

Laísa Rachter de Sousa Dias

O Trabalho Infantil e o Programa Bolsa Família: 2004 e 2006

Monografia apresentada como
requerimento para o Programa de
Educação Tutorial – PET da
Faculdade de Ciências Econômicas.

Orientadora: Professora Doutora
Ana Flávia Machado

Belo Horizonte
Faculdade de Ciências Econômicas
Universidade Federal de Minas Gerais
2009

Resumo

Essa monografia avalia o impacto do Programa Bolsa Família na oferta de mão de obra infantil. Primeiro, analisamos os determinantes de oferta e demanda do trabalho infantil e argumentamos como a sua prática pode afetar o desenvolvimento econômico. Segundo, argumentamos como o Programa Bolsa Família e os programas de transferência de renda condicional podem diminuir o trabalho de crianças e adolescentes. Por último, analisamos as características do trabalho infantil no Brasil e testamos como o Bolsa Família altera a alocação do tempo de crianças e adolescentes entre trabalho e/ou estudo, utilizando a Pesquisa Nacional de amostra por Domicílio nos anos 2004 e 2006 e aplicando um modelo logit multinomial. Nossos resultados indicam um efeito negativo do Bolsa Família sobre a probabilidade da criança apenas trabalhar, não trabalhar nem estudar e positivo sobre trabalhar e estudar em relação à probabilidade dela somente estudar.

Palavras-chave: Trabalho infantil, Bolsa Família, pobreza, capital humano.

Sumário

1. Introdução.....	3
2. A Economia do Trabalho Infantil.....	5
2.1. Determinantes da Oferta e Demanda de Mão de Obra Infantil	5
2.2. Conseqüências do Trabalho Infantil	10
3. O Programa Bolsa Família e o Trabalho Infantil	13
3.1. Políticas de Combate ao Trabalho Infantil	13
3.2. O Programa Bolsa Família.....	17
4. Fontes de Dados e Descrição das Variáveis.....	21
4.1. A PNAD.....	21
4.2. Descrição da construção das variáveis.....	22
5. Características do trabalho infantil no Brasil	26
5.1. Características Gerais de Crianças e Adolescentes de 5 a 17 anos segundo Atividade e Estudo	26
5.2. Características por Grupos de Idade de Crianças e Adolescentes de 5 a 17 anos inseridos na PEA ocupada.	33
5.3. Características dos domicílios de crianças e adolescentes beneficiados pelo PBF, segundo atividade e estudo.	37
6. Determinantes da inserção precoce no mercado de trabalho	40
6.1. Índice de Riqueza.....	40
6.2. Estratégia econométrica.....	42
6.3. Modelo Logit Multinomial	43
6.4. Resultados.....	46
7. Conclusão	51
Referências Bibliográficas.....	52

1. Introdução

O combate ao trabalho infantil é certamente uma questão de direitos humanos. "É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão".¹ Mas porque milhares de crianças ainda trabalham no mundo? Quais os fatores que determinam a oferta de mão-de-obra infantil?

A resposta para essas perguntas é essencial para a construção de políticas públicas voltadas para a erradicação do trabalho precoce. Um bom começo para respondê-las é entender os determinantes de oferta de mão-de-obra infantil. Entre eles, podemos destacar a pobreza das famílias que estimula os pais ou responsáveis a inserirem seus filhos em atividades laborais como alternativa para a complementação do orçamento familiar. É exatamente a forte relação entre o trabalho infantil e a renda das famílias mais pobres que torna a erradicação desse tipo de trabalho uma difícil tarefa para governos e sociedades que almejam igualdade de oportunidades.

Apesar da existência de legislações específicas de combate ao trabalho infantil ele infelizmente persiste nos países em desenvolvimento. Por isso, acreditamos que, além de ações legais e fiscalização por parte do governo, são necessárias a implantação de planos de ação social que objetivam aliviar a pobreza de países em desenvolvimento e quebrar o seu ciclo de perpetuação.

Nesse sentido, é importante investigar o impacto de políticas públicas sobre o trabalho infantil. Nas últimas duas décadas as políticas de transferência de renda condicional (Conditional Cash Transfers – CCT*) se tornaram extremamente populares nos países em desenvolvimento. Em vários países, as CCT são hoje o principal instrumento de combate a pobreza e ao seu ciclo de perpetuação.

Mas como as CCT podem combater a exploração de mão-de-obra infantil? A resposta pode ser encontrada no seu formato institucional. Essas políticas são desenhadas com o intuito de aliviar a pobreza e estimular o acúmulo de capital humano

¹ Artigo 227 da Constituição Federal de 1988.

*Doravante CCT.

(através do fomento à demanda por educação e saúde) e possuem teoricamente potencial em reduzir o trabalho infantil.

No Brasil, o Programa Bolsa Família (PBF*) destaca-se como uma CCT com o objetivo explícito de aliviar a pobreza e motivar a demanda por educação. Entretanto, o PBF realmente reduz ou não a oferta de mão-de-obra infanto-juvenil? O objetivo desse trabalho é responder a essa pergunta, i.e, investigar o impacto *ex post* do PBF sobre o trabalho infantil. Mais especificamente, investigamos a alocação do tempo da criança (comparando as possibilidades dela não trabalhar nem estudar, apenas trabalhar, conciliar as duas atividades e somente estudar) e como participar do PBF muda a probabilidade da família e/ou da criança alterar suas decisões quanto a trabalhar e/ou estudar.

Analisando os dados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD/IBGE) * nos anos de 2004 e 2006, aplicados a um modelo logit multinomial, os resultados indicam um efeito negativo do PBF sobre a probabilidade da criança apenas trabalhar, não trabalhar nem estudar e positivo sobre trabalhar e estudar em relação à probabilidade dela somente estudar. Dessa forma, há evidência que o BF altera a alocação do tempo das crianças em favor de maior dedicação ao estudo, mas não há evidência que o BF retire do mercado de trabalho as crianças nele inseridas.

É importante ressaltar que a avaliação quantitativa não é feita com base em uma avaliação experimental. Portanto, os resultados devem ser interpretados com cautela. Todavia, a intuição sobre o viés de seleção advindo dos critérios de participação no PBF indica que os efeitos estimados são possivelmente um limite inferior do verdadeiro efeito do BF sobre o trabalho infantil.

A monografia está dividida em sete capítulos. O primeiro capítulo corresponde a esta introdução. O segundo analisa a economia do trabalho infantil com base nas suas perspectivas de oferta e demanda. O terceiro capítulo apresenta o PBF e suas potencialidades em diminuir a oferta de mão de obra infantil. O quarto apresenta a fonte de dados e descreve as variáveis utilizadas neste trabalho. O quinto capítulo apresenta as características do trabalho infantil por meio da investigação da composição sócio-demográfica das crianças e adolescente, de 5 a 17 anos, em 2004 e 2006. O sexto capítulo descreve a metodologia utilizada na análise econométrica e apresenta e discute os resultados encontrados. Por fim, o sétimo capítulo conclui a monografia.

*Doravante PBF e PNAD

2. A Economia do Trabalho Infantil

Neste capítulo investigamos os determinantes de oferta e demanda do trabalho infantil, seu impacto microeconômico ao nível familiar e seu impacto de longo prazo no crescimento e desenvolvimento econômico.

Há duas perspectivas principais para o estudo dos determinantes do trabalho infantil: a da oferta de mão de obra infantil, i.e, os motivos pelos quais as crianças entram no mercado de trabalho, e a da demanda, ou seja, porque o mercado de trabalho absorve crianças como força de trabalho.

Na perspectiva da oferta, fatores como a pobreza, escolaridade dos pais, estrutura familiar, entrada precoce do pai no mercado de trabalho, local de residência, ineficiência do sistema educacional e o histórico de vida familiar, são apontados como principais causas da entrada precoce de crianças e adolescentes no mercado de trabalho. Na perspectiva da demanda, destacam-se fatores relativos à dinâmica e estrutura do mercado de trabalho e ao nível tecnológico do sistema produtivo.

No restante do capítulo veremos que, uma vez que crianças ingressam no mercado de trabalho em circunstâncias muitas vezes prejudiciais a sua saúde e às suas perspectivas de futuro com intuito de complementarem a renda familiar e garantir um estado mínimo subsistência, as principais conseqüências do trabalho infantil são aumento da renda familiar no curto prazo e impactos negativos sobre educação, saúde e salários futuros. Deste modo, argumentamos que o trabalho infantil projeta-se como uma barreira ao crescimento e ao desenvolvimento.

2.1. Determinantes da Oferta e Demanda de Mão de Obra Infantil

A crescente disponibilidade de microdados de pesquisas domiciliares e de análises econométricas acerca do trabalho infantil tem ajudado a esclarecer parte das causas das crianças trabalharem (Kassouf, 2002). De fato, há uma extensa literatura científica sobre trabalho infantil que descreve os fatores que levam os pais a inserirem seus filhos precocemente no mercado de trabalho.

A pobreza³ é apontada como um dos principais determinantes do trabalho infantil. “A pobreza refere-se a situações de carência e que os indivíduos não

³ Há controvérsias na literatura acerca da pobreza como causa principal do trabalho infantil. Bhalotra e Heady (2003), em estudos empíricos utilizando dados da área rural, mostraram que famílias proprietárias de terra (posse de terras indica riqueza) tendem a fazer seus filhos trabalharem num regime de mão-de-obra familiar. Ray (1999) argumenta que nem sempre a pobreza é a causa principal do trabalho infantil. Ao invés disso, o autor propõe que “do ponto de

conseguem manter um padrão mínimo de vida condizente com as referências socialmente estabelecidas em cada contexto histórico” (Barros, Henriques e Mendonça: 2000). Quando o nível de renda auferido pelos adultos é insuficiente para assegurar a sobrevivência da família, crianças e adolescentes ingressam no mercado de trabalho a fim de complementarem a renda familiar. Assim, os pais somente enviam seus filhos ao mercado de trabalho numa situação de extrema pobreza, i.e, somente se o salário do adulto não for suficiente para manter o nível de subsistência da família

Alguns modelos teóricos sobre trabalho infantil auxiliam na identificação das suas causas. Basu e Van (1998) constroem um modelo fundamentado em duas proposições: a educação é considerada bem de luxo e o trabalho de adultos e crianças é substituto. Nesse modelo, a pobreza determina a entrada da criança no mercado de trabalho. Os pais são altruístas em relação aos filhos e somente os colocam para trabalhar por necessidade. Escola e lazer (bens de luxo) apenas são acessíveis com um aumento mais que proporcional da renda familiar.

Alguns trabalhos empíricos na literatura científica reforçam parte dos determinantes de oferta de mão de obra infantil. Kassouf (2002) argumenta, com dados para o Brasil, que o aumento da renda familiar reduz a probabilidade da criança trabalhar e amplia a probabilidade dela freqüentar a escola.

Além da pobreza, há na literatura outros fatores que determinam a oferta de trabalho infantil. Barros, Mendonça e Velazco (1994) mostram que a pobreza, sozinha, não explica o trabalho infantil vigente nas áreas urbanas do Brasil, evidenciando a existência de outros fatores, tais como sistema de educação insuficiente e inadequado, tradições e padrão social, estrutura familiar, entre outros. Gouveia (1993) diz que os valores e tradições das classes populares criam uma imagem positiva do trabalho de crianças que, trabalhando, são protegidas das “ruas” e da marginalização. A mentalidade de que o trabalho é necessário na formação do indivíduo transforma-o numa virtude para tais classes. Alguns acreditam que certos tipos de trabalho podem encorajar socialização, auto-estima e independência na infância (Bhalotra e Tzannatos, 2003). Assim, as crianças valorizam o trabalho que resulta em status, dinheiro, aprendizado e

vista da família, a falta de boas escolas e um aumento do salário da mulher irá levar a um aumento do trabalho infantil. Alternativamente, na falta de boas escolas, o trabalho infantil responde diferentemente aos salários do homem e da mulher sendo que esse último é positivamente correlacionado com o trabalho infantil”. Deste modo, escolas ruins e a falta de um sistema de creches levam as crianças a passarem grande parte do seu tempo em casa não permitindo o trabalho da mãe. Se houver crescimento do salário da mulher essa colocará a criança no mercado de trabalho, como alternativa a deixá-la em casa sozinha.

responsabilidade (Levison, 2000). Deste modo, o trabalho de crianças é considerado um processo de aprendizado ao invés de exploração de mão-de-obra infantil.

Madeira (1993), Mello (1982), Kramer (1982) atribuem as altas taxas de repetência e evasão provocadas pela ineficiência do sistema educacional brasileiro, bem como ineficiência de métodos de ensino, como responsáveis pela entrada precoce de crianças no mercado de trabalho.

Kassouf e Ferro (2005) atribui como determinantes de oferta do trabalho infantil, além da pobreza, da baixa atratividade da escola e de componentes culturais, o baixo nível de educação dos pais. Outros trabalhos encontraram um efeito negativo apenas entre entrada precoce no mercado de trabalho e escolaridade da mãe (Bhalotra e Heady, 2003).⁴

A entrada precoce dos pais no mercado de trabalho também é apontada como determinante do trabalho infantil. Esse fator está intrinsecamente associado à pobreza e ao fenômeno denominado “*dinastic poverty traps*” ou ciclo intergeracional da pobreza. Mais uma vez, estudos empíricos mostram que crianças têm maior probabilidade de trabalharem quando os pais entraram precocemente no mercado de trabalho. Emerson e Souza (2003) chegam a essa conclusão para dado do Brasil. Os autores acreditam que crianças com pais que trabalharam na infância têm mais propensão ao trabalho infantil devido às normas sociais, i.e, os pais vêm com mais naturalidade o trabalho de seu filho e, por isso, são mais propensos a os inserirem no mercado de trabalho.

O aumento do tamanho da família pode levar a um aumento da participação de crianças no mercado de trabalho. Kassouf (2002) mostra que crianças com mais irmãos trabalham mais, indicando que a composição familiar é outro importante determinante do trabalho infantil.

O sexo do responsável pela família também é encarado como determinante da oferta de trabalho infantil. Segundo a literatura, há uma correlação positiva entre responsável do sexo feminino e trabalho dos filhos, justificada pela vulnerabilidade das famílias que vivem nessa situação. Barros, Fox e Mendonça (1997) sustentam essa hipótese para o Brasil.

Segundo Cacciamali e Tatei (2008), o status ocupacional da pessoa de referência da família influencia na probabilidade de ocorrência do trabalho infantil. A autora

⁴ Bhalotra e Heady (2003) estimaram, para as crianças da área rural de Gana e do Paquistão, que a escolaridade da mãe (ensino médio ou secundário) diminui a probabilidade da criança trabalhar. O efeito marginal para meninos do Paquistão é -1,55 e das meninas é -2,17. Entre os meninos de Gana, o efeito marginal da escolaridade da mãe sobre a probabilidade do trabalho infantil é -0,093 em relação às meninas e entre as meninas o efeito não é significativo.

argumenta que a pobreza não é o único determinante da oferta de trabalho de crianças, mas entre outras coisas, a forma de organização da produção e inserção ocupacional do chefe da família. O trabalho investiga se famílias nas quais as pessoas de referência trabalhavam em atividades inseridas na pequena produção, urbana ou rural, na condição de trabalhador por conta própria ou empregadores, tenderiam a apresentar um comportamento mais intensivo na utilização de trabalho infantil, em virtude da forma de organização da produção dessa atividade e de suas características. Nesse sentido, esperamos que uma porcentagem significativa de crianças exercesse ocupações específicas, i.e, a concentração do trabalho infantil em certas ocupações evidenciaria a relação entre posição na ocupação e trabalho infantil.

A localização de residência também é incluída como fator que explica o trabalho infantil. Kassouf e Ferro (2005) diz que não apenas a pobreza das famílias leva as crianças da zona rural a trabalhar, mas a “infra-estrutura escolar mais fraca e menor taxa de inovação tecnológica na área rural podem desencorajar a frequência escolar, além da maior facilidade de a criança ser absorvida em atividades informais e a prevalência de trabalhos agrícolas familiares e que exigem menor qualificação” seriam razões adicionais para maior oferta e demanda do trabalho de crianças na zona rural. Certamente, o menor número de escolas na área rural e maior distância entre os domicílios e as escolas também explicam a maior incidência de crianças que trabalham.

Outro modelo teórico auxilia na identificação das causas de oferta de mão de obra infantil. Rosenzweig (1981) fundamenta seu modelo na teoria de decisão familiar. Genericamente, ele considera que a família maximiza uma função utilidade com o máximo de bens que pode obter e tem a possibilidade de alocar seu tempo entre escola, lazer e trabalho. No modelo, a escolaridade é considerada um investimento, e, deste modo, seus benefícios futuros são levados em conta e comparados aos custos presentes. A família se defronta com uma renda não trabalho, advinda das transferências governamentais, e de uma renda trabalho proveniente da remuneração da atividade dos pais e dos filhos. Aplicando seu modelo na área rural da Índia, o autor observa que há uma relação entre aumento nos salários das crianças e diminuição na escolaridade dos pais na redução da taxa de frequência escolar⁵.

⁵ Salário das mães mais baixo também estava relacionado à menor taxa de frequência escolar. Uma interpretação provável é que quando as mães estão fora de casa, cabe aos filhos o trabalho doméstico.

Imperfeições no mercado de crédito também são apontadas como causa do trabalho infantil (Ranjan, 1999). Como as famílias têm restrição de liquidez devido ao difícil acesso a crédito, não são capazes de colocar seus filhos na escola, mesmo que reconheçam os altos retornos da educação em longo prazo. Grootaert e Patrinos (1999) e Brown *et al.* (2001) apontam uma relação entre o trabalho infantil e a posse de ativos do domicílio. Balland e Robinson (2000) e Ranjan (2001) afirmam que, quando o mercado de capitais é perfeito, a decisão dos pais sobre o trabalho dos filhos se baseia em critérios de eficiência da mesma forma que a decisão de iniciar um negócio. Entretanto, mesmo com pais altruístas, quando os mercados de capitais são imperfeitos, os pais não realizam a escolha entre trabalho infantil e ganhos no futuro de forma ótima.

Assunção e Alves (2007) apresentam evidências empíricas de que restrições de crédito afetam importantes decisões de famílias brasileiras, inclusive alocar o tempo dos filhos no trabalho. Usando a PNAD, para os anos de 1981 a 2001, os autores concluíram que a riqueza inicial é um fator importante na decisão de chefes e cônjuges de se tornarem empresários e nas suas decisões com relação à educação e ao trabalho dos filhos. O fato das famílias serem dependentes da própria riqueza indica que restrições de crédito estão ativas, afetando as escolhas familiares e o desempenho da economia.

Os trabalhos de Jacoby e Skoufias (1997), Duryea (1998) e Costa *et al.* (2000) também estão intimamente relacionados com o estudo do impacto de restrições de crédito e trabalho infantil, apesar de seguirem uma abordagem diferente dos apresentados acima. Eles indicam que a alocação do tempo da criança entre trabalho e estudo é usada para compensar choques econômicos no domicílio, o que é consistente com a presença de restrições de crédito na economia.

A literatura também destaca os determinantes do trabalho na ótica da demanda. Dal Rosso e Resende (1986) dizem que o mercado absorve crianças devido aos menores custos e por apresentarem-se como uma força produtiva ágil e facilmente controlada em comparação aos adultos, ideológica e politicamente. O motivo do mercado de trabalho utilizar crianças como força de trabalho concentra-se na estrutura do mercado e na tecnologia. Bequale e Boyden (1988) afirmam que a demanda por trabalho de crianças deve-se aos menores custos da mão de obra infantil advinda, por exemplo, da não associação sindical e ausência de direitos trabalhistas. A extensão assumida pelos setores formal e informal na economia também interfere na demanda por trabalho infantil: as evidências sugerem que ele seja mais utilizado no setor informal.

Em relação à tecnologia, Kassouf e Ferro (2005) lembram que a adoção de novas técnicas, a mecanização agrícola e a própria revolução industrial são exemplos de como o avanço tecnológico diminui a procura pelo trabalho de crianças. Com base nas evidências estudadas, a demanda de trabalho infantil, apesar de não menos preocupante, justifica menos a sua ocorrência quando comparada a oferta dessa mão de obra.

Outros determinantes de oferta e demanda do trabalho infantil são idade dos pais, tamanho da propriedade agrícola, custos relacionados à escola, qualidade do estabelecimento de ensino e infra-estrutura da comunidade, tais como transporte público, rodovias, energia elétrica etc. (Kassouf, 2005).

A literatura revisada acima revela que diversas são as causas da oferta de trabalho infantil, mas que a pobreza é aparentemente a mais relevante. Uma vez que famílias mais pobres investem menos em educação e, portanto, em capital humano, o nível educacional baixo determinará a transmissão intergeracional da pobreza, alimentando grande parte dos fatores apontados como determinantes da mão de obra infantil.

2.2. Conseqüências do Trabalho Infantil

As conseqüências do trabalho infantil são pouco exploradas na literatura científica, sendo mais estudado o impacto econômico sobre a saúde, educação e salário. Há evidências sólidas de que o aumento do trabalho infantil diminui a pobreza em curto prazo, mas também diminui a acumulação de capital humano em longo prazo.

A única conseqüência positiva e direta do trabalho infantil é o incremento da renda familiar. Muitos pesquisadores concordam que, sendo a pobreza o principal determinante do trabalho infantil, o rendimento do trabalho de crianças aumenta significativamente a renda e probabilidade de sobrevivência de uma família (Cartwright and Patrinos, 1999; Usha and Devi, 1997). Contudo, quando a sobrevivência da família depende do rendimento do trabalho infantil, ele se realizará independente das condições de trabalho – em atividades perigosas, economia informal e até mesmo em trabalhos não remunerados.

De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (OIT), hoje, de todas as crianças no mundo, mais de 200 milhões estão envolvidas com o trabalho infantil, realizando tarefas que comprometem seu desenvolvimento mental, físico e emocional. Entre elas, mais de 20 milhões estão nas piores formas de trabalho infantil e estima-se que milhões nunca irão à escola. Muitas estão em atividades perigosas, manipulando

ferramentas ou operando máquinas perigosas; trabalhando em fazendas e plantações, em minas ou pedreiras; ou em canteiros de obras. Respirando gases tóxicos, expostos a produtos químicos nocivos e a outros perigos. Milhões estão presos às suas piores formas de vínculo: escravidão, servidão por dívida, servidão, trabalho forçado, conflito armado, prostituição.

Sujeitar crianças ao trabalho precoce pode afetar sua saúde, seja na fase inicial da vida seja na fase adulta. Kassouf (2001) mostra com dados para o Brasil que o trabalho infantil aumenta a probabilidade de doenças na fase adulta. Assim, doenças que se desenvolveriam na terceira idade aparecem mais cedo, comprometendo a produtividade e diminuindo a expectativa de vida. Ademais, as crianças correm sérios riscos de acidentes e problemas ergonômicos já que os equipamentos e máquinas utilizados no processo de trabalho não são projetados para as crianças, mas para os adultos (Forastieri, 1997). Outro agravante é que as crianças são mais suscetíveis a acidentes e menos tolerantes a ocupações de riscos que envolvam calor e barulho excessivo, além de produtos químicos, radiação, *etc.* As condições insalubres dos locais de trabalho também representam riscos para a saúde da criança.

O impacto do trabalho infantil sobre a educação possivelmente é um dos pontos mais explorados sobre o tema. Apesar de ser razoável pensar que o trabalho infantil diminua a frequência escolar, existe um número significativo de crianças que conciliam trabalho e estudo em vários países do mundo⁶. Contudo, é importante ressaltar que alocar o tempo entre estudo e trabalho possivelmente reduzirá o desempenho escolar (Bezerra, 2005; Heady, 2003). Além do menor desempenho, esses estudos têm mostrado que a criança que trabalha atingirá um nível de escolaridade final mais baixo que aquelas que apenas estudam (Kassouf, 2005).

A partir dos dados do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) de 2003, Bezerra (2005) identifica que as crianças que trabalham possuem rendimento escolar menor que aquelas que se dedicam apenas a escola. O autor também mostra que crianças que exercem atividades domésticas têm desempenho escolar maior que aquelas que trabalham fora de casa. Bezerra, Kassouf e Kuenning (2007), também com dados do SAEB de 2003, concluem que o trabalho infantil, principalmente fora do domicílio e por muitas horas, reduz o desempenho escolar em até 20%.

⁶ Alguns pesquisadores admitem a possibilidade de que o rendimento do trabalho permite que famílias de baixa renda financie a educação da criança que, de outra forma, não seria mantida na escola (Myers, 1989).

Desse modo não apenas a baixa escolaridade, mas o péssimo aproveitamento escolar das crianças que trabalham, restringe o indivíduo a empregos mal remunerados, que propagam a pobreza de geração em geração, eternizando-a.

Diversos trabalhos teóricos e empíricos (Becker, 1962; Galli, 2001) relacionam saúde e educação, i.e., o capital humano, com os salários dos indivíduos. Portanto, o trabalho infantil tem, através dos seus efeitos negativos sobre a acumulação de capital humano, um efeito dinâmico negativo sobre os salários.

Emerson e Souza (2002), com base nos dados da PNAD, dizem que quanto mais cedo a pessoa começa a trabalhar menor será seu salário quando adulto, sendo essa redução atribuída, em grande parte, à perda de escolaridade da criança que trabalha.

Além de afetar diretamente a saúde e desempenho escolar das crianças e constituir-se um mal social, o trabalho infantil impacta negativamente o crescimento econômico. O trabalho precoce de crianças diminui o acúmulo de capital humano, aumenta taxas de fecundidade, piora as condições de saúde, provoca maior desigualdade de salário por gênero e interfere nos níveis de investimento e inovação tecnológica. Ademais, se a mão de obra infantil e adulta for considerada substituta, o trabalho infantil refletirá diretamente no desemprego da mão de obra adulta que, por sua vez, intensificará a exploração de crianças no mercado de trabalho. (Galli, 2001)

A discussão anterior mostra que o trabalho infantil influencia negativamente tanto o estado de saúde quanto o nível de educação dos indivíduos. Em outras palavras, o trabalho infantil impacta negativamente no capital humano acumulado pelos indivíduos.

Segundo Becker (1964), o capital humano de um indivíduo é formado pela sua habilidade produtiva e seu estoque de conhecimento adquirido ao longo do tempo, determinados principalmente pelo grau de escolaridade e treinamentos realizados ao longo da vida. Como a literatura afirma que o trabalho de crianças afeta a escolaridade, concluímos que ele diminui o acúmulo de capital humano do indivíduo, limitando as oportunidades de emprego a postos desqualificados e mal remunerados. Essa limitação prejudica substantivamente o crescimento econômico, intrinsecamente atrelado à redução da pobreza e ao capital humano. Dessa forma, a exploração do trabalho infantil, além de constituir-se numa prática desumana, representa uma barreira ao crescimento econômico.

3. O Programa Bolsa Família e o Trabalho Infantil

A constatação de que o trabalho infantil é um mal social e um impedimento ao crescimento fomentou medidas para sua erradicação, que variam de iniciativas jurídicas a implantação de políticas públicas e incentivou o aumento de estudos e avaliações sobre o impacto destas medidas na redução do trabalho infantil.

O instrumento mais utilizado pelos gestores públicos para acabar com a exploração de mão de obra infantil é a proibição legal. Contudo, programas de transferência de renda direta e indiretamente focados para a redução do trabalho infantil também contribuem para a sua redução.

Nesse capítulo, veremos como a literatura analisa o impacto da proibição legal e dos programas de transferência de renda condicional (CCT) na busca da erradicação do trabalho infantil. Em seguida analisamos o desenho institucional do programa Bolsa Família e argumentamos a sua capacidade, ao menos potencial, de diminuir o trabalho infantil por meio do aumento da frequência escolar e da redução da pobreza.

3.1. Políticas de Combate ao Trabalho Infantil

Em geral, o trabalho de crianças é proibido por lei e as formas mais nocivas ou cruéis de trabalho infantil constituem-se em crime⁷. As deliberações para a erradicação do trabalho infantil em geral são feitas pela Organização Internacional do Trabalho (OIT*)⁸. A OIT estabelece na Convenção 138⁹ que todo Estado-membro deve comprometer-se a seguir uma política nacional que assegure a efetiva abolição do trabalho infantil e eleve, progressivamente, a idade mínima de admissão a emprego ou a trabalho a um nível adequado ao pleno desenvolvimento físico e mental do jovem, que não poderá ser inferior à idade de conclusão da escolaridade compulsória ou, em qualquer hipótese, não inferior a 15 anos¹⁰. A constituição incorporou a deliberação da OIT através do Decreto Legislativo 179 que aprovou o texto da OIT.

⁷ No Brasil, as práticas tipificadas como crime são: o trabalho infantil escravo (artigo 149 do Código Penal), maus tratos (artigo 136 do Código Penal), exploração da prostituição (artigo 244-A do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)), pornografia e venda (artigos 240 e 241 do ECA) ou tráfico de menores (artigo 239 do ECA).

⁸ A Organização Internacional do Trabalho (OIT) é uma Agência do Sistema das Nações Unidas. Foi fundada em 1919 e segundo a própria organização objetiva promover a justiça social. Com a criação do Programa Internacional para a Eliminação do Trabalho Infantil (IPEC) a OIT/IPEC realiza movimentos no País em defesa dos direitos da criança e do adolescente por meio de duas convenções complementares fundamentais que tratam do trabalho infantil: Convenção nº138 (Idade Mínima) e Convenção nº182 (Piores Formas)

⁹ A Convenção 138 da OIT delibera sobre a idade mínima de admissão a emprego, entrada em vigor no dia 19 de junho de 1976.

*Doravante OIT

O Brasil observa com cautela as deliberações da OIT no tocante ao trabalho infantil. A Constituição Federal de 1988 (artigo 7º, XXXIII) admite o trabalho a partir dos 16 anos, exceto nos casos de trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nos quais a idade mínima se dá aos 18 anos. A Constituição admite, também, o trabalho a partir dos 14 anos (art. 227, § 3º, I), mas somente na condição de aprendiz (art. 7º, XXXIII).

Proibições legais para a erradicação do trabalho infantil sem dúvida são necessárias, mas infelizmente não são suficientes para acabar com a exploração da mão de obra infantil. Por isso, cada vez fala-se mais da eficiência de políticas que premiam famílias pobres que colocam seus filhos na escola e não os inserem no mercado de trabalho (ou os retiram dele), conhecidas como políticas de transferência de renda condicional ou CCT, tal como o PBF, foco de interesse desse capítulo. Todavia, antes de estudar o PBF, vale considerar, mesmo que *en passant*, o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI*), que adquiriu centralidade progressivamente dentre as iniciativas voltadas para a erradicação do trabalho infantil no Brasil.

O PETI¹¹ é um programa do Governo Federal que visa diretamente retirar crianças e adolescentes de 7 a 15 anos de idade do trabalho considerado perigoso, penoso, insalubre ou degradante, ou seja, daquele trabalho que coloca em risco sua saúde e sua segurança. Esses trabalhos considerados insalubres podem ocorrer tanto em áreas urbanas¹² quanto em áreas rurais¹³. A família inserida no PETI recebe uma bolsa mensal para os filhos com idades de 7 a 15 anos que forem retirados do trabalho. A contrapartida é que as crianças e os adolescentes estejam freqüentando a escola e a jornada ampliada ou Serviço Educativo – que consiste na criança participar das ações onde terão reforço escolar e atividades esportivas, culturais, artísticas e de lazer. O Serviço Educativo ocorre no turno complementar ao da escola e exige participação de 85% da carga mensal de aulas e atividade. Além disso, o programa cobra o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil, da vacinação, bem como da vigilância alimentar e nutricional de crianças menores de sete anos.

A avaliação de impacto de políticas de combate ao trabalho infantil são cada vez mais freqüentes. A literatura diverge ao avaliar qual seria a melhor política para

¹⁰ Excetuam-se trabalhos considerados danosos a saúde, segurança e moral do jovem limitados a 18 anos.

¹¹ O PETI foi o primeiro Programa de Transferência de Renda Condicionada Federal, criado em 1996.

¹² comércio em feiras e ambulantes, lixões, engraxates, flanelinhas, distribuição e venda de jornais e revistas e comércio de drogas

¹³ Culturas de sisal, algodão e fumo; Horticultura; Cultura de laranja e de outras frutas; Cultura de coco e outros vegetais; Pedreiras e garimpos; Salinas, cerâmicas, olarias; Madeireiras, marcenarias; Tecelagem; Fabricação de farinha e outros cereais; Pesca; Cultura de cana-de-açúcar; Carvoaria; Cultura do fumo.

* Doravante PETI

erradicar o trabalho infantil e a magnitude do efeito dessas políticas. Basu e Van (1998) afirmaram que, quando as leis que proíbem o trabalho infantil entrassem em vigor, elas reduziriam a oferta de trabalho e isso provocaria um aumento no salário e/ou no nível de emprego dos adultos. Nesse contexto, a riqueza familiar aumentaria e as crianças não mais precisariam trabalhar, tornando a lei proibitiva desnecessária. Kassouf e Ferro (2005) realizaram análises econométricas da PNAD 2003 a 2005 e verificaram que a legislação contribui de fato para a diminuição na proporção de crianças (entre 14 e 15 anos) que trabalham.

Há algumas evidências, contudo, que políticas proibitivas de cunho punitivo ou que impõem sanções comerciais podem ser ineficazes e possivelmente prejudicar as crianças. Ao proibir o trabalho infantil, tais sanções podem exacerbar a pobreza das famílias e encaminhar as crianças para atividades mais danosas, tais como a prostituição¹⁴ (UNICEF,1997).

A transferência de renda, principalmente quando condicionam a frequência escolar dos beneficiários, geralmente, é vista como um bom instrumento no combate ao trabalho infantil. Ao aumentar a renda familiar e incentivar a frequência escolar, o CCT pode direta ou indiretamente, reduzir o trabalho infantil, não só pela perspectiva de retirar a criança do mercado de trabalho, mas por reduzir as horas trabalhadas.

Pigou (1932) advogava que a erradicação do trabalho infantil deveria se associar a políticas assistencialistas, já que a subsistência da família muitas vezes depende da renda auferida pela criança:

“There is no defense for the policy of giving poor widows and incapable fathers permission to keep their children out of school and take their earnings. Rather, the Committee on the Employment of Children Act are wholly right when they declare: We feel, moreover, that the cases of widows and others, who are now too often economically dependent on child labor, should be met, no longer by the sacrifice of the future to the present, but, rather, by more scientific, and possibly by more generous, methods of public assistance” (Pigou: 1932).

Apesar de ter um grande potencial em reduzir a exploração da mão de obra infantil, temos poucas evidências empíricas conclusivas sobre o quanto tais políticas podem retirar crianças do mercado de trabalho.

¹⁴ A UNICEF (1997) mostra que várias meninas demitidas do trabalho nas indústrias de exportação de tapete no Nepal foram para a prostituição.

Ravaillon e Wodon (2000) analisam o programa *Food for Education*, na área rural de Bangladesh e concluem que o programa eleva significativamente a frequência escolar, mas a redução do trabalho infantil é muito pequena. Kassouf e Ferro (2005), com dados da PNAD 2001, avaliam o programa Bolsa Escola. As autoras concluem que o programa reduz o número de horas mensais de trabalho infantil, mas não encontram nenhum resultado conclusivo para a retirada da criança no mercado de trabalho.

Soares, Ribas e Hirata (2008) e Attanasio *et al.* (2006) analisam o efeito da transferência de renda para outros programas e verificaram que as crianças aumentam seu tempo na escola em detrimento de uma diminuição no tempo de lazer ao invés de uma diminuição do trabalho.

O modelo de Ravallion e Wodon (2000) tenta explicar porque a transferência de renda pode aumentar a frequência escolar sem necessariamente afetar o trabalho infantil. Apesar de forçar a frequência escolar das crianças beneficiadas, nada garante que elas não se envolvam com trabalho infantil ou parem de trabalhar. A frequência escolar pode decorrer de uma diminuição no tempo de lazer, ao invés de menos tempo de trabalho. Os autores afirmam que isso pode ocorrer, porque os incentivos monetários não são suficientes para afetar, substancialmente, a decisão da família de realocar o tempo de forma a diminuir o trabalho infantil.

É importante ressaltar que, apesar de não retirar a criança do mercado de trabalho, temos evidências para afirmar que programas de transferência de renda condicional têm um impacto positivo no combate ao trabalho infantil, ao diminuir o tempo em que as crianças passam trabalhando. Kassouf e Ferro (2005) com base em dados da PNAD 2001 concluíram que crianças que recebiam o benefício do Bolsa Escola trabalhavam cerca de 3 horas a menos do que as que não recebiam o benefício, tanto no meio urbano quanto no rural.

Kassouf e Ferro (2005), ao investigar as razões do pequeno impacto do programa Bolsa Escola na erradicação do trabalho infantil, concluíram que crianças que trabalhavam em período integral tinham menos incentivos para participar do programa Bolsa Escola em comparação com aquelas que trabalhavam apenas meio período, já que a bolsa possivelmente não compensava o custo de oportunidade (representado pelo salário de mercado). Aquelas crianças que trabalhavam no período complementar a escola poderiam acumular os dois rendimentos em detrimento do lazer. Assim, a resposta estaria na focalização do programa, i.e, o principal público alvo (crianças que apenas trabalham) não estaria sendo alcançado.

Acreditamos que a baixa magnitude do impacto dos programas de transferência de renda no combate ao trabalho infantil deve-se, entre outras coisas, ao custo de oportunidade da criança parar de trabalhar frente ao benefício que recebe. Muitas vezes, o rendimento do trabalho é superior ao benefício e não compensa a substituição ou a renda da família é tão baixa que o rendimento torna-se um complemento à renda familiar, o que justifica diminuir o lazer a fim de receber o rendimento do trabalho e não trabalhar.

Por fim, acreditamos que certos problemas econométricos presentes em estimações que utilizam variáveis de políticas públicas com mecanismo de auto-seleção estariam presentes nesse caso. O viés de heterogeneidade individual, por exemplo, possivelmente está presente nesse tipo de equação¹⁵, fazendo com que variáveis omitidas afetem tanto a magnitude quanto o sinal das probabilidades estimadas.

3.2. O Programa Bolsa Família

Programas de renda mínima, principalmente aqueles vinculados à educação, são exemplos de programas de transferência de renda que não foram desenhados com o intuito de erradicar o trabalho infantil, contudo atacam seu principal determinante – a pobreza.

Programas como o PROGRESA¹⁶ (México), o *Food for Education* (Bangladesh), *Tekoporã* (Paraguai) e o Bolsa Família (Brasil) são exemplos de programas que têm como maior objetivo combater a pobreza através da redistribuição de renda e, por isso, focalizam os segmentos mais pobres da população (Faria, Silva e Feijó, 2007).

O PBF é um programa de transferência direta de renda com condicionalidades, que beneficia famílias em situação de pobreza (com renda mensal por pessoa de R\$ 60,01 a R\$ 120,00) e extrema pobreza (com renda mensal por pessoa de até R\$ 60,00). De acordo com o Ministério do Desenvolvimento Social (MDS*)¹⁷ o programa articula-se em três dimensões essenciais à superação da fome e da pobreza:

- Promoção do alívio imediato da pobreza, por meio da transferência direta de renda à família;

¹⁵ Kassouf e Ferro (2005) reconheceriam essa possibilidade na equação que estimaram.

¹⁶ Atualmente o Programa de Educação, Saúde e Alimentação (PROGRESA) é chamado de *Oportunidades*.

¹⁷ Ver: Programa Bolsa Família. Disponível em: www.mds.gov.br/bolsafamilia.

*Doravante MDS.

- Reforço ao exercício de direitos sociais básicos nas áreas de Saúde e Educação, por meio dos cumprimentos das condicionalidades, o que contribui para que as famílias consigam romper o ciclo da pobreza entre gerações;
- Coordenação de programas complementares, que têm por objetivo o desenvolvimento das famílias, de modo que os beneficiários do Bolsa Família consigam superar a situação de vulnerabilidade e pobreza. São exemplos de programas complementares: programas de geração de trabalho e renda, de alfabetização de adultos, de fornecimento de registro civil e demais documentos.

De acordo com MDS, ao entrar no programa, a família se compromete a cumprir as condicionalidades nas áreas de saúde e educação, que são: manter as crianças e adolescentes em idade escolar frequentando a escola e cumprir os cuidados básicos em saúde, ou seja, o calendário de vacinação, para as crianças entre zero e 6 anos, e a agenda pré e pós-natal para as gestantes e mães em amamentação. A condicionalidade referente à educação é o interesse desse trabalho.

A meta de cobertura do MDS no início do programa era atender 11,2 milhões¹⁸ de famílias (ou cerca de 44 milhões de pessoas) até 2006. Em 2004, o programa atendeu 6,3 milhões de famílias (ou cerca de 31,7 milhões de pessoas). Em 2006, o total de lares que receberam o Bolsa Família já supera o número de famílias pobres no Brasil: em julho, foram atendidos 11,118 milhões de domicílios, 15 mil a mais que os 11,103 milhões de lares pobres estimados pelo MDS.¹⁹

O PBF²⁰ foi criado pelo governo federal em outubro de 2003. Seu objetivo principal era organizar o programa Bolsa Escola, Auxílio Alimentação, Cartão Alimentação e o Vale Gás (única transferência sem contrapartida), em um único programa. Para a unificação, o PBF se beneficiou da existência do Cadastro Único, criado em 2001²¹, que tinha como objetivo integrar as informações sobre os beneficiários dos programas federais.

O PBF tem sido avaliado sobre diversas perspectivas. Entre elas, destacamos o seu impacto na redução da desigualdade no Brasil (Soares *et al.*, 2007; Hoffmann, 2007;

¹⁸ Estimativa de Famílias Pobres do Ministério do Desenvolvimento Social era de 11,2 milhões em 2003.

* Doravante MDS

¹⁹ De acordo com Rômulo Paes e Rosani Cunha, em setembro de 2004, 90% das famílias que declaravam receber alguma transferência de renda do governo tinham o Bolsa-Família ou seus programas remanescentes, e no início de 2006, 9 milhões de famílias já recebiam o Bolsa-Família. São cerca de 80% das famílias estimadas como pobres no país.

²⁰ Medida Provisória nº 132, de 20 de outubro 2003 e Lei 10.836, de 09 de janeiro de 2004 e o Decreto nº 5.209, de 17 de setembro de 2004.

²¹ Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007.

Barros *et al.*, 2007; Soares Ribas e Hirata, 2008)²². Impactos sobre a pobreza, nutrição e trabalho também são facilmente encontrados na literatura (Soares *et al.*, 2006; Andrade, Chein e Ribas, 2007).

Certamente, grande parte das críticas ao programa articula-se no argumento de inexistência de “portas de saída” no PBF que permita que os beneficiários sejam capazes de prover sua subsistência e a de suas famílias (Faria, Silva e Feijó, 2007). A expressão “dar o peixe sem ensinar a pescar” sintetiza essa crítica, e representa o desestímulo a inserção no mercado de trabalho causado pelo programa: os pobres beneficiados, incentivados pelas transferências do Governo Federal, conformar-se-iam a condição de beneficiários ao invés de esforçarem-se para gerar renda e encontrarem as “portas de saída” do programa.

É preciso se ater ao fato que o BF incentiva a demanda por educação, podendo causar uma “mudança estrutural no comportamento dos indivíduos” (Kassouf, 2001), já que, progressivamente, eles podem passar a dar mais valor a escolarização. Como a escolaridade dos pais é um dos determinantes do trabalho infantil, o Bolsa pode, em longo prazo, corroborar para a erradicação do trabalho infantil.

Portanto, a “porta de saída” seria a quebra do ciclo de perpetuação da pobreza que se daria por meio do cumprimento das condicionalidades, saúde e educação, que impactam diretamente no capital humano. Mesmo que os pais, receptores diretos do benefício, não consigam se manter sem a renda adicional advinda do programa, seus filhos terão escolaridade e saúde assegurada, além do acesso a bens básicos, como alimentação de boa qualidade – sendo potencialmente capazes de transpor a situação de pobreza. Becker resume bem sua crença no potencial das políticas de assistência aos pobres para incentivar a educação das crianças:

“This is a simple lesson in economics. On one side, you have families that are concerned about the education and welfare of their children. But they are poor, so they allocate the resources in a manner that the government dislikes, by taking their children out of school. On the other side, you have the Government that with a little change in the families’ incentives manages to put the children back to school. The change in incentives looks modest: the average monthly supplement to the Mexican families participating in this program is twenty dollars a month. It seems small, but it is 20% of their income, so it is large relative to their income. This incentive change has had large effects on the continuation in school of the group that I think every country

²² Soares *et al.* (2006), relativamente a redução do Coeficiente de Gini de 2004 e 2006, mostram que só o PBF influenciou 20% desta redução.

should be mainly concerned about: how can we make the poor families rise up from their poverty so that their children have greater opportunities. “(Becker: 1975)

Assim concluimos que, pelo menos em teoria, o PBF tem grande potencial para diminuir a exploração da mão de obra infantil agindo tanto no curto quanto no longo prazo. O programa não pode acabar com a pobreza crônica, mas seu benefício pode, entre outras coisas, diminuir os custos de oportunidade de enviar os filhos ao mercado de trabalho já que, teoricamente, ele compensa a renda que a criança deixa de ganhar ao parar de trabalhar. Além disso, acreditamos que a obrigatoriedade de freqüentar a escola força a diminuição do tempo dedicado ao trabalho e, em médio prazo, aumenta a escolarização²³, fator preponderante para a quebra do ciclo de perpetuação da pobreza e inserção precoce no mercado de trabalho. Em uma sociedade em que as crianças têm mais chances de estudar certamente a incidência de trabalho infantil será menor e maior a chance daquela criança transpor a condição de pobreza no futuro.

²³ As faltas foram reduzidas em 37% de acordo com reportagem Agência Estado, Último Segundo, 28 de junho de 2006.

4. Fontes de Dados e Descrição das Variáveis

Nos dois capítulos anteriores, identificamos os determinantes de oferta e demanda do trabalho infantil e analisamos, na literatura científica, o porquê as CCT podem restringir a entrada precoce no mercado de trabalho. Nesse capítulo, apresentamos a base de dados e descrevemos as variáveis utilizadas na caracterização do trabalho infantil no Brasil e nas estimações do modelo.

Este capítulo é dividido em duas seções: na primeira apresentamos a base de dados e, na segunda, descrevemos as variáveis utilizadas.

4.1. A PNAD

Os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) configuram a base de dados deste trabalho. Realizada por amostragem²⁴ pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e abrangendo o território nacional, a PNAD foi estruturada para ter uma pesquisa básica, pesquisas suplementares e pesquisas especiais. Para a expansão da amostra, a pesquisa utiliza estimadores de razão cuja variável independente é a projeção da população residente em cada Unidade da Federação, levando-se em consideração a área metropolitana e não-metropolitana. O desenho amostral da pesquisa permite a expansão dos resultados para todo o país, regiões, estados ou áreas metropolitanas.

A pesquisa básica da PNAD investiga continuamente informações de maior importância para medir e acompanhar o nível socioeconômico da população: habitação e mão-de-obra, além de características demográficas e educacionais. As pesquisas suplementares aprofundam os temas permanentes e investigam outros assuntos de interesse que se relacionam com os da pesquisa básica.

Nesse estudo, utilizamos as PNADs realizadas em 2004 e 2006 já que há informações sobre o programa Bolsa Família. Nesses dois anos o IBGE incluiu um suplemento referente à transferência de renda a partir dos programas sociais promovidos pelo Governo Federal, sendo o PBF apresentado como o principal deles, em virtude de sua cobertura às famílias carentes em todo o Brasil. Além desse suplemento, a pesquisa contém informações sobre a participação de crianças no mercado de trabalho a partir dos cinco anos de idade, escolaridade dos indivíduos, sexo, idade, salários, número de

²⁴ A pesquisa por amostragem só não é feita aos anos de Censo.

horas trabalhadas, renda não salarial, etc., além de informações sobre as características dos domicílios.

As pesquisas de 2004 e 2006 incluem mais de 399 mil indivíduos das regiões Sudeste, Sul, Nordeste, Norte e Centro Oeste. A amostra de 2004 engloba 4.192 crianças de 7 a 14 anos trabalhando e 4.147 em 2006.

4.2. Descrição da construção das variáveis

Nesta seção, descrevemos as variáveis selecionadas para análise e estimação do modelo.

Para a caracterização do trabalho infantil, utilizamos uma variável *dummy* para crianças e adolescentes de 5 a 17 anos que trabalham e para a condição de atividade e\ou estudo das crianças. No decorrer da análise, investigamos a composição do trabalho infantil segundo sexo, cor\raça e idade da criança. Além disso, investigamos as características do trabalho segundo atividade agrícola, posto de trabalho da criança e adolescente. Também analisamos características do responsável pelos domicílios (idade, escolaridade, sexo, status marital e idade que o chefe entrou no mercado de trabalho). Por fim, criamos variáveis indicadoras para área rural ou urbana, grandes regiões e condições de infra-estrutura e renda domiciliar per capita nos domicílios com crianças e adolescentes inseridos no mercado de trabalho.

Para a estimação do modelo, a variável dependente é uma variável categórica de condição de atividade e\ou estudo de crianças e adolescentes de 7 a 14 anos. As variáveis explicativas referem-se às características dessas crianças (sexo, cor/raça e idade), dos responsáveis pelo domicílio em que vivem (educação, idade, sexo, status marital e idade em que entrou no mercado de trabalho) e presença de adolescentes de 15 a 17 anos no domicílio. Além disso, controlamos o modelo pelas diferenciais regionais e área urbana ou rural. Também incluímos variáveis relativas à condição do domicílio.

Por fim, destacamos a variável construída para indicar a participação no PBF. É importante observar que a construção dessa variável difere de um ano para o outro, já que, em 2004, o BF ainda não havia sido unificado. Para que a análise corresponda à mesma cobertura nos dois anos estudados, optamos por agregar a variável de recebimento do benefício em 2004 todas as CCT que, em 2006, já eram incorporadas ao PBF.

A Tabela 1 resume a construção das variáveis relativas à pessoa e a Tabela 2 descreve as variáveis de domicílio.

TABELA 1: Construção das variáveis (pessoas)

Variável de Trabalho infantil	
Trabalha	= 1 para crianças e adolescentes de 5 a 17 anos que trabalham =0 caso contrário
Não Trabalha nem Estuda	= 1 para crianças e adolescentes que não trabalham nem estudam =0 caso contrário
Apenas Trabalha	= 1 para crianças e adolescentes que apenas trabalham =0 caso contrário
Trabalha e Estuda	= 1 para crianças e adolescentes que conciliam trabalho e estudo =0 caso contrário
Apenas Estuda	= 1 para crianças e adolescentes que apenas estudam =0 caso contrário
Características da criança	
Menino	= 1 se criança ou adolescente é do sexo masculino =0 se a criança é do sexo feminino
Branca	= 1 se criança ou adolescente é da cor/raça branca ou amarela =0 caso contrário
Preta	= 1 se criança ou adolescente é da cor/raça preta =0 caso contrário
Parda	= 1 se criança ou adolescente é da cor/raça parda =0 caso contrário
Idade	Idade da criança
Adolescente	= 1 se há adolescentes de 15 a 17 anos no domicílio =0 caso contrário
Rural*Menino	=1 se é menino e mora na área Rural =0 caso contrário (menino da área urbana e menina da área rural e urbana)
Características de trabalho de crianças e adolescentes	
Atividade Agrícola	= 1 se a atividade principal do empreendimento do trabalho é Agrícola =0 caso contrário
Posição na ocupação na semana de referência de crianças de 5 a 9 anos	Empregado Trabalhador doméstico Conta própria Trabalhador não remunerado membro da unidade domiciliar Outro trabalhador não remunerado Trabalhador para a produção para o próprio consumo Trabalhador para a construção para o próprio uso
Posição na ocupação na semana de referência de crianças de 10 a 17 anos	Empregado com carteira Outros empregados sem carteira Trabalhador doméstico sem carteira Conta própria Trabalhador na produção para o próprio consumo Trabalhador na produção para o próprio uso Não remunerado

Elaboração própria.

TABELA 1: Construção das variáveis (pessoas) – Continuação

Características do responsável pelo domicílio	
Idade do chefe	Idade do responsável pelo domicílio
Escolaridade do chefe	Anos de estudo do responsável pelo domicílio
Chefe homem	= 1 se o responsável pelo domicílio é do sexo masculino =0 caso contrário
Chefe casado	= 1 se o responsável pelo domicílio é casado =0 caso contrário
Condição de atividade/ocupação na PEA	= 1 se o responsável pelo domicílio é ocupado = 0 se o responsável pelo domicílio é desempregado ou inativo
Chefe com inserção precoce no mercado de trabalho	= 1 se o responsável pelo domicílio entrou precocemente no mercado de trabalho (entre os cinco e 14 anos). =0 caso contrário
Região	
Urbano	= 1 se a criança reside na área urbana =0 se a criança reside na área rural
Sudeste	= 1 se mora na região; =0 caso contrário.
Sul	
Nordeste	
Norte	
Centro Oeste	

Fonte: elaboração própria.

TABELA 2: Construção das variáveis (Domicílios)

Condição do domicílio	
Água encanada	= 1 se a proveniência da água canalizada utilizada no domicílio é de rede geral de distribuição. =0, caso contrário (poço ou nascente ou outra procedência)
Banheiro	= 1 se o domicílio possui banheiro ou sanitário =0, caso contrário.
Energia	= 1 se o domicílio tem energia elétrica =0, caso contrário.
Esgoto	= 1 se forma de escoadouro do banheiro ou sanitário é direta ou indiretamente ligada a rede coletora de esgoto. =0, caso contrário.
Lixo	= 1 se há coleta direta ou indireta de lixo domiciliar. =0, caso contrário.
Computador	= 1 se o domicílio possui computador. =0, caso contrário.
Renda per capita	Rendimento mensal domiciliar dividido pelo número de componentes do domicílio (excluídas as pessoas cuja condição na unidade domiciliar era pensionista, empregado doméstico ou parente do empregado doméstico)
Riqueza	Índice construído com base na análise de componentes principais. A metodologia é apresentada na próxima seção.
PBF	
Recebe (2004)	=1 se recebe benefício do PBF, Fome Zero, Auxílio Gás, Bolsa Escola e Bolsa Alimentação. = 0, caso contrário.
Recebe (2006)	=1 se recebe benefício do PBF. = 0, caso contrário.

Fonte: Elaboração própria.

5. Características do trabalho infantil no Brasil

Várias leis e políticas públicas que objetivam erradicar o trabalho infantil existem no Brasil. Entretanto, apesar de ter diminuído nos últimos anos, o número de crianças e adolescentes que trabalham no país ainda é alto.

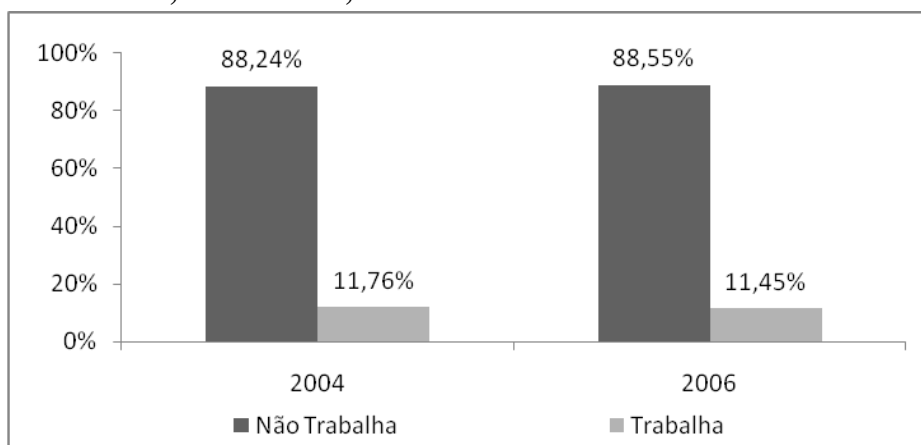
Com base na PNAD de 2004 e 2006²⁵, esse capítulo investiga a evolução e a distribuição do trabalho infantil no Brasil, bem como as características sócio-econômicas e demográficas das crianças e adolescentes de 5 a 17 anos.

Este capítulo é dividido em três seções: na primeira, analisamos as características gerais de crianças de 5 a 17 anos segundo condição de atividade e/ou de estudo; na segunda, estratificamos a amostra por grupos de idade e apenas analisamos as crianças que trabalhavam em 2004 e 2006 (divididas entre aquelas que somente trabalhavam e conciliavam trabalho e estudo); na terceira seção, analisamos as características do trabalho infantil em domicílios beneficiados pelo PBF.

5.1. Características Gerais de Crianças e Adolescentes de 5 a 17 anos segundo Atividade e Estudo

O Gráfico 1 apresenta a incidência de trabalho infantil no Brasil: cerca de 11,75% de crianças e adolescentes trabalharam em 2004 e 11,45% em 2006. A redução percentual foi pequena. Já em números absolutos cerca de 5,3 milhões de crianças e adolescentes trabalharam em 2004 e cerca de 5,1 milhões em 2006.

GRÁFICO 1: Composição de crianças e adolescentes de 5 a 17 anos por condição de atividade, 2004 e 2006; Brasil.



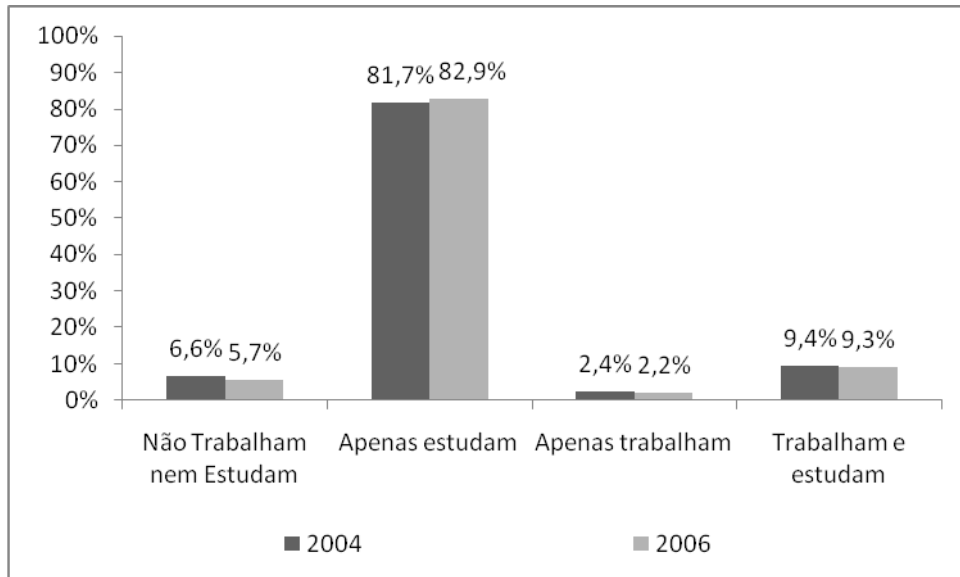
Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

²⁵Desde 2001, a PNAD traz suplemento relativo ao trabalho infantil, com exceção de 2005.

No Brasil, a porcentagem de crianças e adolescentes que apenas trabalham e a porcentagem dos que trabalham e estudam permanece praticamente a mesma entre 2004 e 2006. No Gráfico 2, observamos que cerca de 2% das crianças e adolescentes apenas trabalhavam e aproximadamente 9% trabalhavam e estudavam. Quando analisamos as crianças e adolescentes que declararam não estudar nem trabalhar, a porcentagem caiu de 6,6 para 5,7% de um ano para o outro, enquanto a porcentagem de crianças e adolescentes que declararam apenas estudar subiu de 82% para 83% de 2004 para 2006.

Uma das maiores críticas ao trabalho infantil é o obstáculo que cria para a frequência a escola. Observa-se, no Brasil, entretanto, uma porcentagem relativamente alta de crianças que conseguem conciliar estudo e trabalho e uma porcentagem significativa de crianças que não trabalham nem estudam. A priori, esses dados sugerem que trabalhar não é o principal impedimento para que a criança frequente a escola, uma vez que a porcentagem de crianças que não trabalha e não frequenta a escola é alta. É importante ressaltar, contudo, que as crianças que não trabalham e nem estudam podem estar realizando atividades domésticas que as impedem de estudar.

GRÁFICO 2: Composição de crianças e adolescentes conforme condição de atividade e/ou estudo, 2004 e 2006; Brasil.

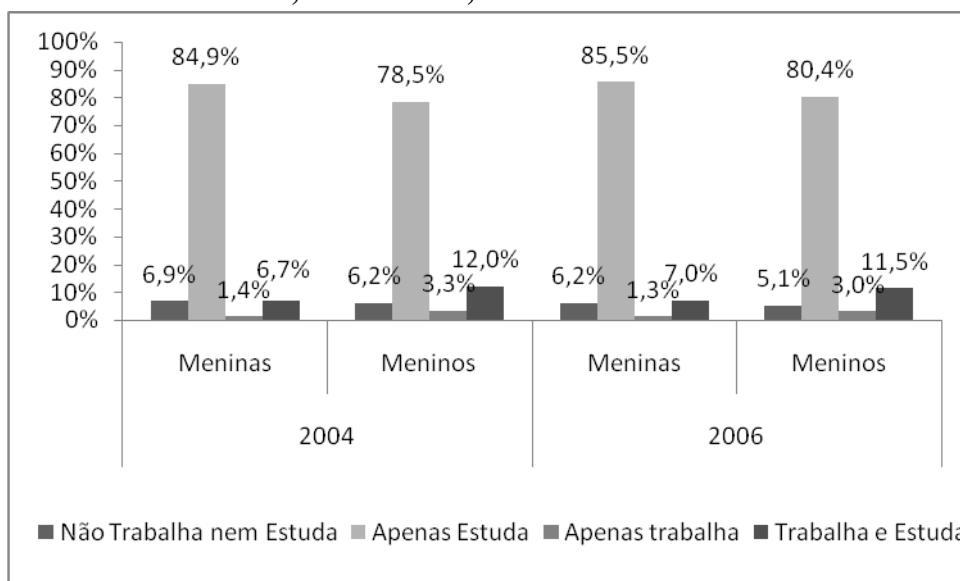


Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

Existem diversas características importantes que diferenciam o trabalho de crianças e adolescentes, como por exemplo, a diferença na proporção do trabalho infanto-juvenil por sexo. O Gráfico 3 permite observar como se dá a distribuição do trabalho infantil entre meninas e meninos. A incidência de crianças e jovens que apenas

trabalham é bem maior entre os meninos (cerca de 3% nos dois anos contra pouco mais de 1% entre as meninas). A porcentagem de meninos que trabalham e estudam também é maior que a das meninas – 11,5% dos meninos contra 7% das meninas em 2006. A porcentagem de meninas que somente estudam, ao contrário, é maior que a dos meninos, embora essa diferença tenha diminuído de 2004 para 2006.

GRÁFICO 3: Composição de crianças e adolescentes segundo sexo e condição de atividade e/ou estudo, 2004 e 2006; Brasil.

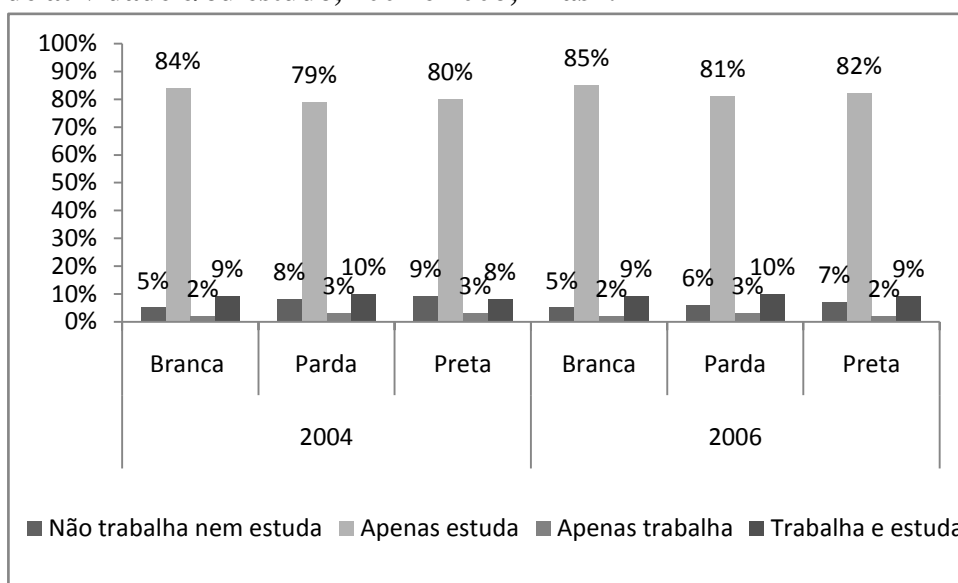


Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

Relativamente à composição por cor/raça das crianças e adolescentes de 5 a 17 anos que trabalham, identificamos que há mais crianças e adolescentes brancas que apenas estudam e mais crianças pretas e pardas que trabalham e estudam e que não fazem nenhuma dessas atividades. O Gráfico 4 nos mostra que 84 e 85% de crianças e adolescentes brancas apenas estudavam em 2004 e 2006, respectivamente. Entre as pardas e pretas, cerca de 80% somente estudavam. O percentual de crianças e adolescentes que não exerciam nenhuma das atividades também é menor entre crianças brancas – 5%. Em 2004, o percentual de crianças e adolescentes pretas que não estudavam nem trabalhavam era maior quando comparada às crianças e adolescentes pardas – 9 e 8%, respectivamente. Em 2006, a porcentagem de ambos caiu dois pontos percentuais. Houve uma redução em um ponto percentual entre crianças e adolescentes brancos que não trabalhavam nem estudavam. Houve um aumento de um ponto percentual na porcentagem de crianças e adolescentes pardas que apenas estudavam e uma pequena redução dos que faziam as duas atividades e dos que não faziam nenhuma

das duas. Essas mudanças indicam que crianças e adolescentes pardas que não trabalhavam nem estudavam e aquelas que trabalhavam e estudavam passaram a apenas estudar. Outra mudança ao longo do tempo que chama atenção é a diminuição de crianças e adolescentes pretas que apenas trabalhavam, de três para 2% concomitantemente ao aumento do percentual dos que trabalham e estudam e dos que apenas estudam.

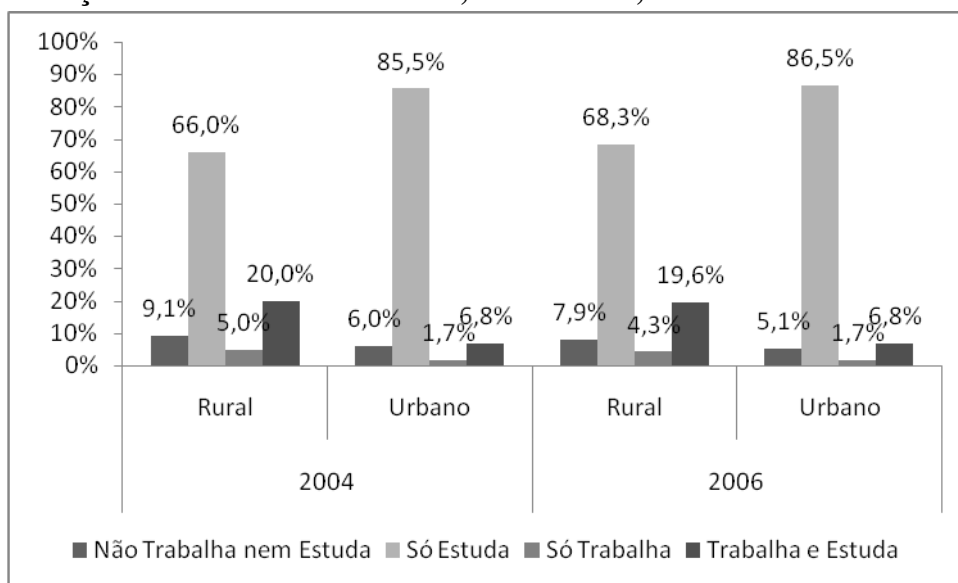
GRÁFICO 4: Composição de crianças e adolescentes, segundo cor\raça e condição de atividade e/ou estudo, 2004 e 2006; Brasil.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

O Gráfico 5 mostra a distribuição do trabalho infantil, considerando crianças e adolescentes de 5 a 17 anos entre as áreas rurais e urbanas. Em 2004, 5% e 20% das crianças e adolescentes da zona rural apenas estudavam ou estudavam e trabalhavam, respectivamente; em 2006, o quadro se altera pouco, com uma queda de quase um ponto percentual de crianças e adolescentes que apenas trabalham. A proporção de crianças e adolescentes que apenas estudam, ao contrário, é bem maior na área urbana (cerca de 86%). Essas evidências se justificam, em parte, pelo menor número de escolas, maior distância entre os domicílios e as escolas (o que dificulta o acesso das crianças as mesmas) e incidência de trabalho infantil mais evidente na área rural. Ademais, o menor nível tecnológico da pequena produção rural somado à prevalência de atividades agrícolas familiares facilita a absorção precoce de crianças e adolescentes em atividades informais e trabalho-intensivo. É importante ressaltar, contudo, que apesar de menor, o trabalho infantil na área urbana não é menos preocupante, já que neste ambiente as crianças são mais vulneráveis a situações de marginalização, drogas e violências.

GRÁFICO 5: Composição de crianças e adolescentes, segundo área rural e condição de atividade e/ou estudo, 2004 e 2006; Brasil.

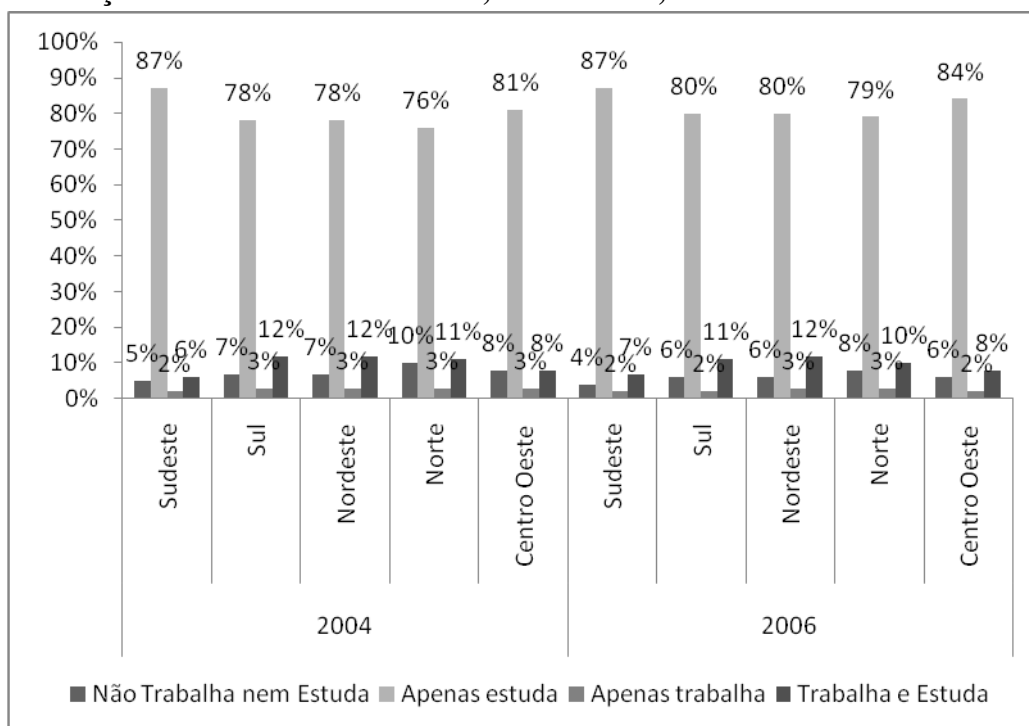


Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

As cinco Regiões do Brasil, Sudeste (SE), Sul (S), Nordeste (NE), Norte (N) e Centro Oeste (CO) refletem as diferenças sócio-econômicas estruturais vigentes no Brasil, país que sustenta uma das maiores desigualdades de renda no mundo²⁶. O Gráfico 6 mostra a distribuição do trabalho e estudo infanto-juvenil entre as grandes regiões do país. Observamos que, nos dois anos, o SE tem maior porcentagem de crianças e adolescentes que somente estudam – 87%. A porcentagem de crianças que apenas trabalham varia na amostra entre 2 e 3% nos dois anos. É interessante notar que o Sul é a região com maior incidência de crianças e adolescente que trabalham e estudam em 2004 (12%). À primeira vista, esse resultado parece contraditório já que se trata de uma das regiões mais ricas do país. Contudo, a agricultura familiar é importante na região e em parte explica esse resultado. Em 2006 a maior incidência de crianças e adolescentes que conciliam as duas atividades é o NE.

²⁶ Ver Barros e Mendonça (1995) para discussão sobre a desigualdade Brasil.

GRÁFICO 6: Composição de crianças e adolescentes que, segundo grandes regiões e condição de atividade e/ou estudo, 2004 e 2006; Brasil.



Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

Passamos agora à análise das características dos domicílios. Essas características refletem bem a situação de pobreza ou não de uma família. As condições de infraestrutura descrevem indiretamente a situação de vulnerabilidade em que vivem crianças e adolescentes.

A Tabela 3 aborda as características de infra-estrutura do domicílio de crianças e adolescentes segundo atividade e estudo. Observamos que a infra-estrutura é superior em domicílios com crianças que apenas estudam e inferior nos domicílios das crianças que somente trabalham. A presença de computador é muito baixa nos domicílios de crianças que não trabalham nem estudam (3,8 e 5,4% em 2004 e 2006) e de crianças que apenas trabalham (3% em 2004 e 5,4% em 2006); essa porcentagem é um pouco maior em domicílios de crianças que conciliam as duas atividades (8,3% em 2004 e 13,6% em 2006) e relativamente alta em domicílios de crianças que apenas estudam – 15,14 e 20,68% em 2004 e 2006.

TABELA 3: Condição do domicílio de crianças e adolescentes de 5 a 17 anos, segundo condição de atividade e/ou estudo; percentual. 2004 e 2006, Brasil.

	Não trabalha nem estuda		Apenas Estuda		Apenas Trabalha		Trabalha e estuda	
	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006
Água encanada	82,24	83,23	89,25	89,02	76,75	79,34	76,31	77,39
Banheiro	84,91	87,56	93,47	94,09	79,00	83,37	83,64	84,39
Energia	90,98	93,00	96,83	97,44	84,22	89,66	88,21	91,06
Esgoto	39,81	40,82	54,71	54,62	34,48	40,31	36,95	37,71
Lixo	70,23	73,96	83,53	85,45	56,10	62,17	57,44	60,36
Computador	3,31	5,38	15,14	20,68	2,99	5,44	8,29	13,64

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

Existe um consenso a respeito da pobreza como principal determinante do trabalho infantil (Basu *et al.*, 1999; Galli, 2001). Em domicílios em que os adultos auferem uma renda insuficiente para garantir a sobrevivência da família, há um estímulo para que crianças e adolescentes ingressem precocemente no mercado de trabalho a fim de complementar a renda familiar.

A Tabela 4 confirma a relação entre a baixa renda domiciliar per capita e o trabalho infantil. Verificamos que a renda per capita dos domicílios com crianças que apenas trabalham é três vezes menor que aquela verificada em domicílios de crianças e adolescentes que apenas estudam.

TABELA 4: Renda domiciliar per capita nos domicílios com crianças e adolescentes que trabalham e/ou estudam (a preços de 2006), 2004 e 2006; Brasil.

	Renda per capita	
	2004	2006
Não Trabalha nem Estuda	178,63	208,92
Apenas Estuda	316,80	358,37
Apenas Trabalha	215,35	249,32
Trabalha e Estuda	244,23	272,93

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006. Os valores de 2004 foram deflacionados utilizando o deflator de rendimentos da PNAD calculado a partir do INPC.

A Tabela 5 mostra a condição de ocupação do chefe em domicílios de crianças e adolescentes que trabalham. Observamos que apenas 72,75% dos chefes eram ocupados em 2004 e 72,62% em 2006. A porcentagem de inativos é considerável nos dois anos (23,31% em 2004 e 23,76% em 2006).

TABELA 5: Condição de ocupação dos chefes de domicílio, segundo a PEA e condição de atividade e/ou estudo de crianças e adolescentes, 2004 e 2006; Brasil.

Chefe	2004	2006
Ocupado	72,75	72,62
Desempregado	3,94	3,62
Inativo	23,31	23,76

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

5.2. Características por Grupos de Idade de Crianças e Adolescentes de 5 a 17 anos inseridos na PEA ocupada.

Crianças e adolescentes de diferentes idades e regiões apresentam características diferentes no mercado de trabalho (Sabóia e Bregman,1993). Estratificamos a amostra por grupos de idade e atividade da criança, i.e, crianças de 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, e 15 a 17 anos que apenas trabalham e que conciliam trabalho e estudo.

A Tabela 6 mostra que é alta a porcentagem de crianças e adolescentes de 10 a 17 anos que trabalham e estudam. Nos dois anos, cerca de 9% de crianças de 10 a 14 anos estudaram e trabalharam e pouco mais de 22% dos adolescentes de 15 a 17 anos exerceram as duas atividades; entre as crianças de 5 a 9 anos, essa porcentagem é bem menor (1,3% nos dois anos). A parcela de crianças que trabalham se alterou pouco entre 2004 e 2006, sendo superior para os grupos de 10 a 17 anos. Assim, concluímos que, quanto maior a idade, maior a participação de crianças e adolescentes no mercado de trabalho.

Apesar de uma das críticas ao trabalho infantil ser a de que ele impeça a criança de estudar, a porcentagem de crianças e adolescentes que conciliam trabalho e estudo é sempre maior do que a porcentagem dos que somente trabalham. A participação de crianças que conciliam as duas atividades aumenta com a idade.

TABELA 6: Incidência de trabalho infantil entre crianças e adolescentes de 5 a 17 anos, segundo grupos de idade e estudo; em percentual. 2004 e 2006; Brasil.

	Apenas trabalha		Trabalha e estuda		Total	
	2004	2006	2004	2006	2004	2006
5 a 9 anos	0,10	0,10	1,35	1,32	1,45	1,42
10 a 14 anos	0,76	0,63	9,29	9,10	10,05	9,74
15 a 17 anos	8,54	8,14	22,53	22,32	31,07	30,47

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

A Tabela 7 nos mostra a distribuição do trabalho infantil em domicílios onde os chefes entraram precocemente no mercado de trabalho (de 5 a 14 anos). Em domicílios onde a entrada precoce do chefe ocorreu, 14,88% das crianças e adolescentes trabalham. Naqueles em que o chefe se inseriu como força produtiva depois dos 15 anos, apenas 6,60% das crianças e adolescentes trabalham. Esses valores indicam que a entrada precoce do chefe, em alguma medida, influencia a entrada de crianças e adolescentes no mercado de trabalho, tanto pelo baixo rendimento que esses chefes auferem, quanto pela reprodução do histórico familiar - atribuído como um dos determinantes do trabalho infantil.

TABELA 7: Composição do trabalho de crianças e adolescentes, segundo entrada do chefe do domicílio no mercado de trabalho, em percentual; 2004 e 2006, Brasil.

	Chefe Precoce		Chefe Não Precoce	
	2004	2006	2004	2006
Trabalha	14,88	14,50	6,30	6,60
Não Trabalha	85,12	85,50	93,70	93,40

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

Grande parte das crianças e adolescentes de 5 a 17 anos que trabalham no Brasil desenvolvem atividades agrícolas. Mais de 40% de crianças e adolescentes que trabalham estão envolvidas em empreendimentos agrícolas: em números absolutos, estamos falando de 2.125.177 crianças e adolescentes trabalhando nesse tipo de atividade. A Tabela 8 retrata esse quadro estratificado por grupos de idade. Para crianças de 5 a 9 anos, a atividade agrícola representa mais de 70% do trabalho, tanto de crianças que apenas trabalham quanto daquelas que trabalham e estudam (com exceção de 2004, ano cuja porcentagem daqueles que apenas trabalham foi 66%; tendo crescido em 2006). A atividade agrícola é percentualmente menor quanto maior a idade das crianças e adolescentes trabalhadoras. Entre crianças de 10 a 14 anos, 55,13% exerciam atividades agrícolas em 2004 e 56,35% em 2006. Entre adolescentes de 15 a 17 anos esse quadro se inverte, com cerca de 70% de jovens trabalhadores exercendo atividades não-agrícolas. Concluimos que o ramo agrícola é um grande empregador de mão de obra infantil, principalmente entre crianças de 5 a 14 anos, o que possivelmente se dá em razão das atividades presentes na agricultura familiar.

TABELA 8: Composição de crianças e adolescentes de 5 a 17 anos , segundo grupos de idade, condição de atividade, estudo e atividade agrícola, em percentual; 2004 e 2006, Brasil.

		5 a 9 anos			10 a 14 anos			15 a 17 anos		
		Apenas trabalha	Trabalha e estuda	Total	Apenas trabalha	Trabalha e estuda	Total	Apenas trabalha	Trabalha e estuda	Total
Agrícola	2004	65,99	75,64	74,96	66,09	58,56	59,13	43,65	30,24	33,93
	2006	82,33	75,30	75,79	57,84	56,25	56,36	38,09	27,97	30,68
Não Agrícola	2004	34,01	24,36	25,04	33,91	41,44	40,87	56,35	69,76	66,07
	2006	17,67	24,70	24,21	42,16	43,75	43,64	61,91	72,03	69,32

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

Como o status ocupacional da pessoa de referência pode afetar a probabilidade de ocorrência do trabalho infantil (Cacciamali, 2008), esperamos que uma porcentagem significativa de crianças esteja em posições específicas. Analisamos a posição na ocupação de crianças e adolescentes de 5 a 17 anos a fim de percebermos alguma evidência da relação entre status ocupacional e ocorrência do trabalho infantil.

A participação de crianças²⁷ que declaram serem trabalhadores não remunerados, membros da unidade domiciliar é alta tanto entre as crianças que apenas trabalham (64,79% em 2004 e 55,39% em 2006) como entre as que trabalham e estudam (66,89 e 56,69% em 2004 e 2006). Ainda na Tabela 9, observamos que é alta a parcela daquelas que declaram trabalhar na produção para o próprio consumo (21,28 e 33,02% em 2004 e 2006). A porcentagem que trabalha como conta própria é menor (6,36 e 3,57% em 2004 e 2006), mas nem por isso menos significativa (principalmente das crianças que apenas trabalham – 8,81% em 2004). Parcela menor de crianças declara trabalhar como conta própria (3,57%) e trabalhador não remunerado membro da unidade domiciliar (56,60%) em 2006.

²⁷ As informações de ocupação de crianças de 5 a 9 anos encontram-se separadas no suplemento de trabalho infantil. O IBGE já incluía na PNAD características de trabalho de crianças de 10 anos ou mais, considerada parte da População Economicamente Ativa (PEA) pelo Instituto.

TABELA 9: Composição de crianças e adolescentes de 5 a 17 anos, segundo condição de atividade, estudo e posição na ocupação, em percentual; 2004 e 2006, Brasil.

		Apenas trabalha		Trabalha e Estuda		Total	
		2004	2006	2004	2006	2004	2006
5 a 9 anos	Empregado	1,22	7,45	3,88	4,75	3,69	4,94
	Trabalhador doméstico	-	-	0,51	0,91	0,47	0,85
	Conta própria	8,81	2,06	6,17	3,68	6,36	3,57
	Trabalhador não-remunerado membro da unidade domiciliar	64,79	55,39	66,89	56,69	66,75	56,60
	Outro trabalhador não-remunerado	-	-	1,23	1,10	1,14	1,02
	Trabalhador na produção para o próprio consumo	25,18	35,10	20,98	32,87	21,28	33,02
	Trabalhador na construção para o próprio uso	-	-	0,34	-	0,32	-

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

A Tabela 9b refere-se à posição na ocupação de crianças e adolescentes de 10 a 17 anos. Entre crianças e adolescente de 10 a 14 anos, destaca-se o trabalho não remunerado, principalmente entre aqueles que apenas trabalham, e a posição de outros empregados sem carteira. As demais posições mais representativas são o trabalho na produção do próprio consumo, conta própria e o trabalhador sem carteira. Entre os adolescentes de 15 a 17 anos, é maior a porcentagem de outros empregados sem carteira. O trabalho não remunerado é muito menor para essa faixa etária, apesar de continuar alto. Há um número considerável de empregados com carteira (maior entre aqueles que estudam e trabalham); a porcentagem de conta própria é alta entre adolescentes que apenas trabalham e conciliam trabalho e estudo. O trabalho doméstico sem carteira é alto (8,99% em 2004 e 9,99% em 2006) e maior entre adolescentes que apenas trabalham (10,31% em 2006).

TABELA 9b: Composição de crianças e adolescentes de 5 a 17 anos, segundo grupos de idade, condição de atividade, estudo e posição na ocupação, em percentual; 2004 e 2006, Brasil.

	Apenas trabalha		Trabalha e Estuda		Total		
	2004	2006	2004	2006	2004	2006	
10 a 14 anos	Empregado com carteira	1,08	-	0,12	0,14	0,19	0,13
	Outros Empregados sem carteira	32,92	38,7	16,54	15,71	17,78	17,21
	Trabalhador doméstico com carteira	-	-	-	-	-	-
	Trabalhador doméstico sem carteira	4,62	9,45	5,79	5,01	5,7	5,3
	Conta própria	6,5	8,14	6,78	7,42	6,76	7,47
	Empregador	-	-	0,03	0,04	0,03	0,03
	Trabalhador na produção para o próprio consumo	11,65	11,92	10,83	15,83	10,9	15,57
	Trabalhador na construção para o próprio uso	-	-	0,54	0,58	0,5	0,54
	Não-remunerado	43,23	31,79	59,36	55,27	58,14	53,75
15 a 17 anos	Empregado com carteira	8,99	8,7	11,44	11,84	10,76	11
	Outros Empregados sem carteira	43,29	45,51	38,77	38,6	40,01	40,45
	Trabalhador doméstico com carteira	0,38	0,19	0,08	0,09	0,16	0,11
	Trabalhador doméstico sem carteira	8,89	10,31	9,02	9,75	8,99	9,9
	Conta própria	8,96	10,27	6,14	5,82	6,91	7,01
	Empregador	0,29	-	0,07	0,15	0,13	0,11
	Trabalhador na produção para o próprio consumo	5,29	6,26	3,91	6,31	4,29	6,29
	Trabalhador na construção para o próprio uso	0,16	0,16	0,32	0,24	0,27	0,22
	Não-remunerado	23,75	18,6	30,26	27,21	0,27	24,91

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

Portanto, verificamos que, em 2004 e 2006, o trabalho não remunerado na unidade domiciliar absorveu mais crianças de 5 a 9 anos, entretanto, um número considerável de crianças trabalhou a fim de garantir seu próprio consumo e como conta própria. Entre crianças e adolescentes de 10 a 14 anos, o trabalho não remunerado, outros empregos sem carteira e o trabalho na produção do próprio consumo absorveram grande parte da oferta de trabalho infantil. Entre adolescentes de 15 a 17 anos que trabalham, maior parte foi classificada como outros empregados sem carteira.

5.3. Características dos domicílios de crianças e adolescentes beneficiados pelo PBF, segundo atividade e estudo.

Como o PBF ainda não havia sido unificado em 2004, consideraremos na análise não somente os domicílios beneficiados pelo BF, como aqueles beneficiados pelo programa Fome Zero, Bolsa Escola, Bolsa Alimentação e o Auxílio Gás. Em 2006

todos esses outros programas já eram unificados no PBF. Interessa-nos saber a porcentagem crianças e adolescentes trabalhando para os domicílios que recebiam o benefício em 2004 e 2006.

A Tabela 10 nos mostra a porcentagem de crianças e adolescentes de 5 a 17 anos que tinham o domicílio beneficiado pelo programa. Entre as crianças de 5 a 14 anos, mais da metade dos domicílios recebia esse benefício. A porcentagem é maior entre as crianças que trabalham e estudam, atingindo 58,31% em 2006 para os domicílios com crianças de 5 a 9 anos que trabalham e 55,02% para crianças de 10 a 14 anos. Em domicílios com crianças de 5 a 9 anos que apenas trabalham a porcentagem é menor (30,58 e 44,26% nos dois anos), provavelmente por causa da condicionalidade de frequência escolar do PBF. Entre os domicílios com adolescentes de 15 a 17 anos, a porcentagem de recebimento é menor, uma vez que apenas são elegíveis crianças de até 14 anos.²⁸ Para todas as idades, houve um aumento na porcentagem de domicílios atendidos pelo PBF.

TABELA 10: Composição de crianças e adolescentes de 5 a 17 anos, segundo condição de atividade, estudo e recebimento do BF, em percentual; 2004 e 2006, Brasil.

		5 a 9 anos			10 a 14 anos			15 a 17 anos		
		Apenas trabalha	Trabalha e estuda	Total	Apenas trabalha	Trabalha e estuda	Total	Apenas trabalha	Trabalha e estuda	Total
2004	Recebe	30,58	55,7	53,94	36,68	55,17	53,77	36,78	34,82	35,36
	Não recebe	69,42	44,3	46,06	63,32	44,83	46,23	63,22	65,18	64,64
2006	Recebe	44,26	58,31	57,33	44,47	55,75	55,02	36,29	35,1	35,42
	Não recebe	55,74	41,69	42,67	55,53	44,25	44,98	63,71	64,9	64,58

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD, 2004 e 2006.

Por fim investigamos as características de infra-estrutura e a condição dos domicílios beneficiados pelo programa. Analisaremos os domicílios beneficiados de crianças e adolescentes que não trabalham nem estudam, apenas estudam, apenas trabalham e daqueles que conciliam trabalho e estudo.

A Tabela 11 nos permite comparar a condição do domicílio das crianças e adolescentes de 5 a 14 anos com a dos adolescentes de 15 a 17 anos. Verificamos que a variação entre os grupos é bem distinta. As crianças e adolescente de 5 a 14 anos que trabalham apresentam os piores indicadores e, em geral, vivem em domicílio com infra-estrutura muito inferior aos domicílios de crianças que apenas estudam. Entre os mais

²⁸ Desde julho de 2008, há um segundo benefício variável, associado ao número de adolescentes na faixa de 15 a 16 anos que residem na família, até um máximo de dois adolescentes.

velhos essa variação é menor. A infra-estrutura de domicílios com crianças e adolescentes somente estudando melhora em 2006 para as características estudadas (com exceção de presença de água canalizada de rede geral de distribuição para a propriedade, que quase não se altera entre os dois anos). A presença de computador no domicílio difere entre os grupos estudados. Em domicílios com crianças de 5 a 9 anos que apenas trabalham e trabalham e estudam, não foi registrada a presença de computador em 2004 e 2006; entre as crianças e adolescentes de 10 a 14 anos que apenas estudavam, 2,67% dos domicílios tinham computador em 2006 contra 1,16% nos domicílios com crianças que apenas trabalhavam. Entre os adolescentes de 15 a 17 anos que apenas estudam e trabalham e estudam, a porcentagem de domicílios com computador em 2006 é, respectivamente, 3,68 e 2,52%, porcentagem elevada em relação aos demais domicílios beneficiados.

TABELA 11: Características dos domicílios que recebem benefício do BF, segundo condição de atividade, em percentual, 2004 e 2006, Brasil.

		Água Encanada		Banheiro		Energia		Esgoto		Lixo		Computador	
		2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006	2004	2006
5 a 9 anos	Não trabalha nem Estuda	76,51	75,29	73,76	77,12	85,09	86,85	29,11	25,55	53,53	56,49	0,23	0,96
	Apenas estuda	85,90	85,27	83,35	84,59	92,68	93,93	33,92	36,17	65,02	69,05	0,75	1,99
	Apenas Trabalha	56,02	45,79	59,74	65,41	59,31	89,92	15,84	10,00	25,42	28,87	-	-
	Trabalha e Estuda	49,04	62,65	52,45	64,48	74,43	80,28	14,92	10,59	19,53	32,48	-	-
10 a 14 anos	Não trabalha nem Estuda	84,81	85,48	82,36	87,39	91,44	92,96	33,82	36,02	68,15	70,81	0,31	1,73
	Apenas estuda	85,84	85,79	86,86	87,90	94,12	94,96	35,55	36,77	69,16	72,51	1,08	2,67
	Apenas Trabalha	71,13	77,22	70,45	79,93	74,89	82,22	20,39	20,59	31,98	45,01	1,42	1,16
	Trabalha e Estuda	63,34	68,56	67,71	70,42	78,59	83,67	15,72	20,25	31,12	34,91	0,34	1,45
15 a 17 anos	Não trabalha nem Estuda	89,99	89,36	84,72	86,49	92,70	94,11	31,79	36,46	71,09	25,83	0,30	1,36
	Apenas estuda	87,64	87,14	89,91	88,03	95,66	94,91	36,29	36,84	74,13	73,18	1,43	3,68
	Apenas Trabalha	75,21	78,81	74,61	76,37	83,71	87,50	23,75	32,27	45,29	50,94	0,49	1,79
	Trabalha e Estuda	78,40	79,89	80,28	78,32	88,36	91,24	24,65	25,83	48,47	50,01	1,06	2,52

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD, 2004 e 2006.

6. Determinantes da inserção precoce no mercado de trabalho

Nos capítulos anteriores investigamos os determinantes de oferta e demanda do trabalho infantil. Nesse capítulo, realizamos um exercício econométrico a fim de entender mais sobre os determinantes da inserção precoce no mercado de trabalho.

O capítulo está dividido em três seções: na primeira apresentamos um índice de riqueza construído para a estimação. Em seguida apresentamos a estratégia econométrica adotada e, por fim, os resultados obtidos.

6.1. Índice de Riqueza

Constatamos nas seções anteriores que o trabalho infantil está diretamente relacionado à condição em que vive a família. Por isso acreditamos que, dentre as variáveis de controle para a estimação, uma das mais importantes é a riqueza da família. Mesmo não observando o estoque de riqueza diretamente (a PNAD não traz essa informação), podemos combinar algumas variáveis que acreditamos descrever bem a riqueza dos domicílios brasileiros.

A construção do Índice de Riqueza toma como base variáveis referentes à estrutura física dos domicílios (número de cômodos na casa), à condição de propriedade (casa própria ou não), à posse de bens duráveis (computador, filtro d'água, geladeira), ao acesso a serviços urbanos (água, energia elétrica, esgoto, coleta de lixo) e se há ou não recebimento de aluguel pelo chefe do domicílio.²⁹

Para a construção de uma *proxy* para o estoque de riqueza, utilizamos a Análise das Componentes Principais (ACP*). Essa técnica transforma um conjunto de variáveis originais correlacionadas entre si em um novo conjunto de variáveis não correlacionadas (ortogonais), denominadas componentes principais. Cada componente principal é uma combinação linear das variáveis originais. O objetivo principal da ACP é a obtenção de um pequeno número de combinações lineares (componentes principais) de um conjunto de variáveis que retenham o máximo possível da informação contida nas variáveis originais, i.e, que seja responsável por explicar uma proporção elevada da variação total associada ao conjunto original. “Assim, será possível reduzir a dimensionalidade do espaço amostral, i.e, o resumo da informação das p -variáveis originais em k componentes principais, com $k < p$.” (Mingotti, 2005:89)

²⁹A variável banheiro foi excluída por ter variância zero.

*Doravante ACP.

Os componentes são extraídos na ordem do mais explicativo para o menos explicativo e idealmente poucos componentes explicam grande parte da variância total das variáveis originais. Devido à própria forma de construção, a primeira componente principal é sempre a mais representativa em termos de variância total (Mingotti, 2005).

Na Tabela 12 listamos os autovalores da matriz de correlação. O primeiro componente principal representa 20,40% da variância total do conjunto de variáveis de 2004, porcentagem muito semelhante ao componente principal do conjunto de variáveis de 2006, que consegue explicar 20,53% da variância total.

TABELA 12: Componentes principais – autovalores e porcentagem da variância explicada.

Componente	2004			2006		
	Autovalor	Porcentagem da variância total (%)	Variância acumulada (%)	Autovalor	Porcentagem da variância total (%)	Variância acumulada (%)
1	2,040	20,40%	20,40%	2,053	20,53%	20,53%
2	1,459	14,59%	35,00%	1,465	14,65%	35,18%
3	1,097	10,97%	45,96%	1,089	10,89%	46,07%
4	0,976	9,76%	55,72%	0,976	9,76%	55,82%
5	0,973	9,73%	65,45%	0,963	9,63%	65,45%
6	0,919	9,19%	74,65%	0,910	9,10%	74,55%
7	0,776	7,76%	82,40%	0,791	7,91%	82,46%
8	0,656	6,56%	88,96%	0,656	6,56%	89,02%
9	0,586	5,86%	94,82%	0,656	5,82%	94,84%
10	0,518	5,18%	100%	0,656	5,16%	100%

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD, 2004 e 2006.

Os pesos relacionados ao primeiro componente foram utilizados na construção do Índice de Riqueza. A intuição é que esse primeiro componente seria uma *proxy* da riqueza das famílias. O índice de riqueza é, portanto, construído através da multiplicação dos pesos do primeiro componente obtidos pelos valores padronizados das variáveis a eles correspondentes. A Tabela 13 representa os pesos atribuídos a cada variável. Notamos que o coeficiente de maior grandeza numérica desta componente é relativo à presença de computador, coleta de lixo domiciliar e água canalizada. Quanto maior a presença dessas variáveis, maior será o valor numérico da componente.³¹ Além

³¹ As componentes principais são variáveis aleatórias que não podem ser medidas diretamente, mas observadas apenas a partir da informação de um vetor aleatório. É comum utilizar os *scores* (pesos) das componentes para a condução de análises estatísticas de dados ou para realizar *ranking* dos elementos amostrais observados, com intuito

disso, observamos que os pesos das variáveis são positivos, i.e, que conforme esperado, o índice associará a presença de cada um dos atributos utilizados à maior riqueza.

TABELA 13: Autovetores associados aos componentes principais (Pesos).

	2004	2006
Variável	Pesos	Pesos
Número de cômodos no domicílio	0.2720	0.2859
o imóvel onde mora é próprio (já pago ou ainda pagando)?	0.1077	0.1073
Possui Geladeira?	0.2937	0.2906
Possui Filtro d'água?	0.1867	0.1896
Possui água canalizada de rede geral de distribuição?	0.4338	0.4252
Escodouro do banheiro é feito por meio de rede coletora de esgoto?	0.3515	0.3834
Possui computador?	0.4611	0.4446
Existe algum tipo de coleta de lixo domiciliar?	0.4535	0.4544
Existe iluminação elétrica no domicílio?	0.2263	0.1918
O chefe recebe rendimento de aluguel?	0.1100	0.1331

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD, 2004 e 2006.

É importante ressaltar que os pesos atribuídos a cada variável não têm uma interpretação intuitiva no sentido cardinal, contudo tem um sentido ordinal. Por isso, acreditamos que o Índice de Riqueza pode ser uma boa medida para o estoque de riqueza dos domicílios estudados³², contribuindo para a melhor especificação do modelo que será estimado na próxima seção.

6.2. Estratégia econométrica

O modelo econométrico a ser construído pretende estimar a relação entre a probabilidade de a criança trabalhar levando em conta o recebimento do benefício do PBF. Para isso, nos basearemos no modelo econômico para determinação do trabalho infantil formalizado por Rosenzweig (1891).

Como a decisão de estudar e/ou trabalhar não são independentes, i.e, como a família pode escolher alocar o tempo da criança em não trabalhar nem estudar, apenas trabalhar, trabalhar e estudar e apenas estudar, nosso objetivo é avaliar como BF afeta essas escolhas.

de identificar aqueles que estão com maiores valores globais das componentes. Segundo Mingotti (2005), existem alguns questionamentos com relação ao uso da ACP com tal finalidade já que a obtenção das componentes está sujeita a variação amostral que advém do planejamento de amostragem utilizada na coleta de dados.

³² O estoque de riqueza das famílias pode estar correlacionado com as transferências de renda dos programas de governo, mas em menor intensidade do que renda domiciliar per capita ou rendimento dos pais. Como nos dois pontos do tempo analisados, os CCT's tinham pouco tempo de implantação, acreditamos que a inserção do índice de riqueza na estimação não cria problema de endogeneidade.

As quatro categorias relativas à condição de atividade e ou estudo são: não trabalha nem estuda, apenas trabalha, trabalha e estuda e apenas estuda. A variável de controle de maior interesse é a *dummy* que indica participação ou não no PBF. As demais variáveis explicativas são incluídas a fim de captarem o efeito de características individuais das crianças na probabilidade dela trabalhar, estudar ou conciliar as duas, tais como raça e sexo, além de variáveis de *background* familiar que teoricamente afetam essa probabilidade. Também são incluídas variáveis binárias para as unidades federativas e região urbano\rural. Como acreditamos que a pobreza é um fator importante na decisão de trabalhar, incluiremos o índice de riqueza na estimação do modelo.

Como mencionado anteriormente, o modelo será estimado para crianças de 7 a 14 anos, correspondente ao período educacional e o limite de cobertura do benefício nos anos estudados. Além disso, consideraremos crianças com renda percapita abaixo de 300 reais.

6.3. Modelo Logit Multinomial

Segundo Wooldridge (2002), o MNL é usado quando temos mais de duas alternativas para a variável resposta. Seja Y uma variável aleatória que assume valores $\{0,1,\dots,J\}$, com J inteiro positivo, seja X um vetor $1 \times K$ com o primeiro elemento unitário e que representa um conjunto de variáveis controle que contém características dos indivíduos e dos domicílios e seja β_j um vetor $K \times 1$ de parâmetros, com $j = 1, \dots, J$. As probabilidades de resposta do MNL são dadas por:

$$P(y = j|X) = \frac{\exp(\alpha\beta_j)}{1 + \sum_{h=1}^J \exp(\alpha\beta_h)} \quad (1)$$

Como as probabilidades de resposta devem somar 1, temos que:

$$P(y = 0|X) = 1 / [1 + \sum_{h=1}^J \exp(\alpha\beta_h)]^{33}$$

No MNL, cada alternativa j que corresponde à escolha da família quanto à alocação do tempo da criança entre trabalho e estudo. No modelo estimado a variável j tem as seguintes categorias:

$$\begin{cases} 0 \rightarrow \text{se apenas estuda (categoria base)} \\ 1 \rightarrow \text{se não trabalha nem estuda} \\ 2 \rightarrow \text{se apenas trabalha} \\ 3 \rightarrow \text{se estuda e trabalha} \end{cases}$$

³³ Quando $j=1$, β_1 é o vetor $K \times 1$ de parâmetros e temos o modelo logit convencional.

A categoria base utilizada é a categoria “apenas estuda” e, ao estimar o modelo, compararemos as outras categorias com esta. O MNL estimará três equações que serão comparadas a categoria base. Os coeficientes do modelo não são diretamente interpretáveis e o seu efeito marginal é complicado. Para um X_k contínuo, o efeito marginal é dado por:

$$\frac{\partial P(y=j|X)}{\partial X_k} = P(y=j|X) \{ \beta_{jk} - [\sum_{h=1}^J \beta_{hk} \exp(\beta_h x_h)] / g(x, \beta) \} \quad (2)$$

Na equação acima, $g(x, \beta) = 1 + \sum_{h=1}^J \exp(\beta_h x_h)$ e β_{hk} é o k-ésimo elemento de β_h . Vemos na equação (2) que nem os sinais dos efeitos são inteiramente determinados pelo coeficiente β_{jk} estimado. Uma interpretação mais simples desse coeficiente é que ele representa a mudança da razão dos logaritmos das probabilidades da categoria j em relação à categoria base (razão de riscos relativos³⁴):

$$\beta_{jk} = \Delta \log [p_j(x, \beta) / p_0(x, \beta)] \quad (3)$$

Na equação acima, $p_j(x, \beta)$ é a probabilidade de resposta da escolha j descrita pela equação (1). Cada família i escolhe a categoria j que lhe proporciona maior utilidade. Dessa forma, o uso do método permite avaliar como mudam as probabilidades de escolha de cada categoria em relação à categoria base conforme se alteram os atributos dos indivíduos e das suas famílias. Em particular, esse método permite avaliar como o PBF altera a probabilidade de escolha de cada categoria em relação à categoria base e assim avaliar como o PBF altera a oferta de mão-de-obra infantil por parte das famílias.

É importante observar que no MNL assumimos a hipótese de independência das alternativas irrelevantes. De acordo com Wooldridge (2002), se o modelo possui algum subconjunto de alternativas irrelevantes ele será ineficiente, mas os estimadores obtidos continuam consistentes. A estimação do MNL também assume que os termos de erro são independentes e identicamente distribuídos.

Para testar a validade da independência das alternativas irrelevantes utilizamos o de Wald. A estatística do teste segue uma distribuição assintótica de uma distribuição

³⁴ Quando a razão=1, a probabilidade de sucesso é igual à probabilidade de insucesso; quando a razão < 1, a probabilidade de sucesso é menor que a probabilidade de insucesso e quando a razão > 1, a probabilidade de sucesso é maior que a probabilidade de insucesso, todas tendo como base a categoria de referência.

χ^2 , sendo os graus de liberdade correspondentes ao número de variáveis independentes do modelo.

Uma vez que conhecemos a densidade específica de y dado x , a melhor forma de estimar o modelo MNL é pelo método de máxima verossimilhança. Para cada i , o log da função de verossimilhança pode ser escrito como $l(\beta) = \sum_{j=0}^J 1[y_i = j] \log \pi_j(x_i \beta)$, onde a função indicadora representa a probabilidade de resposta apropriada para cada observação i . A função de verossimilhança será, sob as hipóteses usuais, estritamente côncava e, dessa forma, $\hat{\beta} = \operatorname{argmax} \sum_{i=1}^N l_i(\beta)$.

6.4. Resultados

Essa seção apresenta os resultados do exercício econométrico proposto no início desse capítulo. Os resultados da estimação por MNL encontram-se nas Tabelas 14 e 15. Elas evidenciam as diferenças na alocação do tempo das crianças entre atividade e\ou estudo. Antes de analisá-los, é importante observar que, em termos globais, o modelo é estatisticamente significativo. A hipótese nula de que todos os coeficientes associados às variáveis explicativas são nulos é rejeitada com alta significância estatística.³⁵

A interpretação dos resultados deve ser feita relativamente à categoria de crianças que *apenas estudam*.

Dois modelos foram estimados: um com a variável Riqueza (1) e o outro sem essa variável (2). A razão para a estimação de dois modelos já foi discutida. Como a pobreza é apontada como determinante do trabalho infantil, resolvemos medir como o estoque de riqueza da família pode afetar o trabalho precoce. Sabemos que o estoque de riqueza das famílias pode estar correlacionado com o BF, mas observamos que essa correlação é menor quando comparada à renda domiciliar. Além disso, a implantação recente do PBF atenua problemas de endogeneidade. Assim, optamos por estimar o modelo (1) e (2).

A variável de maior interesse, *recebe* o benefício do BF, é estatisticamente significativa (a 5%) nas categorias de trabalho e/ou estudo nos dois modelos estimados, com exceção da categoria *apenas trabalha* em 2006 no modelo (1). O resultado obtido sugere que receber o BF reduz a probabilidade de *não trabalhar nem estudar e apenas trabalhar* em relação à probabilidade de *apenas estudar*. O sinal na probabilidade da categoria *trabalhar e estudar*, ao contrário, é positivo (com exceção do modelo (1) em 2004 que não é significativo). Esses resultados indicam que, apesar de não retirar a criança do mercado de trabalho, o PBF altera positivamente a forma como a criança distribui seu tempo. Portanto, o aumento da renda advinda do programa e a condicionalidade de freqüentar a escola, apesar de não ter impedido que a criança trabalhe, cumpriu seu objetivo de aumentar a demanda por educação. E essa mudança possivelmente diminui o tempo dedicado ao trabalho.

³⁵ O teste para significância global segue uma distribuição χ^2 . O p-valor estimado é menor que 0,000.

TABELA 14: Resultados das estimações dos modelos do MNL para a probabilidade de trabalhar/estudar de crianças e adolescentes no Brasil, 2004 (categoria base: apenas estudam).

2004	(1)			(2)		
	Não Trabalha nem Estuda	Apenas Trabalha	Trabalha e Estuda	Não Trabalha nem Estuda	Apenas Trabalha	Trabalha e Estuda
Recebe	-0.607*** (0.135)	-1.063*** (0.403)	0.107 (0.114)	-0.753*** (0.0979)	-1.058*** (0.215)	0.195*** (0.0741)
Menino	0.284** (0.124)	0.695* (0.418)	0.698*** (0.137)	0.184* (0.102)	0.889*** (0.308)	0.821*** (0.121)
Preta	0.796*** (0.220)	0.285 (0.624)	-0.113 (0.256)	0.812*** (0.166)	0.570 (0.412)	0.0922 (0.163)
Parda	0.264* (0.145)	-0.216 (0.402)	0.00185 (0.126)	0.196* (0.111)	0.309 (0.258)	-0.00789 (0.0828)
Idade	0.114*** (0.0306)	0.727*** (0.140)	0.412*** (0.0265)	0.0917*** (0.0223)	0.567*** (0.0701)	0.368*** (0.0162)
Adolescente	-0.00384 (0.140)	0.142 (0.380)	-0.180 (0.116)	-0.101 (0.101)	-0.0631 (0.226)	-0.311*** (0.0735)
Chefe Homem	0.00338 (0.128)	0.191 (0.412)	0.0270 (0.125)	0.0970 (0.0994)	0.0574 (0.245)	0.00923 (0.0868)
Idade do Chefe	-0.0108*** (0.00419)	-0.0304** (0.0134)	-0.000522 (0.00414)	-0.0113*** (0.00300)	0.00484 (0.00806)	-0.00263 (0.00270)
Chefe Casado	0.0427 (0.205)	-0.214 (0.667)	-0.0214 (0.171)	0.0156 (0.144)	-0.00451 (0.328)	-0.000408 (0.101)
Educação do chefe	-0.115*** (0.0195)	-0.233*** (0.0705)	-0.0678*** (0.0184)	-0.152*** (0.0162)	-0.245*** (0.0500)	-0.0686*** (0.0134)
Chefe ocupado	-0.238* (0.128)	0.471 (0.391)	0.771*** (0.125)	-0.196** (0.0946)	0.812*** (0.275)	0.911*** (0.0980)
Urbano	0.433 (0.285)	-0.501 (0.719)	-0.627*** (0.210)	0.00616 (0.141)	-0.233 (0.405)	-1.372*** (0.125)
Rural-menino	-0.729* (0.401)	0.633 (0.831)	0.369 (0.237)	-0.198 (0.193)	0.967** (0.465)	0.346** (0.152)
Nordeste	0.194 (0.229)	0.954* (0.567)	0.826*** (0.179)	0.205 (0.212)	0.834* (0.506)	1.070*** (0.157)
Sul	0.126 (0.159)	0.662 (0.498)	0.441*** (0.150)	0.403*** (0.136)	0.722** (0.366)	0.724*** (0.123)
Norte	-0.0812 (0.213)	0.581 (0.631)	0.178 (0.211)	0.637*** (0.155)	1.162*** (0.411)	0.667*** (0.146)
Centro-Oeste	0.210 (0.214)	-0.0856 (0.864)	-0.122 (0.265)	0.368* (0.192)	0.432 (0.539)	0.204 (0.208)
Riqueza	-0.234*** (0.0433)	-0.0563 (0.121)	-0.207*** (0.0362)			
Constante	-4.208*** (0.523)	-12.62*** (2.002)	-8.259*** (0.455)	-3.201*** (0.343)	-12.51*** (1.028)	-7.112*** (0.292)
Log pseudolikelihood		-3309,156			-6679,4673	
Wald Chi2(51)		792.31			1838.63	
prob>chi2		0.0000			0.0000	
Pseudo R2		0.1425			0.1807	
Observations		10635			16018	

Fonte: elaboração própria

Notas: *Significativo a 10%; **Significativo a 5%; ***Significativo a 1%. Desvio-padrão entre parênteses.

TABELA 15: Resultados das estimações dos modelos do MNL para a probabilidade de trabalhar/estudar de crianças e adolescentes no Brasil, 2006 (categoria base: apenas estudam).

2006	(1)			(2)		
	Não Trabalha nem Estuda	Apenas Trabalha	Trabalha e Estuda	Não Trabalha nem Estuda	Apenas Trabalha	Trabalha e Estuda
Recebe	-0.440*** (0.167)	-0.406 (0.347)	0.241* (0.128)	-0.626*** (0.131)	-0.918*** (0.261)	0.177** (0.0894)
Menino	-0.00809 (0.164)	0.718 (0.466)	0.704*** (0.166)	0.0414 (0.140)	0.935** (0.413)	0.699*** (0.139)
Preta	0.756*** (0.258)	-1.521 (-1.060)	0.532** (0.215)	0.701*** (0.210)	-0.736 (0.642)	0.261 (0.169)
Parda	0.269 (0.189)	0.0117 (0.415)	0.0908 (0.132)	0.183 (0.145)	-0.00587 (0.293)	0.0696 (0.0892)
Idade	0.194*** (0.0443)	0.963*** (0.161)	0.366*** (0.0306)	0.151*** (0.0331)	0.740*** (0.103)	0.332*** (0.0180)
Adolescente	-0.139 (0.178)	-0.0815 (0.378)	-0.00166 (0.135)	-0.189 (0.138)	0.0150 (0.267)	-0.0463 (0.0860)
Chefe Homem	-0.0615 (0.214)	0.957* (0.512)	0.273 (0.178)	0.182 (0.163)	0.683* (0.392)	0.240* (0.132)
Idade do Chefe	-0.0116** (0.00566)	-0.0254** (0.0120)	0.00763* (0.00408)	-0.0123*** (0.00435)	-0.0296*** (0.00916)	0.00930*** (0.00290)
Chefe Casado	-0.619** (0.247)	-1.432*** (0.496)	-0.171 (0.175)	-0.456** (0.183)	-0.620* (0.376)	-0.226* (0.128)
Educação do chefe	-0.146*** (0.0280)	-0.268*** (0.0827)	-0.0462** (0.0189)	-0.156*** (0.0242)	-0.213*** (0.0639)	-0.0630*** (0.0146)
Chefe ocupado	-0.639*** (0.177)	1.294*** (0.432)	1.156*** (0.140)	-0.394*** (0.129)	0.971*** (0.327)	1.128*** (0.107)
Urbano	0.794* (0.409)	-0.230 (0.867)	-0.812*** (0.218)	-0.0813 (0.192)	-0.890* (0.495)	-1.014*** (0.145)
Rural-menino	0.650 (0.477)	-0.0688 (0.788)	0.0493 (0.246)	0.0186 (0.261)	-0.0184 (0.546)	0.379** (0.170)
Nordeste	-0.122 (0.305)	-0.952 (0.864)	0.391* (0.203)	-0.168 (0.286)	-0.984 (0.801)	0.560*** (0.184)
Sul	0.198 (0.201)	-0.925** (0.460)	0.188 (0.164)	0.428** (0.174)	-0.288 (0.395)	0.561*** (0.142)
Norte	-0.449 (0.298)	-0.872 (0.685)	-0.523* (0.274)	0.562*** (0.214)	-0.278 (0.467)	0.493*** (0.174)
Centro-Oeste	-0.442 (0.352)	-0.458 (0.644)	-0.206 (0.256)	-0.268 (0.315)	-0.202 (0.621)	0.162 (0.216)
Riqueza	-0.240*** (0.0609)	-0.324** (0.158)	-0.147*** (0.0417)			
Constante	-5.049*** (0.679)	-15.41*** (2.362)	-8.147*** (0.525)	-3.598*** (0.454)	-11.75*** (1.396)	-7.460*** (0.335)
Log pseudolikelihood		-2315,6013			-4619,291	
Wald Chi2(51)		666.79			5558.39	
prob>chi2		0.0000			0.0000	
Pseudo R2		0.1703			0.1783	
Observations		7707			11301	

Fonte: elaboração própria

Notas: *Significativo a 10%; **Significativo a 5%; ***Significativo a 1%. Desvio-padrão entre parênteses.

Observamos que as características pessoais da criança também afetam a probabilidade de ocorrência das categorias. Há uma diferença significativa na alocação do tempo entre meninas e meninos. Os meninos têm maior chance de apenas trabalhar e conciliar as duas atividades. Em relação à cor\raça da criança, a variável *preta* apresenta maior probabilidade nas categorias *não trabalha nem estuda* em 2004 e *trabalha e estuda* em 2006 no modelo (2). Também verificamos que, quanto mais velha a criança, maior a probabilidade dela não trabalhar nem estudar, apenas trabalhar e conciliar trabalho e estudo.

A variável *adolescente* indica que a presença de adolescentes de 15 a 17 anos no domicílio diminui as chances da criança trabalhar. Em 2006, a presença de adolescentes reduz a chance de ocorrência da categoria *trabalha e estuda* no modelo (2).

As variáveis relativas às características do responsável pelo domicílio mostram que o sexo do *chefe* afeta a probabilidade da criança *apenas trabalhar* nos dois modelos em 2006. Também notamos que, quanto mais velho o responsável pelo domicílio, menores as chances da criança *apenas trabalhar* quando as comparamos com a categoria de crianças que apenas estudam. O status civil também teve impacto na alocação do tempo da criança: para chefes de domicílio casados, menores as chances da criança *apenas trabalhar e trabalhar e estudar* (em 2004 a variável não foi significativa em nenhuma das categorias). A *educação do chefe*, como esperávamos, também reduziu a probabilidade da criança não trabalhar nem estudar, dela apenas trabalhar e de trabalhar e estudar. Quando o chefe era ocupado na PEA, verificamos uma redução na probabilidade da criança *não trabalhar nem estudar* e um aumento na probabilidade dela *apenas trabalhar* e conciliar as duas atividades.

A variável *urbano* teve o efeito esperado sobre as categorias relativas ao trabalho das crianças. Nos dois anos e modelos estimados, a probabilidade da criança *apenas trabalhar e trabalhar e estudar* é menor na área urbana quando comparada à área rural (e à categoria base).

A variável *Rural*menino* evidencia como a participação na força de trabalho é diferente entre a área rural e urbana e entre meninos e meninas. Nos dois anos, a probabilidade de meninos que moram na área rural é maior (em relação a meninos e meninas da área rural e urbana e meninos da área urbana) quando comparada a categoria base no modelo (2).

Por fim, o estoque de riqueza da família, como esperado, está negativamente relacionado ao trabalho infantil. Quanto maior o estoque de riqueza da família, menor a

probabilidade da criança não trabalhar nem estudar, apenas trabalhar e conciliar as duas atividades relativamente à categoria dos que apenas estudam.

7. Conclusão

Esse trabalho avaliou o impacto do PBF na oferta de trabalho infantil a partir dos dados da PNAD nos anos de 2004 e 2006. Antes da análise quantitativa, discutimos a economia do trabalho infantil, i.e., investigamos os determinantes de oferta e demanda dessa mão de obra e analisamos as possíveis conseqüências do trabalho precoce. Também discutimos como o PBF, enquanto um programa de transferência de renda condicional, pode reduzir o trabalho infantil numa perspectiva de curto e de longo prazo.

Os resultados obtidos nos modelos estimados contribuem para o entendimento dos determinantes de oferta de mão de obra infantil. Concluimos que os meninos têm probabilidades de *apenas trabalhar* e *trabalhar e estudar* maiores do que as meninas. Além disso, quanto maior a idade da criança, maior a probabilidade dela trabalhar; vimos também que a presença de adolescentes no domicílio diminui a probabilidade da criança trabalhar. Certamente, na presença de irmãos mais velhos, deve ocorrer substituição do trabalho do irmão mais jovem pelo do mais velho.

Também concluimos que as características do responsável pelo domicílio afetam a decisão de enviar os filhos ao mercado de trabalho: ser homem ou casado diminui as chances da criança trabalhar; quanto maior a idade e escolaridade do chefe, a probabilidade de trabalhar também é menor. Quando o chefe é ocupado, a probabilidade da criança apenas trabalhar e trabalhar e estudar também é positiva. Isso em parte confirma a tese de que as crianças trabalham para complementar a renda da família. Não porque o responsável pelo domicílio não trabalhe, mas porque o seu rendimento não é suficiente para cobrir o orçamento familiar.

Por fim, constatamos que crianças da área rural têm maior probabilidade de trabalhar. Possivelmente esse resultado deve-se ao fato de que, na área rural há menos escolas, além da maior distância entre os domicílios e escolas. Também argumentados que o menor nível tecnológico da pequena produção rural e a prevalência de atividades agrícolas familiares facilita a absorção precoce de crianças na área rural.

Também concluimos que a pobreza é um importante fator para a ocorrência de trabalho infantil. Por meio de um índice construído com base nas características dos domiciliares, verificamos que a *riqueza* é negativamente correlacionada com o trabalho infantil.

Em relação à variável de maior interesse para este trabalho, o recebimento do BF, concluímos por meio da aplicação de um modelo logit multinomial, que o PBF tem um efeito negativo sobre a probabilidade da criança apenas trabalhar, não trabalhar nem estudar e positivo sobre trabalhar e estudar em relação à probabilidade dela somente estudar. Assim, concluímos que o PBF altera a alocação do tempo das crianças em favor de maior dedicação ao estudo, mas não há evidência que o BF as retire do mercado de trabalho. Essas evidências contribuem para a discussão de que, mesmo não acabando com a pobreza crônica, o benefício e as condicionalidades do PBF certamente diminuem os custos de oportunidade de enviar os filhos a escola, já que a decisão de apenas trabalhar diminui em detrimento de uma maior dedicação aos estudos.

Infelizmente, não chegamos a nenhuma conclusão acerca da decisão de trabalhar ou não. Contudo, acreditamos que, em longo prazo, o PBF pode continuar, por meio da demanda por educação e alívio da pobreza, estimulando a frequência escolar e, conseqüentemente, permitir que as famílias transponham o nível de extrema pobreza e possam retirar seus filhos do mercado de trabalho.

Referências Bibliográficas

Attanasio, O.; Fitzsimons, E.; Gomez, A.; Lopez, D.; Megehir, C.; Mesnard, A. (2006). Child Education and Work Choices in the Presence of a Conditional Cash Transfer Programme in Rural Colombia. **Institute for Fiscal Studies**. (WP06/01)

Assunção, Juliano Junqueira ; Alves, L. S. (2007) Restrições de Crédito e Decisões Intra-Familiares. **Revista Brasileira de Economia**, v. 61, p. 201-229.

Baland, J. & Robinson, J. (2000). Is child labor inefficient. **Journal of Political Economy**, 108(0):663–679.

Barros, R. P.; Carvalho, M.; Franco, S.; Mendonça, R. (2007) A queda recente da desigualdade de renda no Brasil. Rio de Janeiro: **Ipea(Texto para Discussão, n. 1.258)**.

Barros, R. P.; Mendonça, R. (2000) A Estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil. In: HENRIQUES, R. (org.). **Desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: Ipea, p.21-48.

Barros, R. P. ; Fox, Louise ; Mendonça, R. (1997) Female-headed households, poverty and the welfare of children in urban. **Economic Development And Cultural Change**, v. 45, n. 2.

Barros, R.P, Mendonça,R e Velazco,T. (1994). Is Poverty the Main Cause of ChildWork in Urban Brazil? , **IPEA (Texto para Discussão n. 351)**, RJ.

Basu, K., Van, P. H. (1998) Economics of child labor. **The American Economic Review**, v. 88, n. 3, p. 412-427, June 1998.

Becker, Gary S., (1962) Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis, **Journal of Political Economy** LXX: 9 - 49.

Becker, Gary S., (1964) Human Capital, 1st ed. New York: **Columbia University Press for the National Bureau of Economic Research**.

Becker, Gary. (1975) Human Capital. . New York: **National Bureau of Economic Research**.

Bequele, A., Boyden, J. (1988) Child labor: problems, policies and programmes. IN: Bequele, A., Boyden, J. (eds.). **Combating child labour**. Geneva: ILO Publications, p. 1-27, 1988.

Bezerra, M. O trabalho infantil afeta o desempenho escolar no Brasil?(2005). **Dissertação (Mestrado em Economia)**, 163 p. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo.

Bhalotra, S. e C. Heady (2003). Child Farm Labor: The Wealth Paradox. **The World Bank Economic Review**, vol. 17, n.2.

Bezerra, M.; Kassouf, A.L.; Arends-Kuenning, M. (2007). The impact of child labor and school quality on academic achievement in Brazil. In: **Seminário quality of education in Latin America**. Universidad Iberoamericana, Mexico City, fev. 2007.

Bhalotra, S.; Tzannatos, Z. (2003). Child labor: what have we learnt? **Social Protection Discussion Papers**, nº 0317, World Bank, September, 2003.

Brown, D., Deardorff, A., & Stern, R. (2001). Child labor: Theory, evidence, and policy. **Discussion Paper 474**, University of Michigan: School of Public Policy.

Cacciamali, M. C. ; Tatei, F. (2008) Trabalho infantil e o status ocupacional dos pais. **Revista de Economia Política**, v. 28, p. 269-290.

Cartwright, K. and H. A. Patrinos, 1999, Child Labor in Urban Bolivia, in C. Grootaert and H. A. Patrinos (eds.), **The Policy Analysis of Child Labor: A Comparative Analysis**, London: St. Martin's Press

Andrade, M. V. ; Chein, Flávia; RIBAS, R. P. (2007) Políticas de Transferência de Renda e Condição Nutricional de Crianças: Uma avaliação do Bolsa Família. In: 10a. Conferência Nacional de Economia da Saúde, 2007, Lisboa. **Anais da 10a. Conferência Nacional de Economia da Saúde**.

Costa, D. R., Gustafsson-Wright, E., Neri, M., Pinto, A., Sedlacek, G. (2000). Microeconomic instability and children's human capital accumulation: The effects of idiosyncratic shocks to father's income on child labor, school drop-outs and repetition rates in Brazil. **Mimeo**.

Dal Rosso, S.; Resende; M. L. (1986) Comerás o pão com o suor do teu rosto: as condições de emprego do menor trabalhador. Brasil: **Thesaurus**.

Duryea, S. (1998). Children's advancement through school in Brazil: The role of transitory shocks to household income. **Working Paper 376**, Inter-American Development Bank.

Emerson, P.M.; Portela, A. (2003) Is there a child labor trap? Intergenerational persistence of child labor in Brazil. **Economic Development and Cultural Change**, Chicago, v. 51, n. 2, p. 375-399, Jan. 2003.

Emerson, P. M. e SOUZA, A. (2002) Bargaining over sons and daughters: child labor, school attendance and intra-household gender bias in Brazil. Department of Economics **working paper 02-W13**. Nashville, TN: Vanderbilt University.

Faria, A.L. C.; Silva, D.B.N.; Feijo,C.A. (2007) Aplicação do Teste de Elegibilidade Multidimensional na Definição do Público-alvo Beneficiário de Políticas Públicas. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 11, p. 253-278.

Forastieri, V. (1997). Children at Work. Health and Safety Risks. **International Labour Office**. Geneva, pp. 138.

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

Gouveia, A. J. (1993) O trabalho infantil do menor: necessidade transfigurada em virtude. **Cadernos de pesquisa**. São Paulo, (44): 55-62, fevereiro.

Grootaert, C. & Patrinos, H. A. (1999). The Policy Analysis of Child Labor: A Comparative Study. **Martin's Press**, New York.

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

Hoffman, R. (2007) Transferências de renda e redução da desigualdade no Brasil e em cinco regiões, entre 1997 e 2005. In: Barros, R. P.; Foguel, M. N.; Ulysea, G. (Orgs.) **Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente, v. 2**. Brasília: Ipea. p. 17-40.

Jacoby, H. G. & Skoufias, E. (1997). Risk, financial markets, and human capital in a developing country. **Review of Economic Studies**, 64(3):311–335.

Kassouf, A. L. (2001) Trabalho infantil: escolaridade x emprego. **Economia (Campinas)**, Campinas, v. 2, n. 2, p. 549-586.

Kassouf, A.L. (2002) Aspectos sócio-econômicos do trabalho infantil no Brasil. Brasília: **Ministério da Justiça**,124p.

Kassouf, A. L. ; Ferro A . (2005) Avaliação do Impacto dos Programas de Bolsa Escola no Trabalho Infantil no Brasil. *Revista Pesquisa e Planejamento Econômico, PPE*, Rio de Janeiro, v. 35, n. 3, p. 417-444.

Kramer, s. (1992) Privação cultural e educação compensatória: uma análise crítica. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, (42):54-62, agosto.

Levinson, D. (2000) Children as economic agents. **Feminist Economics**, Richmond, v. 6, n. 1, p. 125-134, Março.

Madeira, F. R. (1993) Pobreza, escola e trabalho: convicções virtuosas, conexões viciosas. **São Paulo em Perspectiva**, 7(1): 70-83, janeiro - março.

Mello, G. N. (1982) Fatores intra-escolares como mecanismos de seletividade no ensino de 1º grau. **Em Aberto**, Brasília, 1(6):7-12, maio.

Mingoti, S. A. (2005) **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada**. Belo Horizonte - Minas Gerais: Editora UFMG, 297p.

OIT (1998) Relatório e plano de trabalho do IPEC no Brasil. Brasília, DF, Brasil, Organização Internacional do Trabalho.

OIT (2001). *Combatendo o Trabalho Infantil: Guia para Educadores*, capítulo 1, IPEC. Brasília, DF

Pigou, Arthur. (1932) **The Economics of Welfare**. 4th edition, London: Macmillan.

Ranjan, P. (1999) An economic analysis of child labor. **Economic Letters**, p. 99-105.

Ranjan, P. (2001). Credit constraints and the phenomenon of child labor. **Journal of Development Economics**, 64(1):81–102.

Ravaillon, M.; Wodon, Q. (2000) Does Chile labour displace schooling? Evidence on behavioural responses to an enrollment subsidy. **The Economic Journal**, v. 110, n. 462, p. 158-175.

Ray, R. (1999) How child labour and child schooling interact with adult labour.

Washington, D.C.: The World Bank, 1999. 39 p. (**Working Paper Series, 0968**).

Rosenweig, M. (1981) Household and Non-household Activities of Youths: Issues of Modelling, Data and Estimation Strategies. In: **Child Work, Poverty and Underdevelopment**. Geneva: ILO, 1981.

Saboia, A. L., Bregman, S. R. (1993) Evolução da taxa de atividade de crianças e adolescentes no Brasil urbano — 1970 a 1990. *Anais do 3º Encontro Nacional Abet*, São Paulo, v. 1, p. 193-226.

Soares, S.; Osório, R. G.; Soares, F. V.; Medeiros, M.; Zepeda, E. (2007) Programas de transferência condicionada de renda no Brasil, Chile e México: impactos sobre a desigualdade. Brasília: **Ipea, (Texto para Discussão, n. 1.293)**. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br>.

Soares, F. V. ; Ribas, R. P. ; Hirata, G. I.(2008) . Achievements and Shortfalls of Conditional Cash Transfers: Impact Evaluation of Paraguay s Tekoporã Programme. Brasília: **International Poverty Centr** (Evaluation Note). UNICEF (1997). Situação Mundial da Infância 1997: a questão do trabalho infantil.

Usha, S. e D.R, Devi, 1997. Causes and earnings of child labor in Beedi and Agarbathi Industries. **Ind. J. Labor Econ.**, 40: 849-857.

Wooldridge, J.M. **Econometric analysis of cross section and panel data**. 1. ed. Cambridge: MIT Press, 2002. 750 p.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

http://www.oitbrasil.org.br/prgatv/in_focus/ipec/errad_trabin.php acessado no dia 4 de outubro de 2008.

http://www.ilo.org/global/About_the_ILO/Media_and_public_information/index.htm

Sistema Único de Assistência Social (SUAS) → Proteção Social Especial → Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI): <http://www.mds.gov.br/>