como o cultivo de milho, criação de bovinos, cultivo de outros produtos de lavoura temporária, a porcentagem de meninos chega a ser o triplo ou mais do que a porcentagem de meninas empregadas.

Para o ano de 2010, verifica-se que a porcentagem de adolescentes trabalhando no rural é maior que a porcentagem de crianças trabalhando para as 10 atividades listadas, tanto para os do sexo masculino quanto para os do sexo feminino.

Quando se analisa a desigualdade entre emprego de mão-de-obra de meninos e meninas desta faixa etária, observa-se que esta não é tão acentuada quanto no ano 2000. No ano de 2010, o emprego de meninos foi cerca de 1,75 vezes maior que o emprego de meninas. Para a faixa etária de 10 a 15 anos em 2010, foram empregados cerca de 1,5 vezes mais meninos.

Em 2010 os serviços domésticos deixam de ser a atividade que mais emprega meninas de 16 e 17 anos, dando lugar ao cultivo de lavouras não especificadas. Houve inclusive uma redução significativa no percentual de meninas que se dedicavam aos serviços domésticos ao longo da década.

No ano de 2010, o cultivo de milho não ocupa mais as primeiras posições no ranking das atividades da zona rural que mais empregam mão-de-obra infantil como ocupava no ano de 2000. O cultivo de lavouras não especificadas, a criação de bovinos e o cultivo de mandioca passaram ao longo da década a empregar mais este tipo de mão-de-obra. Tal constatação é válida tanto para meninas quanto para meninos, de todas as faixas etárias analisadas.

Conclui-se, portanto, que o trabalho infantil rural teve uma redução relativa ao longo da década de 2000. Em 2010 emprega-se relativamente menos crianças na zona rural do que se empregava no ano 2000, para todas as faixas etárias analisadas. Em relação as atividades, constata-se que estas pouco mudaram ao longo dessa mesma década, sendo que algumas ganharam e outras perderam posições nos rankings, mas as atividades continuam sendo basicamente as mesmas. Destaca-se o cultivo de milho e os serviços domésticos. Estas duas atividades perderam importância relativa no emprego de mão-de-obra infantil ao longo da década, sendo substituídas por outras.

Houve também uma redução da relação entre meninos e meninas empregadas, ou seja, durante os 10 anos que se passaram, caminhou-se em direção a uma igualdade no emprego de meninos e meninas, sem porém alcançá-la. Tal igualdade não é desejável nem relevante, uma vez que o trabalho infantil como um todo é indesejável. Porém, ter a ciência de como a relação entre os gêneros caminha é importante na formulação de políticas públicas de combate ao trabalho infantil.

4.3.4 Trabalho Infantil Urbano Exercido por Crianças de 10 a 15 Anos ao Longo da Década de 2000

As atividades mais comumente exercidas por crianças que residiam em zonas urbanas brasileiras no ano de 2010 são o comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo, os serviços domésticos, serviços de reparo e manutenção de veículos automotores, o comércio varejista ambulante, o comércio de artigos e vestuário e calçados, confecção de artigos de vestuário - exceto sob medida, serviços de construção civil, serviços de alimentação ambulantes, fabricação de produtos alimentícios, entre outros.

Observa-se que o percentual de crianças exercendo atividades em zonas urbanas é menor que em zonas rurais no ano 2000, tanto para meninos quanto para meninas. Porém, a diferença de gênero não é tão acentuada. O percentual de meninos empregados na maioria das atividades listadas é o dobro ou mais que o dobro do percentual de meninas empregadas nas atividades urbanas. A exceção à regra é a atividade relacionada a serviços domésticos. Em zonas urbanas brasileiras essa atividade foi a que mais empregou mão-de-obra infantil dentre todas as atividades urbanas, sendo tal mão-de-obra majoritariamente feminina. Além disso, a proporção de meninas empregadas em serviços domésticos é maior que a soma das outras nove atividades listadas. Nas zonas urbanas utiliza-se menos mão-de-obra infantil, tanto de meninos quanto de meninas em comparação com as zonas rurais, existe aí também um certo equilíbrio de gênero.

É possível concluir, portanto, que no ano 2000 o trabalho infantil se concentrava mais em zonas rurais do que em zonas urbanas e era mais exercido por meninos do que por meninas.

Analisa-se agora as 10 atividades que mais empregam mão-de-obra infantil em zonas urbanas brasileiras no ano de 2010. Observa-se que não houve grande alteração no quadro de atividades em comparação com o ano 2000. Ou seja, as atividades que mais concentram crianças trabalhadores continuaram sendo quase que as mesmas. Ao longo da década nota-se que houve um pequeno aumento no percentual de crianças trabalhadoras em zonas urbanas, tanto de meninas quanto de meninos. O serviço doméstico realizado por meninas diminuiu ao longo da década enquanto que as atividades ditas mal especificadas aumentaram tanto para meninas quanto para meninos.

4.3.5 Trabalho Infantil Urbano Exercido por Adolescentes de 16 a 17 Anos ao Longo da Década de 2000.

O trabalho infantil urbano exercido por adolescentes de 16 e 17 anos no ano de 2000 é mais frequente que o trabalho exercido por crianças e adolescentes de 10 a 15 anos no mesmo ano.

Entre as atividades exercidas pelos meninos de 16 e 17 anos, verifica-se que existem alterações em relação às atividades exercidas pelos meninos da faixa etária de 10 a 15 anos. Para os meninos mais velhos, a atividade de construção de edifícios e obras de engenharia civil é a que mais os emprega, seguida do comércio de alimentos, bebidas e fumo e de serviços de reparação e manutenção de veículos automotores. Surgem no ranking as atividades de comercio de madeiras, material de construção, ferragens e ferramentas e também o comércio de mercadorias em geral e fabricação de artigos do mobiliário. Para as meninas, à medida que vão ficando mais velhas, surgem as atividades de educação regular, supletiva e especial pública, saúde particular e atividades jurídicas, de contabilidade, pesquisa de mercado e opinião pública.

O trabalho infantil entre os adolescentes residentes em áreas urbanas desta faixa etária apresentou reduções, tanto para meninos quanto para meninas. Observa-se que para os meninos, embora as atividades relacionadas à construção civil continuem a empregar mão-de-obra infantil, deixou de ser a atividade que mais emprega este tipo de trabalho.

Em relação às meninas, o serviços doméstico continua a ser a atividade urbana que proporcionalmente mais emprega mão-de-obra na faixa etária de 16 e 17 anos. Nota-se que as atividades relacionadas à educação e saúde particular não figuram mais no ranking, o que pode ser interpretado como um avanço, pois tal resultado pode indicar que profissionais mais bem qualificados estão se dedicando à essas áreas de muita importância para a população como um todo, que são a saúde e a educação.

Atividades relacionadas ao comércio, em especial o comércio ambulante, e aos serviços que englobam alimentos e bebidas continuam a fazer parte do cotidiano de milhares meninas de 16 e 17 anos residentes em zonas urbanas brasileiras, apresentando estas atividade pouca variação ao longo da década.

4.4 O Trabalho Infantil por Cor

No que diz respeito à raça ou cor dos indivíduos em questão, observa-se que, para o ano de 2010, das crianças brancas que tem entre 10 e 15 anos de idade, cerca de 7,32% destas trabalhavam. No caso das crianças pretas, cerca de 6,9% destas trabalhavam e no caso das crianças indígenas, 7,5% trabalhavam. O percentual de crianças asiáticas e pardas trabalhando é de, respectivamente, 7,4% e 6,6%.

Quando, por outro lado, se analisa os jovens ou adolescentes de 16 a 17 anos de idade, observa-se que estes percentuais são mais altos. Cerca de 29% dos jovens brancos e 25,2% dos negros trabalham. Ainda, cerca de 24% das crianças asiáticas e 23,6% das crianças pardas trabalham. O menor percentual é das crianças indígenas. Cerca de 16,3% das mesmas trabalham. Trata-se aqui de números exatos de horas trabalhadas e não de intervalos de horas trabalhadas.

4. 5 O Trabalho Infantil e o Número de Horas Trabalhadas

4.5.1 Análise para Crianças na Faixa Etária de 10 a 15 Anos de Idade

Em relação à quantidade de horas trabalhadas por semana na atividade principal pelas crianças e adolescentes que tem entre 10 e 15 anos, constata-se pela figura 12 que, para o ano de 2010, a maior parte delas, cerca de 19%, o fazem por20 horas semanais e cerca de 14,21% o fazem por 40 horas semanais. Este último caso é mais preocupante, pois trabalhando 40 horas semanais ou mais a frequência escolar fica seriamente comprometida. Observa-se ainda que 6,78% trabalham 10 horas semanais, 6,34% trabalham 30 horas semanais. Ao comparar os resultados entre os anos de 2000 e de 2010, verifica-se que ao longo da década houve um aumento percentual considerável de trabalho infantil nas cargas horárias de 5 horas semanais, 8 horas semanais e 10 horas semanais. Aumentou também o trabalho infantil nas cargas horárias de 20 e 40 horas semanais. Ressalta-se a redução percentual de trabalho infantil nas cargas horárias mais extenuantes, como 50 e 48 horas semanais. Porém, a maior parte das crianças continua a trabalhar 20 horas semanais, sendo a carga horária de 40 horas semanais a segunda mais frequente.

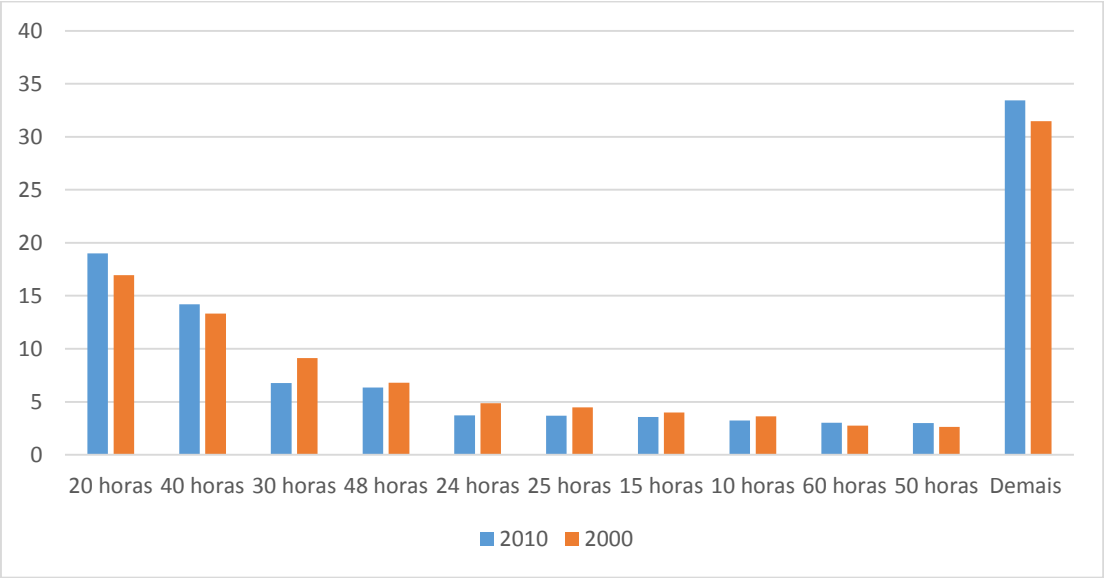

Figura 12 – Quantidade de horas trabalhadas por semana na atividade principal por crianças e adolescentes brasileiros que tem entre 10 e 15 anos, para os anos de 2000 e 2010

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados do Censo 2010 e Censo 2000

4.5.2 Análise para Crianças na Faixa Etária de 16 a 17 Anos de Idade

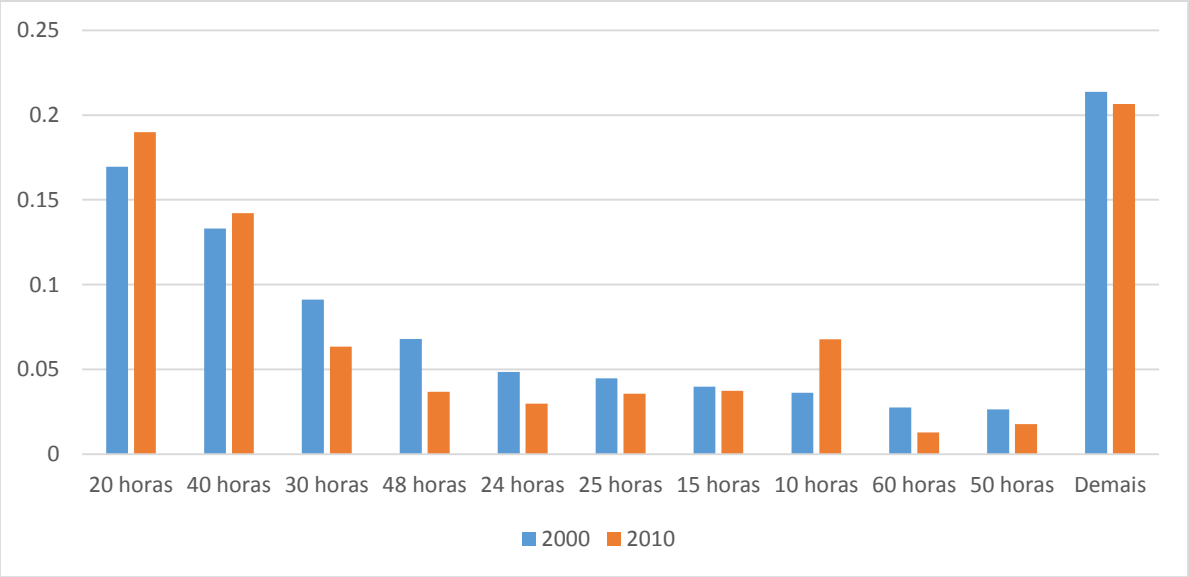

Figura 13 – Quantidade de horas trabalhadas na atividade principal por adolescentes brasileiros que tem entre 16 e 17 anos, para os anos de 2000 e 2010

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados do Censo 2010 e Censo 2000

De acordo com a figura 13, é mais frequentes entre os adolescentes na faixa etária de 16 a 17 anos de idade trabalharem entre 20 e 48 horas semanais, sendo que o número mais frequente é de 40 horas semanais, o que permaneceu inalterado ao longo da década. Em 2010, quase uma em cada quatro crianças nesta faixa etária trabalhava cerca de 40 horas semanais.

Ao longo da década, é possível observar que relativamente menos crianças passaram a trabalhar 48 horas por semana, porém os percentuais de crianças trabalhando 20 horas semanais e 44 horas semanais aumentaram.

4.6 O Trabalho Infantil e a Idade

Apesar de o primeiro corte etário das crianças e adolescentes em estudo estar entre 10 e 15 anos, a distribuição das mesmas em faixas de idade não é homogênea, como pode ser visto na figura 14.

Observa-se na figura a seguir que as crianças e adolescentes trabalham mais à medida que vão ficando mais velhas. Tal tendência não se altera ao longo da década de 2000. Nota-se um aumento acentuado no percentual de trabalho entre as idades de 14 e 15 anos. Uma

possível explicação para esse fato pode ser a permissão de trabalho na condição de aprendiz a partir dos 14 anos, concedida pelas leis trabalhistas brasileiras.

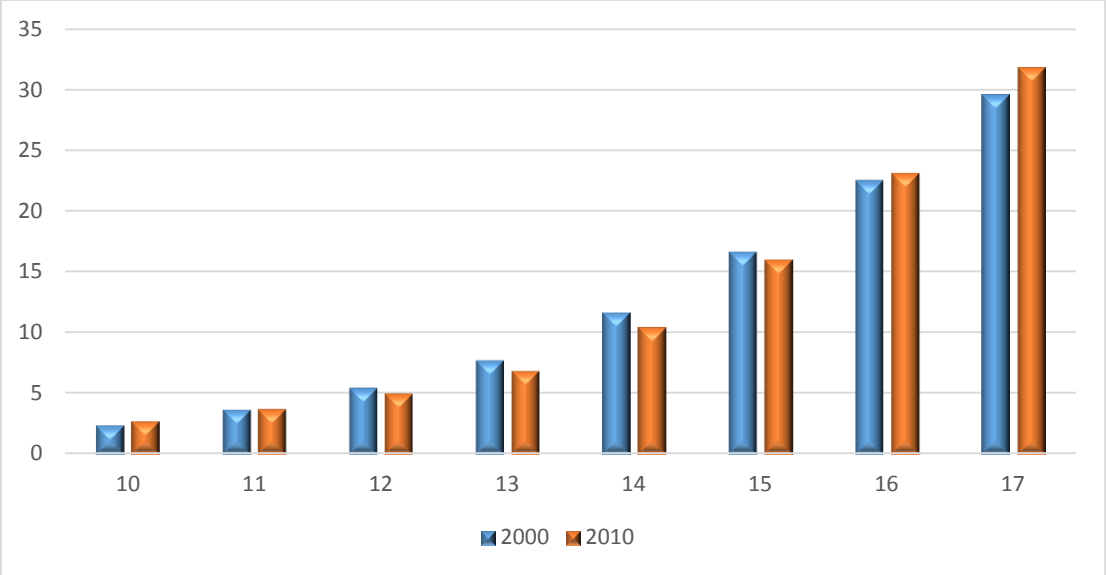

Figura 14 – Percentual de crianças e adolescentes brasileiros que tem entre 10 e 17 anos de idade e que estão inseridos no mercado de trabalho, para os anos de 2000 e 2010, de acordo com a idade

Fonte: Elaboração do autor a partir dos dados do Censo 2010 e Censo 2000

A mesma tendência pode ser observada entre os adolescentes de 16 e 17 anos. É possível observar também que, ao contrário do que vem acontecendo até os 15 anos de idade, à exceção dos 10 anos de idade, o trabalho infantil aumentou proporcionalmente ao longo da década de 2000. Conclui-se, portanto, que o trabalho infantil no Brasil torna-se um problema de gravidade crescente à medida que as crianças ficam mais velhas.

4.7 O Trabalho Infantil e a Frequência Escolar

4.7.1 Análise para Crianças na Faixa Etária de 10 a 15 Anos de Idade

Em relação à frequência escolar das crianças envolvidas com trabalho infantil, verifica-se que em 2000, cerca de 80,21% das crianças que trabalhavam também estudavam, 17,72% não frequentavam a escola no momento da entrevista, mas já haviam frequentado em algum momento no passado e 2,07% das crianças nunca haviam frequentado uma escola. A partir de uma análise dos dados da tabela 1, observa-se que a frequência escolar aumentou ao longo da última década, sendo possível notar inclusive um aumento significativo da frequência escolar entre crianças de 13 a 15 anos de idade. Em 2010, 87,75% das crianças que

trabalhavam também estudavam, 11,58% das crianças não frequentavam uma escola, mas já o haviam feito em algum momento no passado e 0,67% das crianças nunca haviam frequentado uma escola. O percentual de crianças que nunca frequentaram a escola caiu em todas as faixas etárias ao longo da década.

Tabela 1 – Percentual de crianças brasileiras que estudam e estão inseridas no mercado de trabalho, para os anos 2000 e 2010

	10 anos	11 anos	12 anos	13 anos	14 anos	15 anos
2000						
Frequenta Escola	91.3%	89.1%	87.7%	84.5%	79.0%	72.9%
Não frequenta, mas já frequentou no passado	5.96%	8.25%	9.93%	13.45%	18.96%	25.19%
Nunca frequentou	2.70%	2.62%	2.28%	1.96%	1.96%	1.91%
2010	10	11	12	13	14	15
Frequenta Escola	92.77%	86.50%	89.23%	90.87%	88.39%	84.96%
Não frequenta, mas já frequentou no passado	5.97%	12.48%	10.08%	8.39%	10.98%	14.57%
Nunca frequentou	1.26%	1.03%	0.69%	0.74%	0.63%	0.47%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Censo 2000 e Censo 2010, versão IPUMS.

A partir dos dados da tabela 1 constata-se que, apesar de a frequência escolar ter aumentado ao longo da década de 2000, não houve nenhuma mudança significativa na tendência de frequência escolar de acordo com a idade. Ou seja, as crianças mais novas tendem a ter uma frequência escolar maior, evidenciando uma maior facilidade em conciliar trabalho e estudo. À medida que vão ficando mais velhas, a conciliação entre trabalho e estudo torna-se mais difícil.

4.7.2 Análise para Crianças na Faixa Etária de 16 a 17 Anos de Idade

No que se refere à frequência escolar de crianças de 16 e 17 anos que trabalham, observa-se na tabela 2 que os percentuais são em geral menores em comparação aos do grupo de crianças de 10 a 15 anos. À medida que vão ficando mais velhas, as crianças tendem a se envolver mais com o trabalho e frequentar menos a escola.

Numa comparação entre os anos de 2000 e 2010, observa-se que o percentual de crianças que frequentam a escola aumentou, tanto para as crianças de 16 quanto para as de 17 anos. Apesar de uma melhora no quadro de frequência escolar, não se leva em conta na análise a qualidade das escolas, nem o desempenho dos alunos que estudam e trabalham.

Tabela 2 – Percentual de crianças brasileiras que estudam e estão inseridas no mercado de trabalho, para os anos 2000 e 2010

	2000		2010	
	16 anos	17 anos	16 anos	17 anos
Frequenta Escola	67,41%	59,67%	78,12%	64,06%
Não frequenta, mas frequentou no passado	30,66%	38,40%	21,47%	35,45%
Não frequenta, nunca frequentou	1,93%	1,93%	0,41%	0,48%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Censo 2000 e Censo 2010, versão IPUMS.

4.8 Estatísticas Descritivas das Piores Formas de Trabalho Infantil

As piores formas de trabalho infantil são uma definição relativamente nova no contexto acadêmico do trabalho infantil e que ainda carece de estudos mais aprofundados.

A tabela 3 apresenta a classificação harmonizada das atividades do Censo Demográfico 2000 e do Censo Demográfico 2010. A forma como a harmonização foi feita está descrita no apêndice. No total, foram contabilizadas 94 atividades, sendo que destas, 42 foram classificadas dentro das piores formas de trabalho infantil. A classificação das piores formas de trabalho infantil tem como base com a Lista das Piores Formas de Trabalho Infantil (lista TIP), elaborada em junho de 2008 com base na convenção 182 da OIT. Dessa forma, as atividades consideradas como piores formas de trabalho infantil são:

Tabela 3 – Atividades classificadas como Piores Formas de Trabalho Infantil

Cultivo de Algodão Herbáceo
Cultivo de Cana-de-açúcar
Indústria Alimentícia
Pesca e serviços relacionados
Criação de Animais
Indústria Madeireira e Silvicultura
Atividades em serviços relacionados à agricultura e criação de animais
Serviços Domésticos
Extração de minerais não-metálicos
Indústria Têxtil
Indústria Tabagista
Extração de pedras e outros materiais utilizados na construção
Indústria de Bebidas
Indústria de Papel e Papelão
Minas de Carvão
Transporte Ferroviário
Extração de petróleo, gás natural e serviços relacionados
Produção e distribuição de gás canalizado
Indústria da Borracha
Produção e distribuição de energia elétrica
Forças Armadas
Transporte Aéreo
Serviços médicos privados
Indústria de couro e peles (exceto roupas e calçados)
Indústria de Materiais de Transporte
Metalurgia
Atividades auxiliares em transportes
Serviços de Segurança
Serviços de Manutenção e Limpeza
Indústria Química
Comércio de ferramentas, cerâmicas, materiais de construção e outros
Indústria de Confecção
Transporte Rodoviário de Cargas
Transporte Rodoviário de Passageiros
Indústria de Móveis
Comércio de produtos alimentícios e bebidas
Comércio Ambulante
Serviços de Reparo e Manutenção
Extração de Minerais metálicos
Indústria da Construção
Indústria de produtos de madeira
Cultivo de tabaco

Fonte: elaboração própria do autor a partir dos dados dos Censos Demográficos 2000 e 2010

4.8.1 Análise para crianças na faixa etária de 10 a 15 anos de idade

Em 2000, de todas as crianças na faixa etária de 10 a 15 anos e que exerciam algum tipo de trabalho, cerca de 39% estava envolvida em alguma das piores formas de trabalho infantil, o que totaliza cerca de 690.538 crianças. Ao longo da década este percentual permaneceu relativamente estável, sendo que em 2010, cerca de 38,8% das crianças brasileiras que trabalhavam, ou 620.292 crianças, exerciam algum tipo de atividade perigosa. Tal resultado é preocupante, uma vez que o trabalho infantil perigoso deve ser erradicado com urgência.

No ano 2000, das crianças envolvidas em alguma atividade perigosa, cerca de 60%, ou 414.322, eram meninos e em 2010 este percentual permaneceu estável.

Em termos de região, a região Norte tem 40% das crianças trabalhadoras na faixa etária de 10 a 15 anos de idade envolvidas em atividades perigosas. A região Nordeste tem 30,6% de crianças em atividades perigosas, percentual abaixo da média nacional para este ano. A região Sudeste tem 44% de crianças em trabalhos perigosos e a região Sul tem cerca de 45,7% de crianças nestas atividades. A região Centro-Oeste apresentou o maior percentual de crianças nas piores formas de trabalho infantil, cerca de 55,6%.

Em 2010, a região Norte diminuiu consideravelmente os casos de trabalho perigoso, passando a ter 33,5% de crianças nessas atividades. A região Nordeste teve 31,2%, a região Sudeste teve pequena redução, passando a ter 41,8% de crianças em trabalhos perigosos. A região Sul teve 47,8% e a região Centro-Oeste 48,7% de crianças em atividades perigosas.

A análise das piores formas de trabalho infantil se dará primeiramente para quatro grupos de crianças, sendo estes grupos os dos meninos residentes em zonas rurais, dos meninos residentes em zonas urbanas, das meninas residentes em zonas rurais e das meninas residentes em zonas urbanas. As crianças nestes grupos tem entre 10 e 15 anos de idades.

No grupo das meninos que residem em zonas rurais e exercem algum tipo de trabalho, as atividades que proporcionalmente mais empregam mão-de-obra infantil estão descritas na tabela 4. À direita da tabela estão os valores para o ano de 2000 e à esquerda os valores para o ano 2010.

Tabela 4 – Número total e Percentual de meninos exercendo atividades perigosas em zonas rurais brasileiras nos anos 2000 e 2010

2000			2010		
No. de Crianças	%	Atividades	No. de Crianças	%	Atividades (continua)
171.083	29,28%	Pesca e serviços relacionados	63.274	15,20%	Criação de Animais
94.306	16,14%	Transporte Aéreo	20.397	4,90%	Atividades em serviços relacionados à agricultura e criação de animais
34.415	5,89%	Extração de Minerais metálicos	8.575	2,06%	Comércio de produtos alimentícios e bebidas
11.627	1,99%	Cultivo de tabaco	8.408	2,02%	Indústria da Construção
7.654	1,31%	Atividades em serviços relacionados à agricultura e criação de animais	7.617	1,83%	Indústria Alimentícia
4.615	0,79%	Transporte Ferroviário	7.284	1,75%	Indústria Madeireira e Silvicultura
4.382	0,75%	Indústria Madeireira e Silvicultura	6.077	1,46%	Pesca e serviços relacionados
3.914	0,67%	Criação de Animais	5.245	1,26%	Serviços Domésticos
3.505	0,60%	Produção e distribuição de gás canalizado	3.455	0,83%	Serviços de Reparo e Manutenção

Fonte: elaboração própria do autor a partir dos dados dos Censos Demográficos 2000 e 2010

Observa-se que existe uma certa mudança no ranking de atividades ao longo da década de 2000. Para o ano de 2010, constata-se que, dentre todos os meninos brasileiros, residentes em zonas rurais e que tem entre 10 e 15 anos de idade, a maior parte está empregada na criação de animais, cerca de 15,2%, ou 63.274 meninos. A criação de animais emprega, em 2010, cerca de 10% a mais de meninos que a segunda atividade no ranking.

A criação de animais pode exigir que crianças trabalhem em estábulos, cavalariças, currais, estrebarias sem condições adequadas de higiene. Entre os principais riscos para as crianças inseridas nestas atividades são os acidentes com os animais e o contato permanente com vírus, bactérias, parasitas, fungos, entre outros, que podem levar à enfermidades.

O cultivo de tabaco está presente no ranking tanto do ano 2000 quanto do ano 2010, tendo esta cultura ao longo da década aumentado sua parcela de meninos empregados em zonas rurais. Em 2010, cerca de 15.111 meninos eram empregados nesta atividade. Os principais riscos para crianças presentes no cultivo de tabaco são o esforço físico e as posturas

viciosas; a exposição a poeiras orgânicas e seus contaminantes, o contato com as substâncias tóxicas de cada planta, acidentes com animais peçonhentos, a exposição às intempéries do tempo e também acidentes com instrumentos perfurocortantes.

A atividade de pesca e serviços relacionados também figura em ambos os anos, porém perde importância relativa ao longo da década de 2000. Em 2000 empregava nessa atividade cerca de 29,3% dos meninos residentes em zonas rurais e em 2010 passou a empregar cerca de 1,4% dos mesmos, ou 6.077 meninos. Entre os riscos que fazem com que esta atividade seja classificada como perigosa estão o trabalho noturno, a exposição à humidade, frio, radiação solar, chuva; o risco de acidentes com animais carnívoros ou peçonhentos, o risco de afogamento, o risco de acidentes com instrumentos perfurocortantes, a apnéia prolongada e aumento do nitrogênio circulante, no caso de mergulho.

O trabalho infantil exercido por meninos em indústrias madeireiras e atividades relacionadas à silvicultura passa a ser relativamente mais empregado ao longo da década, sendo que em 2010, estas atividades empregam cerca de 1,7% do total de meninos nos mercados de trabalho de áreas rurais. Nestas atividades, os riscos para as crianças são os esforços físicos intensos, a exposição à poeira de madeiras, a exposição ao ruído e o risco de acidentes com máquinas, serras, equipamentos e ferramentas perigosas.

Em relação ao grupo das meninas que residem em zonas rurais, a tabela 5 traz o percentual que cada atividade perigosa representa no mercado de trabalho infantil.

Tabela 5 – Número total e Percentual de meninas exercendo atividades perigosas em zonas rurais brasileiras nos anos 2000 e 2010

2000			2010		
No. de Crianças	%	Atividades	No. de Crianças	%	Atividades
28.916	12,93%	Serviços Domésticos	35.642	14,80%	Serviços Domésticos
12.009	5,37%	Cultivo de tabaco	27.092	11,25%	Criação de Animais
11.673	5,22%	Criação de Animais	10.596	4,40%	Cultivo de tabaco
6.977	3,12%	Indústria Madeireira e Silvicultura	7.441	3,09%	Atividades em serviços relacionados à agricultura e criação de animais
4.673	2,09%	Indústria Alimentícia	5.803	2,41%	Comércio de produtos alimentícios e bebidas
4.472	2,00%	Indústria Têxtil	5.779	2,40%	Indústria Alimentícia
1.431	0,64%	Comércio de produtos alimentícios e bebidas	3.516	1,46%	Indústria de Confecção
1.431	0,64%	Cultivo de Algodão Herbáceo	3.251	1,35%	Comércio Ambulante
1.297	0,58%	Atividades em serviços relacionados à agricultura e criação de animais	2.913	1,21%	Indústria Madeireira e Silvicultura
1.028	0,46%	Indústria de Confecção	2.697	1,12%	Indústria Têxtil

Fonte: elaboração própria do autor a partir dos dados dos Censos Demográficos 2000 e 2010

Observa-se que, tanto em 2000 quanto em 2010, os serviços domésticos representaram a atividade perigosa que mais empregou meninas em zonas rurais, cerca de 12,9% em 2000 e 14,8% em 2010, havendo, portanto, um pequeno aumento na participação desta atividade ao longo da década. Ao todo, cerca de 35.642 meninas trabalhavam nessa atividade em 2010. Os principais riscos relacionados aos serviços domésticos são os esforços físicos intensos, o isolamento, o abuso físico, psicológico e sexual, as longas jornadas de trabalho, o trabalho noturno, a exposição ao calor, sobrecarga muscular, quedas, entre outros.

A criação de animais ocupa também posição de destaque no ranking de meninas residentes em zonas rurais, tendo esta atividade crescido relativamente ao longo da década. O cultivo de tabaco esteve ao longo da década entre os três principais empregadores de meninas no meio rural, porém perdeu importância relativa ao longo da década. Como esperado, algumas atividades diferem do ranking dos meninos, como a indústria têxtil e indústria de confecções, que tendem historicamente a empregar mais meninas. No final da década de 2000, cerca de 27.092 meninas trabalhavam na criação de bovinos e cerca de 10.596 meninas trabalhavam no cultivo de tabaco.

É interessante observar que em 2000, a soma das dez principais atividades perigosas exercidas por meninas no meio rural totaliza cerca de 33%, enquanto que em 2010 esse valor aumenta para cerca de 43,5%, Tal fato permite concluir que as meninas em zonas rurais tenderam a se concentrar mais em torno das piores formas de trabalho infantil. No caso dos meninos da zona rural ocorre o inverso, ou seja, uma desconcentração em torno das formas mais perigosas de trabalho infantil. Em 2000, as 10 atividades perigosas que mais empregavam meninos totalizavam 67,5% de todo o emprego de meninos no mercado de trabalho rural, enquanto que em 2010 este valor diminui para 35%.

Os resultados para meninos em áreas urbanas estão descritas na tabela 6.

Tabela 6 – Número total e Percentual de meninos exercendo atividades perigosas em zonas urbanas brasileiras nos anos 2000 e 2010

2000			2010		
No. de Crianças	%	Atividades	No. de Crianças	%	Atividades
54.038	9,03%	Serviços de Reparo e Manutenção	58.195	10,63%	Comércio de produtos alimentícios e bebidas
46.498	7,77%	Comércio de produtos alimentícios e bebidas	57.866	10,57%	Serviços de Reparo e Manutenção
38.599	6,45%	Indústria da Construção	55.841	10,20%	Indústria da Construção
20,227	3,38%	Criação de Animais	34.106	6,23%	Comércio Ambulante
17.594	2,94%	Indústria Alimentícia	14.671	2,68%	Serviços Domésticos
14.781	2,47%	Comércio Ambulante	12.317	2,25%	Indústria de Confecção
12.208	2,04%	Indústria de Móveis	10.730	1,96%	Criação de Animais
10.233	1,71%	Metalurgia	10.565	1,93%	Metalurgia
10.173	1,70%	Transporte Rodoviário de Cargas	9.799	1,79%	Indústria Alimentícia
9.874	1,65%	Transformação Ind. De minerais não-metálicos	8.102	1,48%	Comercialização de veículos e acessórios

Fonte: elaboração própria do autor a partir dos dados dos Censos Demográficos 2000 e 2010

As atividades perigosas que mais empregaram meninos em zonas urbanas brasileiras ao longo da década de 2000 foram os serviços de reparo e manutenção, o comércio de produtos alimentícios e bebidas e a indústria de construção. Os serviços de reparo e manutenção apresentam riscos de esforços físicos intensos, acidentes com ferramentas pesadas e cortantes, exposição a solventes tóxicos, entre outros. As atividades de comércio podem apresentar riscos de exposição a violência, drogas, tráfico de pessoas, entre outros. Na indústria de construção, os riscos mais frequentes são de esforços físicos intensos, quedas de nível, acidentes com máquinas e equipamentos, exposição à ruídos, calor, cimento, poeira, vibrações, etc. Ao fim da década de 2000, cerca de 57.866 meninos trabalhavam nos serviços de reparo e manutenção, 58.195 trabalhavam no comércio e 55.841 na indústria de construção.

A atividade de comércio ambulante ganhou importância relativa ao longo da década, passando a empregar relativamente mais meninos em zonas urbanas. Curiosamente os serviços domésticos passam a empregar cerca de 2% dos meninos em zonas urbanas em 2010 e o transporte rodoviário de cargas não figura mais entre as atividades perigosas que mais empregam meninos neste mesmo ano.

Ao longo da década houve uma tendência de concentração ao redor de atividades perigosas, ou piores formas de trabalho infantil. Em 2000, cerca de 39,2% dos meninos trabalhadores em zonas urbanas estavam inseridos em pelo menos uma das piores formas de trabalho infantil. Em 2010 este percentual passa a ser 49,7%, ou seja, quase a metade dos meninos trabalhadores de 10 a 15 anos e residentes em zonas urbanas estavam envolvidos com atividades ditas perigosas. Este resultado é preocupante e para o ano 2010, os valores são mais altos que para os meninos residentes em zonas rurais.

Por fim, analisa-se o grupo de meninas residentes em zonas urbanas. Os resultados para este grupo estão na tabela 7.

Tabela 7 – Número total e Percentual de meninas exercendo atividades perigosas em zonas urbanas brasileiras nos anos 2000 e 2010

2000			2010		
No. de Crianças	%	Atividades	No. de Crianças	%	Atividades
166.516	42,25%	Serviços Domésticos	128.996	32,73%	Serviços Domésticos
19.036	4,83%	Comércio de produtos alimentícios e bebidas	34.367	8,72%	Comércio de produtos alimentícios e bebidas
10.720	2,72%	Indústria de Confecção	23.450	5,95%	Comércio Ambulante
6.778	1,72%	Indústria Alimentícia	16.947	4,30%	Indústria de Confecção
5.832	1,48%	Indústria Têxtil	5.360	1,36%	Indústria Alimentícia
4.295	1,09%	Indústria da Construção	3.704	0,94%	Indústria Têxtil
4.059	1,03%	Serviços médicos privados	3.271	0,83%	Serviços de Reparo e Manutenção
3.428	0,87%	Comércio Ambulante	3.074	0,78%	Serviços médicos privados
3.192	0,81%	Serviços de Reparo e Manutenção	2.207	0,56%	Indústria da Construção
1.537	0,39%	Transporte Rodoviário de Passageiros	2.088	0,53%	Serviços de Manutenção e Limpeza

Fonte: elaboração própria do autor a partir dos dados dos Censos Demográficos 2000 e 2010

Ao se tratar de meninas trabalhadoras residentes em zonas urbanas brasileiras, constata-se que a atividade que mais emprega é o serviço doméstico, classificada como uma das piores formas de trabalho infantil. Os serviços domésticos são preponderantes neste grupo, tendo diminuído relativamente ao longo da década. Cerca de 128.996 meninas trabalharam nessa atividade em 2010. Os riscos relacionados a esta atividade foram descritos anteriormente. Observa-se também que ao longo da década o comércio ambulante passou a

empregar relativamente mais meninas, bem como o comércio de produtos alimentícios e bebidas, que manteve seu posto no ranking.

O grupo de meninas residentes em zonas urbanas é, dentre todos os grupos analisados, o que tem relativamente mais crianças empregadas em atividades classificadas dentre as piores formas de trabalho infantil, o que se deve justamente à preponderância dos serviços domésticos. Em 2000, a soma das 10 atividades perigosas que mais empregaram meninas em zonas urbanas resultou em 57,2%, permanecendo este percentual razoavelmente estável ao longo da década.

4.8.2 Análise para jovens de 16 a 17 anos de idade

Em se tratando de jovens que tem entre 16 e 17 anos de idade, observou-se, em 2000, que 46% dos que trabalhavam exerciam alguma atividade perigosa. Em 2010, este percentual passou a ser 45,5% ou 825.229 jovens, evidenciando que relativamente pouco mudou ao longo da década de 2000 no que diz respeito às piores formas de trabalho infantil nesta faixa etária.

No ano 2010, das crianças envolvidas em alguma atividade perigosa, cerca de 62,3% ou 514.118 eram meninos e em 2000 este percentual foi de 60,5%.

Em uma análise regional, no ano 2000, 49,7% dos jovens de 16 a 17 anos que exercem algum tipo de atividade perigosa estava na região Norte, 39,2% na região Nordeste e 46,3% na região Sudeste. Nas regiões Sul e Centro-Oeste, mais da metade dos jovens exerciam alguma das piores formas de trabalho infantil, com percentuais de, respectivamente, 51,7% 54,8%.

Em 2010, 44,6% estavam na região Norte, 40,3% na região Nordeste, 44,6% na região Sudeste, 51,1% na região Sul e 50,1% na região Centro-Oeste. As regiões Norte e Sudeste foram as que mais obtiveram êxito na redução percentual das piores formas de trabalho infantil.

A análise para jovens de 16 a 17 anos foi feita de forma semelhante à análise feita para crianças. Dividiu-se os jovens em quatro grupos distintos, sendo o primeiro o de jovens trabalhadores do sexo masculino residentes em zonas rurais brasileiras, o segundo grupo de jovens do sexo feminino residentes em zonas rurais, o terceiro grupo de jovens do sexo

masculino residentes em zonas urbanas brasileiras e o quarto grupo de jovens do sexo feminino residente em zonas urbanas brasileiras.

Tabela 8 – Número total e Percentual de jovens do sexo masculino exercendo atividades perigosas em zonas rurais brasileiras nos anos 2000 e 2010

2000			2010		
No. de Crianças	%	Atividades	No. de Crianças	%	Atividades
133.804	31,8%	Criação de bovinos	57.124	23,61%	Criação de bovinos
32.904	7,82%	Cultivo de fumo	18.678	7,72%	Cultivo de fumo
29.958	7,12%	Silvicultura e exploração florestal	17.831	7,37%	Atividades agrícola em geral
23.436	5,57%	Construção de edifícios e obras de engenharia civil	17.662	7,30%	Criação de animais mal especificados
20.743	4,93%	Pesca e serviços relacionados	11.250	4,65%	Comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo
18.219	4,33%	Fabricação de outros produtos alimentícios	11.129	4,60%	Atividades de serviços relacionados com a agricultura
16.830	4,00%	Cultivo de cana-de-açúcar	10.428	4,31%	Silvicultura e exploração florestal
16.536	3,93%	Atividades de serviços relacionados com a agricultura	9.774	4,04%	Atividades não especificadas na construção civil
13.085	3,11%	Comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo	9.629	3,98%	Atividades em serviços da construção civil
10.447	2,49%	Serviços Domésticos	6.922	2,89%	Pesca e serviços relacionados

Fonte: elaboração própria do autor a partir dos dados dos Censos Demográficos 2000 e 2010

De acordo com a tabela 8, as atividades perigosas que mais empregaram jovens ao longo da década de 2000 foram a criação de bovinos e o cultivo de fumo, sendo que a criação de bovinos empregou cerca de 31,8% dos jovens em 2000 e cerca de 23,6% em 2010 (ou 57100 jovens), percentuais bem acima das outras atividades. Estas duas atividades também foram as que mais empregaram meninos na zona rural.

Tabela 9 – Número total e Percentual de jovens do sexo feminino exercendo atividades perigosas em zonas rurais brasileiras nos anos 2000 e 2010

2000			2010		
No. de Crianças	%	Atividades	No. de Crianças	%	Atividades
86.428	55,29%	Serviços Domésticos	46.989	34,94%	Serviços Domésticos
13.740	8,79%	Cultivo de fumo	19.043	14,16%	Criação de Bovinos
9.879	6,32%	Criação de bovinos	11.458	8,52%	Cultivo de fumo
7.941	5,08%	Silvicultura e exploração florestal	6.710	4,99%	Comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo
6.158	3,94%	Fabricação de outros produtos alimentícios	5.648	4,20%	Confecção de artigos do vestuário e acessórios - exceto sob medida
5.893	3,77%	Fabricação de artefatos têxteis a partir de tecidos - exceto vestuário	5.446	4,05%	Criação de animais mal especificados
3.782	2,42%	Confecção de artigos do vestuário e acessórios - exceto sob medida	5.177	3,85%	Atividades agrícola em geral
3.532	2,26%	Comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo	3.819	2,84%	Comércio Ambulante
1.907	1,22%	Fabricação de calçados	3.146	2,34%	Silvicultura e exploração florestal
1.422	0,91%	Cultivo de algodão herbáceo	2.353	1,75%	Fabricação de ração

Fonte: elaboração própria do autor a partir dos dados dos Censos Demográficos 2000 e 2010

De acordo com a tabela 9, os serviços domésticos são preponderantes no emprego de jovens do sexo feminino em zonas rurais brasileiras. Houve, porém, uma redução relativa do emprego nesta atividade. Em 2000 mais da metade das jovens de zonas rurais estavam empregadas em serviços domésticos, em 2010 esse percentual passou a ser de 34,9%, ou 46.935 jovens. A criação de bovinos e o cultivo de fumo empregam também muitas jovens em zonas rurais. Cerca de 19.043 jovens foram empregadas na criação de bovinos em 2010 e ainda cerca de 11.458 jovens foram empregadas em lavouras de fumo. Essas atividades são também as que mais empregam meninas em zonas rurais, porém o percentual de emprego de jovens é maior.

Observa-se aqui certa continuidade no exercício das atividades. As crianças que começaram a trabalhar em lavouras de fumo tendem a continuar trabalhando nesta mesma atividade à medida que ficam mais velhas. Ou seja, as atividades que mais empregam crianças são basicamente as mesmas que mais empregam jovens em zonas rurais.

Tabela 10 – Número total e Percentual de jovens do sexo masculino exercendo atividades perigosas em zonas urbanas brasileiras nos anos 2000 e 2010

2000			2010		
No. de Crianças	%	Atividades	No. de Crianças	%	Atividades
135.796	14,60%	Construção de edifícios e obras de engenharia civil	124.358	14,95%	Comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo
123.891	13,32%	Comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo	108.303	13,02%	Reparo e manutenção de veículos automotores
114.590	12,32%	Serviços de reparação e manutenção de veículos automotores	89.005	10,70%	Atividades relacionadas a construção civil
45.203	4,86%	Fabricação de artigos do mobiliário	76.195	9,16%	Atividades não especificadas relacionadas a construção
40.087	4,31%	Fabricação de outros produtos alimentícios	46.332	5,57%	Comércio ambulante
38.134	4,10%	Criação de bovinos	28.198	3,39%	Fabricação de produtos de metal
36.739	3,95%	Comércio de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	25.370	3,05%	Fabricação de móveis
30.600	3,29%	Fabricação de produtos de metal - exceto máquinas e equipamentos	24.622	2,96%	Comércio de madeira, material de construção e ferramentas
24.648	2,65%	Fabricação de produtos de madeira	23.707	2,85%	Construção
24.369	2,62%	Fabricação de calçados	22.376	2,69%	Confecção de artigos do vestuário e acessórios - exceto sob medida

Fonte: elaboração própria do autor a partir dos dados dos Censos Demográficos 2000 e 2010

A tabela 10 mostra os resultados para os jovens do sexo masculino em zonas urbanas. Constata-se que as atividades relacionadas à construção, ao comércio e ao reparo e manutenção de veículos são as que mais empregam os jovens nas cidades brasileiras. Cerca de 124.358 foram empregados no comércio, 108.137 foram empregados nos serviços de reparo e aproximadamente 188.949 foram empregados na construção civil. As razões pelas quais se considera estas atividades como perigosas foram apontadas anteriormente.

Assim como para zonas rurais, observa-se que as atividades que mais empregam jovens em zonas urbanas são também as que mais empregam crianças. Observa-se também que o percentual de jovens empregados nas primeiras atividades é apenas um pouco maior que o percentual de crianças empregadas nas mesmas atividades.

Tabela 11 – Número total e Percentual de jovens do sexo feminino exercendo atividades perigosas em zonas urbanas brasileiras nos anos 2000 e 2010

2000			2010		
No. de Crianças	%	Atividades	No. de Crianças	%	Atividades
383.211	62,89%	Serviços Domésticos	256.987	44,66%	Serviços Domésticos
47.406	7,78%	Comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo	74.460	12,94%	Comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo
32.355	5,31%	Confecção de artigos do vestuário e acessórios - exceto sob medida	48.393	8,41%	Comércio Ambulante
15.233	2,50%	Saúde particular	32.799	5,70%	Confecção de artigos do vestuário e acessórios - exceto sob medida
15.050	2,47%	Fabricação de calçados	17.090	2,97%	Confecção de artigos do vestuário e acessórios - sob medida ou não
10.054	1,65%	Fabricação de outros produtos alimentícios	12.947	2,25%	Atividades em serviços privados de saúde
9.871	1,62%	Fabricação de artefatos têxteis a partir de tecidos - exceto vestuário	12.832	2,23%	Comércio Ambulante
8.835	1,45%	Comércio de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	8.919	1,55%	Educação (*daycare*)
7.555	1,24%	Saúde pública	7.192	1,25%	Comércio de madeira, material de construção e ferramentas
6.641	1,09%	Construção de edifícios e obras de engenharia civil	7.192	1,25%	Educação Infantil

Fonte: elaboração própria do autor a partir dos dados dos Censos Demográficos 2000 e 2010

Em relação a jovens trabalhadoras de zonas urbanas, observa-se que, de acordo com o esperado, a atividade que mais emprega é o serviço doméstico. Em 2000, cerca de 62,8% das jovens trabalhadoras de 16 a 17 anos e residentes em cidades trabalhavam em serviços domésticos. Ao longo da década este percentual reduziu-se, chegando a 44,6% em 2010, totalizando 256.641 jovens neste ano. O serviço doméstico emprega relativamente mais jovens em cidades do que em zonas rurais e relativamente mais jovens o exercem em relação a meninas.

Outras atividades que também empregam uma grande porcentagem de jovens é o comércio varejista, o comércio ambulante e a indústria têxtil e de confecção. Cerca de 74.460 jovens foram empregadas no comércio varejista em 2010, bem como 48.439 no comércio ambulante e 49.918 na indústria têxtil.

4.9 Resultados Empíricos

Foram feitas quatro regressões *probit*, conforme descrito na metodologia. A variável dependente é binária, estando relacionada ao trabalho da criança em atividades consideradas perigosas (classificadas dentro das piores formas de trabalho infantil). Tal variável assume valor 1 se a atividade for perigosa e 0 se a atividades for não-perigosa. A primeira regressão foi feita para crianças que residem em zonas rurais e a segunda regressão foi feita para criança que residem em zonas urbanas. Em ambas as crianças tem entre 10 e 15 anos. A terceira e quarta regressões são para jovens que tem entre 16 e 17 anos de idade residentes e residem, respectivamente, em zonas rurais e urbanas.

Tabela 12 – Efeitos marginais da regressão *probit* para crianças de 10 a 15 anos de idade, residentes em zonas rurais brasileiras, para os anos de 2000 e 2010

Trabalho Perigoso	Coeficiente	Teste z
Norte	0,082029*	17,71
Sudeste	0,0955288*	21,86
Sul	0,2068771*	48,25
Centro-Oeste	0,2800269*	33,98
Masculino	-0,0589767*	-20,24
Frequenta a escola	-0,0187577*	-4,95
Ano 2000	-0,0054109	-1,94
Idade	-0,0340063	-2,36
Preto	-0,0104785	-1,79
Asiático	0,0032191	0,17
Pardo	-0,0218506*	-7,10
Região Metropolitana	-0,0000376	-1,67
Renda Mensal Auferida	0,0000698*	14,66

*Estatisticamente significativo

Na primeira regressão, a variável binária relativa à região Nordeste foi omitida, bem como a variável binária referente ao sexo feminino e a variável relativa à não frequência escolar. Nos resultados da tabela 12, observa-se que os coeficientes das variáveis de região são todos positivos. Isso significa que, em relação à uma criança na zona rural da região Nordeste, uma criança trabalhadora residente em qualquer uma das outras regiões tem maior probabilidade de estar envolvida em uma das piores formas de trabalho infantil. Dentre estes, o coeficiente de maior magnitude é o da região Centro-Oeste, indicando que o fato de a criança estar na zona rural desta região aumenta em 28% a probabilidade de estar envolvida em alguma atividade perigosa, se comparada a uma criança da zona rural do Nordeste. As

regiões Sul, Norte e Sudeste também apresentaram coeficientes de magnitude relativamente alta, em comparação às outras variáveis, de respectivamente, 20%, 9% e 8,2%. Tal resultado sugere que as diferenças entre as regiões têm importância significativa na identificação das piores formas de trabalho infantil. O componente regional deve ser levado em conta nas análises.

Em relação ao sexo da criança, constata-se que, em relação às meninas, os meninos em zonas rurais têm menor probabilidade de estarem envolvidos em atividades perigosas. A magnitude do coeficiente é relativamente baixa, indicando que o fato de ser menino diminui em 5,8% a probabilidade de estar envolvida em atividades perigosas

O fato de a criança frequentar a escola ou já ter frequentado em algum ponto da vida reduz a probabilidade de a criança estar envolvida com trabalhos perigosos, porém o coeficiente relacionado a essa variável não é estatisticamente significativos. O fato de a criança frequentar a escola reduz em 1,8% a probabilidade de esta se envolver em atividades perigosas, se comparadas às crianças que não vão à escola e nunca a frequentaram. Um ponto a ser analisado é a qualidade deste ensino e os retornos que esta educação que está sendo oferecida proporciona. Se a educação fosse de melhor qualidade, possivelmente a magnitude destes coeficientes seria maior.

Os coeficientes das variáveis relacionadas à idade são positivos, indicando que, em zonas rurais, as crianças tendem a se envolver em atividade perigosas à medida que ficam mais velhas. Por fim, o coeficiente relacionado ao ano 2000 é negativo, indicando que em relação ao ano 2010, as crianças trabalhadoras e residentes em zonas rurais em 2000 tinham menor probabilidade de estarem exercendo alguma das piores formas de trabalho infantil.

Em relação à cor ou raça da crianças, apenas o coeficiente da variável referentes ás crianças pardas foi estatisticamente significativo, sendo que o último é de magnitude relativamente grande. O fato de ser parda e estar em zonas rurais diminui cerca de 2,2% a probabilidade de exercer alguma atividade perigosa.

Tabela 13 – Efeitos marginais da regressão *probit* para crianças de 10 a 15 anos de idade, residentes em zonas urbanas brasileiras, para os anos de 2000 e 2010

Trabalho Perigoso	Coeficiente	Teste z
Norte	-0,0037493	-0,63
Sudeste	-0,0115251*	-2,78
Sul	0,0475102*	9,35
Centro-Oeste	0,0488402*	8,64
Masculino	-0,0694904*	-22,18
Frenquenta a escola	-0,0712908*	-16,89
Ano 2000	0,0446566*	13,77
Idade	0,1508974*	7,85
Preto	0,0467042*	7,27
Asiático	-0,0079774	-0,40
Pardo	0,028214*	8,27
Renda Auferida	0,0000507*	8,00
Região Mensal Metropolitana	-0,0001408*	-9,08

*Estatisticamente significativo

Na tabela 13, constata-se estão os resultados para a regressão de crianças em zonas urbanas. Constata-se que o coeficiente da variável binária referentes à região Norte não é estatisticamente significativo. A variável relativa à região Nordeste foi omitida para evitar multicolinearidade perfeita. O sinal da variável relativa à região Sudeste é negativa, indicando que, em relação a uma criança trabalhadora na zona urbana da região Nordeste, uma criança na zona urbana do Sudeste tem menos chances de estar exercendo alguma atividade perigosa. O sinal positivo do coeficiente das regiões Sul e Centro-Oeste mostram o contrário, ou seja que em zonas urbanas dessas regiões as crianças são mais propensas a exercerem atividades perigosas se comparadas às crianças trabalhadoras nordestinas em regiões urbanas.

Diferentemente das crianças das zonas rurais, os coeficientes das variáveis relacionadas às regiões brasileiras não apresentam magnitudes relativamente grandes. Ou seja, para o trabalho de crianças em áreas urbanas, o componente regional não tem grande impacto.

O coeficiente da variável sexo masculino tem sinal negativo, indicando que em relação às meninas, os meninos da zona urbana tem menor probabilidade de estarem inseridos em atividades perigosas. Ser menino trabalhador em zonas urbanas brasileiras reduz em 6,9% a chance de estar envolvido em alguma atividade perigosa. Aqui deve-se levar em consideração a preponderância dos serviços domésticos, que são majoritariamente realizados por meninas em zonas urbanas.

O coeficiente da variável frequenta a escola foi significativo. As crianças que não frequentam a escola, tem maior probabilidade de estarem envolvidas nessas atividades, como era esperado. É interessante notar aqui a magnitude deste coeficiente. Frequentar a escola, diminui em aproximadamente 7,12% a probabilidade de a criança exercer alguma das piores formas de trabalho infantil.

O coeficiente associado à variável região metropolitana é negativo, ou seja, o fato de a criança residir fora de regiões metropolitanas aumenta a probabilidade de a mesma estar exercendo alguma atividade perigosa. A magnitude deste coeficiente, porém, é muito baixa.

O coeficiente da variável ano 2000 indica que crianças deste ano tinham probabilidade 4,4% maior de exercer alguma atividade perigosa. Chama a atenção, porém, a magnitude da variável idade. Em zonas urbanas brasileiras, crianças mais velhas tem uma aumento de cerca de 15% na probabilidade de exercerem alguma atividade perigosa.

As variáveis relativas à cor ou raça das crianças não apresentaram coeficientes de grande magnitude, se comparados aos coeficientes das outras variáveis. Os resultados estão de acordo com o esperado. Se comparadas às crianças brancas, apenas as crianças asiáticas tem menor probabilidade de trabalharem em alguma atividade perigosa.

As regressões seguintes são para os jovens trabalhadores que tem entre 16 e 17 anos de idade. Na primeira regressão são analisados os jovens residentes de zonas rurais e na segunda regressão os jovens residentes em zonas urbanas.

Tabela 14 – Efeitos marginais da regressão *probit* para jovens de 16 e 17 anos de idade, residentes em zonas rurais brasileiras, para os anos de 2000 e 2010

Trabalho Perigoso	Coeficiente	Teste z
Norte	0,0928263*	14,62
Sudeste	0,0837766*	16,85
Sul	0,1801464*	33,31
Centro-Oeste	0,2633928*	28,46
Masculino	-0,1049013*	-27,09
Frenquenta a escola	-0,0120447*	-3,34
Ano 2000	0,0186319*	5,01
Idade	0,0144447*	4,14
Preto	-0,0092106	-1,21
Asiático	-0,005411	0,21
Pardo	-0,0098481	-2,47
Renda Mensal Auferida	0,0001519*	23,37
Região Metropolitana	0,0000276	1,04

*Estatisticamente significativo

As variáveis referentes às regiões brasileiras tem o coeficiente positivo, indicando que, em relação a um jovem trabalhador da zona rural do Nordeste, jovens trabalhadores das zonas rurais das demais regiões brasileiras tem probabilidade maior de estarem exercendo alguma atividade perigosa. Assim como para crianças da zona rural, os coeficiente associados às variáveis binárias regionais tem magnitude relativamente grande. Tal resultado leva a concluir que, ao se tratar de atividades perigosas em zonas rurais brasileiras, o componente regional deve ser levado em conta por aumentar em muito as chances de crianças e jovens estarem inseridos nas piores formas de trabalho infantil.

Jovens do sexo masculino tem menor probabilidade de exercerem atividades perigosas se comparados às do sexo feminino. A magnitude do coeficiente relacionada à variável do sexo masculino para jovens em zonas rurais é um pouco maior em relação à de crianças em zonas rurais. Ser jovem do sexo masculino no meio rural reduz em cerca de 10,5% a probabilidade de realizar alguma atividade perigosa.

O coeficiente da variável relacionada à frequência escolar tem sinal negativo, porém a magnitude do coeficiente é baixa. Tal resultado pode refletir a pouca atratividade que a escola tem para jovens em zonas rurais. Muitas vezes os jovens brasileiros devem migrar para a cidade se quiserem continuar seus estudos, o que pode ser inviável para muitos deles. Cabe

aqui também uma reflexão sobre a qualidade das escolas em zonas rurais brasileiras, especialmente nas séries mais avançadas de ensino.

A variável relativa ao ano 2000 tem coeficiente com sinal positivo, indicando que neste ano a probabilidade de um jovem exercer uma atividade perigosa era maior se comparada ao ano 2000. As variáveis relacionadas à idade tem sinal positivo, ou seja, quanto mais velhos os jovens, maior a probabilidade de estarem envolvidos em alguma das piores formas de trabalho infantil.

No que se refere aos coeficientes das variáveis relacionadas à cor ou raça dos jovens de zonas rurais brasileiras, observa-se que todos são estatisticamente não significativos. Todos eles também apresentam sinal negativo, indicando que, em relação aos jovens brancos em zonas rurais, os jovens negros, pardos e asiáticos tem menor probabilidade de realizarem atividades perigosas. Tal resultado deve levar em consideração os jovens da região Sul, que são em sua maioria brancos e trabalhadores rurais.

Tabela 15 – Efeitos marginais da regressão *probit* para jovens de 16 e 17 anos de idade, residentes em zonas urbanas brasileiras, para os anos de 2000 e 2010

Trabalho Perigoso	Coeficiente	Teste z
Norte	0,0315856*	5,77
Sudeste	-0,021934*	-6,28
Sul	0,056454*	13,29
Centro-Oeste	0,0256592*	5,17
Masculino	-0,0114327*	-4,44
Frenquenta a escola	-0,0867452*	-31,66
Ano 2000	0,0252524*	9,18
Idade	-0,0140321*	-5,48
Preto	0,0745247*	14,34
Asiático	-0,0165513	-0,98
Pardo	0,0477414*	17,11
Renda Mensal Auferida	-0,000015*	-3,23
Região Metropolitana	-0,0002117*	-18,32

*Estatisticamente significativo

A tabela 15 mostra que os jovens das zonas urbanas das regiões Norte, Sul e Centro-Oeste tem maior probabilidade de estarem envolvidos em atividades perigosas, enquanto que os jovens da região Sudeste tem menor probabilidade. Esses resultados são comparados aos jovens das zonas urbanas da região Nordeste. Assim como para o grupo de crianças em zonas urbanas, os coeficientes das mesmas variáveis para o grupo de jovens urbanos tem baixa

magnitude. Pode-se de certa maneira concluir que o componente regional não tem tanta importância na explicação do trabalho perigoso de crianças e jovens de regiões urbanas.

Os jovens do sexo masculino tem menor probabilidade de exercerem atividades perigosas em zonas urbanas brasileiras. A magnitude, porém é baixa assim como para as outras regressões.

Além disso, em zonas urbanas, o fato de o jovem frequentar a escola reduz a probabilidade de estar envolvido em atividades perigosas em cerca de 8,6%, se comparados àqueles que não frequentam. O resultado está conforme o esperado. O fato de frequentar a escola tem impacto, mas a magnitude do efeito é relativamente grande. Nota-se que, para regressões em zonas urbanas, o coeficiente da variável frequenta a escola é maior que em em regressões para zonas rurais. Tal constatação pode refletir o fato de que em zonas urbanas a educação formal é mais valorizada e contribui de maneira mais efetiva no distancioamento das crianças e jovens do mercado de trabalho.

A variável ano 2000 teve coeficiente estatisticamente significativo, com sinal positivo e magnitude semelhante à dos outros grupos analisados.

O fato de o jovem estar em uma região metropolitana reduz a probabilidade de o mesmo estar envolvido com atividades perigosas. A magnitude deste coeficiente, porém, é desprezível.

Em zonas urbanas brasileiras, jovens negros e pardos tem maior probabilidade de estarem envolvidos com as piores formas de trabalho infantil se comparados aos jovens brancos. O coeficiente associado à variável asiático não é estatisticamente significativo. Tal resultado não difere muito do encontrado para os outros grupos analisados, porém sugere, ainda que de forma sutil, que na maioria dos casos, a face do trabalho infantil perigoso é negra ou parda, feminina e mais próxima dos 16 ou 17 anos de idade.

5 CONCLUSÃO

Neste trabalho foram utilizados os microdados dos Censos Demográficos de 2000 e 2010 com o intuito de verificar as transformações ocorridas no mercado de trabalho infantil ao longo desta década. Buscou-se ainda verificar quais os fatores que mais influenciam as crianças e jovens brasileiros no envolvimento com as piores formas de trabalho infantil. Por este último objetivo obteve-se a constatações de que o trabalho infantil perigoso é uma variável multifacetada e de que seu estudo é de grande importância no contexto do trabalho infantil, dada sua urgência e gravidade.

A análise se concentrou nas crianças brasileiras que tem entre 10 e 15 anos de idade, porém crianças de 16 e 17 anos foram incluídas na análise descritiva dos dados com o intuito de mostrar o quão diferentes os grupos etários de crianças podem se comportar e que a problemática do trabalho infantil não deve ser abordada considerando as crianças brasileiras como um grupo homogêneo e único.

A década de 2000 foi de mudanças para o mercado de trabalho infantil. Neste período o trabalho infantil diminui substancialmente, em todas as regiões, porém em algumas mais que em outras. As regiões Norte e Nordeste foram as que apresentaram maiores reduções relativas em casos de trabalho infantil. Deve-se mencionar ainda que as maiores reduções ocorreram nos estado onde o trabalho infantil era mais frequente. As regiões Sul e Centro-Oeste são as que proporcionalmente concentram mais casos de trabalho infantil.

Um fato importante ocorrido ao longo da década foi que o trabalho infantil passou a ser proporcionalmente maior em zonas urbanas do que em zonas rurais, e neste movimento, os casos de trabalho infantil tenderam a se concentrar mais em regiões metropolitanas. Observou-se também que a frequência escolar das crianças que estudam e trabalham teve certa melhora durante este período.

O fator geográfico se mostrou importante nos estudo das piores formas de trabalho infantil, principalmente no meio rural. O mesmo ocorreu em regiões metropolitanas. Apesar de o trabalho infantil ter se concentrado mais em regiões metropolitanas ao longo da década de 2000, as piores formas de trabalho infantil tenderam a se concentrar fora de regiões metropolitanas. Melhor infraestrutura urbana e fiscalização mais eficiente do trabalho infantil e de jovens podem estar entre as razões deste movimento.

Em geral, os casos de piores formas de trabalho infantil diminuíram ao longo da década. Além disso, crianças e adolescentes mais velhos são mais propensos a estarem envolvidos com as piores formas e a renda mensal auferida por eles tem baixo impacto na entrada no mercado de trabalho de atividades perigosas.

Por fim, à possível exceção da região Sul, que tem um grande contingente de crianças e jovens brancos que são trabalhadores, para as demais regiões, a face da crianças ou jovem que exerce alguma das piores formas de trabalho infantil é negra, feminina e mais próxima dos 16 ou 17 anos de idade.

REFERÊNCIAS

BALAND, J.; DUPREZ, C. **Are Fair Trade Labels Effective Against Child Labor?** Bureu of Research and Economic Analysis for Development, 2007. Disponível em <http://ipl.econ.duke.edu/bread/papers/working/144.pdf> Acesso em: 13 maio 2013.

BALAND, J.; ROBINSON, J. A. Is Child Labor Inefficient? **The Journal of Political Economy**, Chicago, v. 108, n. 4, p.663-679, 2000.

BARROS, R.; MENDONÇA, R.; VELAZCO, T. **Is Poverty the Main Cause of Child Work in Urban Brazil?** 1994. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0351.pdf> Acesso em: 23 abril abril 2013

BASU, K. **Child Labor: Cause, Consequences and Cure, with Remarks on International Labor Standards**, 1998. Disponivel em: < http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2000/02/24/000094946_99_99031911111649/additional/110510322_20041117141525.pdf> Acesso em: 15 junho 2011 2011

BASU, K.; VAN, P. The Economics of Child Labor. **The American Economic Review**, Nashville, v. 88, n. 3, p. 412-427, 1998.

BERDUGO, B.; HAZAN, M. Child Labor, Fertility and Economic Growth. **The Economic Journal**, Malden, v. 112, p.810–828, 2002.

COMISSÃO ECONOMICA PARA A AMÉRICA LATINA.. **Emprego, desenvolvimento humano e trabalho decente:** a experiência brasileira recente. Brasília, 2008. 176 p.

CURTIS, C. W. Shift-Share Analysis as a Technique in Rural Development Research. **American Journal of Agricultural Economics**, St. Paul, v. 54, n. 2, p. 267-270, 1972.

DAR, A.; BLUNCH, N-H.; KIM, B.; SASAKI, M. **Participation of Children in Schooling and Labor Activities:** A Review of Empirical Studies, 2002. Disponível em <http://siteresources.worldbank.org/SOCIALPROTECTION/Resources/SP-Discussion-papers/Child-Labor-DP/0221.pdf> Acesso em 14 abril 2013

DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócioeconômicos. Mapa da População Negra no Brasil. São Paulo, 1999. Disponível em <http://www.dieese.org.br/esp/negro.xml>. Acesso em 15 junho 2011.

DUREYA, S. KUENNING, M.A. School Attendence, Child Labor, and Local Labor Market Fluctuations in Urban Brazil. **World Development**, New York, v. 31, n. 7, p.1165–1178, 2003.

ERSADO, L. **Child Labor and School Decisions in Urban and Rural Areas: Cross Country Evidence**, 2002. Disponível em <http://www.ifpri.org/publication/child-labor-and-and-school-decisions-urban-and-rural-areas> Acesso em 15 abril 2013

ESTATUTO DA CRIANCA E DO ADOLESCENTE. Brasília, 1990. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8069.htm> Acesso em 15 jun. 2011.

GIL, A.C. **Técnicas de Pesquisa em Economia.** 2 Ed. São Paulo: Atlas, 1995. 195 p.

DI GIOVANNI, G. **Aspectos Qualitativos do Trabalho Infantil no Brasil**. Brasília, 2004. 63 p.

GOLDIN, C. Household and Market Production of Families in a Late Nineteenth Century American Town. **Explorations in Economic History**, Orlando, v. 16 n. 2, p.111-31, 1979.

JAFAREY, S.; LAHIRI, S. Will Trade Sanctions Reduce Child Labor? **Journal of Development Economics**, Amsterdam, v. 68. p.37-156, 2002.

KAMBHAMPATI, U.S.; RAJAN, R. Economic Growth: A Panacea for Child Labor? **World Development,** New York, v. 34, n. 3, p. 426-445, 2006.

KASSOUF, A. L. O que conhecemos sobre o trabalho infantil? **Nova Economia,** Belo Horizonte. v. 17, n. 2, p 323-350, 2007.

KASSOUF, A. L. Trabalho Infantil: Escolaridade x Emprego. **Revista Economia**, Niterói, v. 2, n. 2, p. 549-586, 2001

KASSOUF, A. L. **O trabalho infantil no ramo agrícola brasileiro**. Brasília, 2004. 92p.

KASSOUF, A. L. **Trabalho Infantil**: análise dos dados da PNAD 2005. Disponível em <www.cgee.org.br/arquivos/pnad_m3_01.ppt> Acesso em: 4 jun. *2010.*

KRUGER, D. Coffee Production Effects on Child Labour and Schooling in Rural Brazil, **Journal of Development Economics**, Amsterdam, v. 82, n. 2, p. 448-463, 2007.

MAIO, M.; NANDI, T. Child labour and schooling in Palestine: the role the labour market and the conflict with Israel. **Anais do 2nd IZA workshop: Child Labor in Developing Countries.** May, 2009.

MANACORDA, M.; ROSATI. F.C**. Industrial Structure and Child Labor. Evidence from Brazil,** 2008. Disponível em <http://www.ucw-project.org/attachment/manacorda_industrial_structure_brazil20110224_151026.pdf> Acesso em 16 abril 2013

MANACORDA, M.; ROSATI. F.C**. Industrial Structure and Child Labor: Evidences from the Brazilian Population Census,** 2010. Disponível em <http://ideas.repec.org/p/cep/cepdps/dp1008.html> Acesso em 16 abril 2013

MENDES, M. Mulheres Chefes de Família: A ambigüidade da questão. **Anais do XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais.** Ouro Preto, 2002.

MINISTERIO DO TRABALHO. **OIT elogia ações do Brasil no combate ao Trabalho Infantil.** Disponível em <http://wigg.com.br/arquivo/interna.php?id=9495&col_id=6.> Acesso em 6 junho 2011.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **O Fim do Trabalho Infantil: um objetivo ao nosso alcance**. Brasília, 2006. 154 p.

OGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **O Perfil do Trabalho Infantil no Brasil, por regiões e ramos de atividade.** Brasília, 2004. 92p.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Manual de capacitação e informação sobre gênero, raça, pobreza e emprego:** Guia para o leitor**.** Brasília. v. 1, v. 2, v. 3 e v. 7, 2005. 32p.

RAY, R. Analysis of Child Labor in Peru and Pakistan: A Comparative Study. **Journal of Population Economics**, Berlin, v. 13, p.13-19, 2000.

SOARES, S. **O Perfil da Discriminação no Mercado de Trabalho – Homens Negros, Mulheres Brancas e Mulheres Negras**. 2000. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0769.pdf> Acesso em 16 fevereiro 2013

SCHWARTZMAN, S. **Trabalho Infantil no Brasil**. Brasília. 2001. 70p.

TANAKA, R**.** Inequality as a Determinant of Child Labor. **Economics Letters**, Amsterdam, v. 80, p.93-97, 2003.

VINCENT, D. B. Knowledge and freedom: A study of nineteenth-century working class autobiography. **The Economic History Review**, Malden, v. 35, n. 1, p.117-118, 1982.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à Econometria**: uma abordagem moderna. 4.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 701 p.

APÊNDICE

A classificação de atividades da economia brasileira sofreu algumas alterações entre os Censos Demográficos de 2000 e de 2010. Em 2010, entre as alterações mais significativas, pode-se citar o surgimento de novas atividades e a alterações nos códigos de algumas atividades. Com vista a evitar possíveis erros devido a estas diferenças ao trabalhar com as duas classificações, optou-se por harmonizar as classificações. Tal harmonização ficou mais agregada e resultou em 94 atividades em comum, perfeitamente comparáveis entre si, sendo feita da seguinte forma:

1. Optou-se por preservar as classificações já existentes e comuns a ambos os censos;
2. As atividades que não puderam ser classificadas em nenhuma das 94 atividades com certo grau de confiabilidade foram incluídas na categoria “Outras Atividades”;
3. As atividades que surgiram em 2010 e que não se encaixaram em nenhuma das classificações harmonizadas também foram incluídas na categoria “Outras Atividades”;
4. Atividades que ditas obsoletes, ou seja que existiam em 2000, mas não mais em 2010 também foram incluídas na categoria “Outras Atividades”;

A classificação harmonizada se encontra na tabela 16.

Tabela 16 – Classificação Harmonizadas das Atividades

Cultivo de Algodão Herbáceo
Cultivo de Cana-de-açúcar
Indústria Alimentícia
Pesca e serviços relacionados
Criação de Animais
Indústria Madeireira e Silvicultura
Atividades em serviços relacionados à agricultura e criação de animais
Serviços Domésticos
Extração de minerais não-metálicos
Indústria Têxtil
Indústria Tabagista
Extração de pedras e outros materiais utilizados na construção
Indústria de Bebidas
Indústria de Papel e Papelão
Minas de Carvão
Transporte Ferroviário
Extração de petróleo, gás natural e serviços relacioandos
Produção e distribuição de gás canalizado
Indústria da Borracha
Produção e distribuição de energia elétrica
Forças Armadas
Transporte Aéreo
Serviços médicos privados
Indústria de couro e peles (exceto roupas e calçados)
Indústria de Materiais de Transporte
Metalurgia
Atividades auxiliares em transportes
Serviços de Segurança
Serviços de Manutenção e Limpeza
Indústria Química
Comércio de ferramentas, cerâmicas, materiais de construção e outros
Indústria de Confecção
Transporte Rodoviário de Cargas
Transporte Rodoviário de Passageiros
Indústria de Móveis
Comércio de produtos alimentícios e bebidas
Comércio Ambulante
Serviços de Reparo e Manutenção
Extração de Minerais metálicos
Indústria da Construção
Indústria de produtos de madeira
Cultivo de tabaco