

Artigo recebido em: 01/04/12  
Revisado em: 05/06/12  
Aprovado em: 15/06/12

**Maria Carolina Costa Madeira<sup>1</sup>**

**Ivan Targino<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Federal da Paraíba  
[carolina.madeira@gmail.com](mailto:carolina.madeira@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal da Paraíba  
[ivantargino@bol.com.br](mailto:ivantargino@bol.com.br)

Correspondência:

Ivan Targino  
Departamento de Economia  
Cidade Universitária  
João Pessoa-PB, Brasil  
CEP 58051-900

## EVIDÊNCIAS SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DOS PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA PARA A REDUÇÃO DO TRABALHO INFANTIL

### RESUMO

O texto objetiva identificar as características determinantes para a oferta de trabalho de crianças na Paraíba, como também gerar evidências sobre a contribuição dos programas de transferência de renda para a redução do trabalho infantil no estado. A base de dados escolhida para este estudo é a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2004. Através do modelo probit, verificou-se como a participação no PETI e nos outros programas sociais e as características individuais e familiares contribuem para a ocorrência de trabalho infantil. Para comparar com os resultados encontrados na Paraíba, realizaram-se regressões para o Brasil e para o Nordeste. As estimações para o Brasil e o Nordeste indicaram que apenas o PETI foi capaz de reduzir a incidência de trabalho infantil. Porém, os resultados para Paraíba mostraram que tanto a participação do PETI, como nos demais programas sociais, diminuem a possibilidade de ocorrência do fenômeno.

**Palavras-chave:** Trabalho Infantil. PETI. Programas Sociais. Paraíba.

## EVIDENCE ON THE CONTRIBUTION OF PROGRAMS TRANSFER OF INCOME FOR REDUCTION OF CHILD LABOUR

### ABSTRACT

The objective of this paper is to identify the characteristics determining the labor supply of children in Paraíba, but also to generate evidence on the contribution of income transfer programs to reduce child labor in the state. The database chosen for this study is the PNAD 2004. Through the probit model, it was like to participate in the PETI and other social programs and individual and family characteristics contribute to the incidence of child labor. To compare with the results founds in Paraíba, regression were performed for Brazil and Northeast. The estimates for Brazil and the Northeast indicated that only the PETI was able to reduce the incidence of child labor. However, results for Paraíba showed that the participation of PETI, as in other social programs, reduce the possibility of occurrence of the phenomenon.

**Keywords:** Child Labor. PETI. Social Programs. Paraíba.

## INTRODUÇÃO

Os programas de transferência de renda criados na segunda metade da década de noventa surgiram para proporcionar um efeito imediato a um conjunto da população que vivia em situações de carência aguda de recursos, em face a situação de pobreza e de insuficiência de renda existente no Brasil nas últimas décadas.

As propostas desses programas utilizam critérios de rendimento para a escolha de seu público-alvo, exigindo como contrapartida do benefício recebido, o respeito a algumas regras. Em geral, as condicionalidades propostas aos beneficiários são voltadas ao cuidado das crianças e adolescentes, como a obrigatoriedade de atendimento médico, da frequência escolar dos filhos e da retirada do trabalho dos mesmos.

Em função da importância destes programas de transferência de renda, em termos de cobertura e de dispêndio público, observou-se o surgimento de pesquisas voltadas à análise do impacto de suas ações em âmbito nacional. No entanto, verifica-se a falta de estudos específicos dos resultados alcançados em nível regional ou local.

O Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), lançado em 1996, tornou-se uma importante política de combate ao trabalho de crianças e adolescentes e de contribuição à redução da pobreza, por combinar o aspecto compensatório – a transferência de renda para as famílias como forma de substituir o rendimento obtido com o trabalho de seus filhos -, com o incentivo à educação e à focalização dos gastos.

Do total das crianças e adolescentes cadastrados no PETI, 55% encontram-se nos estados do Nordeste, região com maior incidência de trabalho infantil e com os piores indicadores sócio-econômicos. A Paraíba é um dos estados no Nordeste com maior incidência de trabalho infantil, e, em 2010, foi o sexto maior receptor de recursos do PETI.

Mesmo sendo o único programa com a meta de combater o trabalho infantil, ele possui algumas limitações, como menor cobertura de beneficiários e o pequeno valor concedido às bolsas, pelo menos, se comparado aos programas

Bolsa Família e o Benefício de Prestação Continuada (BPC-LOAS). Por outro lado, os estudos existentes sobre o impacto dessas políticas informam que, apesar dos resultados positivos de programas, como do Bolsa Família, em atender as famílias mais pobres e em elevar o atendimento escolar das crianças, os resultados com relação ao combate ou redução do trabalho de crianças são menos significantes. Isso ocorre, especialmente, pelo fato do combate ao trabalho infantil não ser alvo direto desse programa. (CARDOSO e SOUZA, 2004; FERRO e KASSOUF, 2005; CACCIAMALI, TATEI, FERREIRA-BATISTA, 2008).

O objetivo deste artigo é identificar as características determinantes para a oferta de trabalho de crianças e adolescentes na Paraíba, como também gerar evidências sobre a contribuição dos programas de transferência de renda para a redução do trabalho infantil no estado. O questionamento seria, portanto, de saber qual a probabilidade de uma criança trabalhar ou não caso seus familiares estejam participando do PETI ou de outros programas de transferência de renda.

A base de dados escolhida para este estudo é a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2004, porque além de fornecer informações sobre o trabalho realizado por indivíduos entre cinco e nove anos, o IBGE incluiu na pesquisa suplemento especial sobre o acesso a oito programas sociais de transferências de renda.

Dessa forma, será estimado um modelo probit para determinar como a participação no PETI e nos outros programas sociais e as características individuais e familiares contribuem para a ocorrência de trabalho infantil na Paraíba. Para comparar com os resultados encontrados no estado, serão realizadas regressões para o Brasil e para o Nordeste.

O presente artigo está organizado nas seguintes seções: um breve levantamento dos principais fatores relacionados à ocorrência do trabalho infantil e dos programas de transferência de renda; a descrição da situação do trabalho realizado pelas crianças e adolescentes e do número dos beneficiários de programas sociais na Paraíba; os procedimentos metodológicos utilizados; a apresentação dos resultados e, por fim, as conclusões.

## **Levantamento dos principais fatores relacionados ao trabalho infantil e dos programas de transferência de renda no Brasil**

A escolha do indivíduo entre trabalhar ou continuar estudando inicia-se dentro do ambiente familiar. Está condicionada à situação de pobreza e ao tamanho da família, às condições de trabalho dos pais ou responsáveis e seu grau de escolaridade, entre outras variáveis. Sabe-se que muitos pais colocam seus filhos para trabalhar como forma de complementar a renda, porque seus ganhos são poucos, ou então, para que não falem recursos em caso de desemprego ou doença do responsável.

Em razão destas evidências, originou-se uma extensa bibliografia sobre o tema, a qual se direcionou em duas vertentes complementares de análise: na formulação de modelos teóricos de decisão familiar para explicar a alocação de tempo dos filhos entre a escola, o lazer e o trabalho; e na realização de pesquisas empíricas, na maioria, utilizando microdados, no intuito de descrever as características do trabalho realizado pelas crianças e adolescentes e verificar a correlação entre a ocorrência do trabalho e as características domiciliares e familiares.

Os modelos de decisão familiar são bastante influenciados pela Teoria do Capital Humano, de Theodor Schultz (1973) e Gary Becker (1975). A educação é considerada um investimento, que gera custos presentes e benefícios futuros (BASU, 1998; KASSOUF, 2001). A família deve realizar uma troca entre renunciar ao consumo presente (neste momento a criança não trabalha e os pais têm custos com a escola) e, se beneficiar no futuro, em decorrência dos ganhos dos filhos obtidos pelo nível de instrução mais elevado. Qualquer fato que modifique os custos ou benefícios com a educação ou as restrições orçamentárias da família poderá afetar o tempo disponível voltado para a educação e a quantidade de horas gastas com trabalho.

Para Cacciamali e Tatei (2008), os modelos que têm como base a oferta de trabalho infantil, consideram que a distribuição do tempo da criança entre escola, atividades domésticas e trabalho, ocorre de acordo com o tamanho e a estrutura da

família, a produtividade da criança e dos pais, e o grau de substituição no trabalho entre eles.

O trabalho realizado na infância gera benefícios imediatos na forma de renda (mesmo que seja pequeno), no entanto, poderá causar prejuízos ao desenvolvimento das potencialidades da criança, por afetar sua saúde física e psicológica, por tomar o tempo e os recursos que poderiam ser melhores dedicados à acumulação de conhecimentos através da educação formal (FERNANDES e SOUSA, 2003).

O grau de escolaridade dos pais, além da renda familiar, é um importante determinante dos anos de estudos de seus filhos, neste sentido, “a educação é um elemento fundamental na transmissão inter-geracional da característica quanto ao nível de rendimento, consistindo em um elemento explicativo chave da perpetuação da pobreza” (LAM, 1992 apud ROCHA, 2003:64).

Kassouf (2002) analisou o efeito da entrada precoce no mundo laboral sobre os rendimentos dos indivíduos na fase adulta da vida, utilizando a PNAD de 1999, e verificou que quanto maior a idade de ingresso do indivíduo no processo produtivo, maior será a sua escolaridade tanto para homens quanto para mulheres.

Tais constatações estão de acordo ao que Emerson e Sousa (2003 apud Kassouf, 2005) chamam de “armadilha da pobreza”: pais que trabalharam quando crianças enxergam com mais naturalidade o trabalho infantil e são mais propensos a colocar os filhos para trabalhar.

Os dados da PNAD de 2002, relativos às crianças entre 10 e 16 anos de idade, mostram que o status ocupacional do chefe da família, combinado ao seu nível de educação e o gênero, pode alterar o uso do trabalho dos membros da família, o que inclui os filhos (CACCIAMALI e TATEI, 2008). Os autores verificaram que as famílias chefiadas por trabalhadores por conta própria apresentaram probabilidade superiores de trabalho infantil do que as famílias chefiadas por assalariados com carteira de trabalho. Além disso, observaram que a elevação da educação dos pais refletiu-se em reduções bastante acentuadas da probabilidade de incidência do trabalho infantil.

Dentre as principais conseqüências do trabalho, está o efeito negativo na educação da criança e do adolescente. Schwartzman (2007) informa que o baixo

rendimento escolar está representado em dois indicadores escolares: freqüência às aulas e defasagem idade e série. Ao utilizar dados da PNAD de 2001, o autor observou que aos 12 anos de idade, a diferença na freqüência à escola entre os que trabalham e os que não trabalham é pequena, dois a três pontos percentuais. Nas idades seguintes, a diferença tende a aumentar chegando a 10 pontos percentuais a partir dos 14 anos. Aos 17 anos, idade em que é permitido o trabalho, 32% dos adolescentes ocupados já estão fora da escola.

Outras pesquisas empíricas chegaram a conclusões semelhantes quanto às conseqüências do trabalho sobre a escolaridade de crianças e adolescentes (BEHRMAN e WOLFE, 1984; KASSOUF, 1997, 2005; ROCHA, 2003; KRUGER e BERTHELON, 2007; WAHBA, 2005). Este déficit educacional contribuirá negativamente para o nível salarial ao se tornarem adultas. A falta de educação formal torna-se, portanto, um instrumento para a desigualdade de renda entre os trabalhadores e para a formação do ciclo inter-geracional de pobreza.

### **Programas de transferência de renda no Brasil**

No intuito de dar uma resposta às pressões sociais e de respeitar a lei, durante a década de 1990, as três esferas do governo, em parceria com órgãos internacionais, como a Organização Internacional do Trabalho (OIT)<sup>1</sup> e Unicef, e da sociedade civil organizada, passaram a desenvolver projetos voltados para a universalização e melhoria do ensino público, para a redução da pobreza e para o combate e a erradicação do trabalho infantil.

Durante a década de 1990, ganharam bastante visibilidade programas de municípios brasileiros, como de Icapuí (CE), que conseguiu universalizar o ensino básico e melhorar os índices educacionais através de ações integradas com as secretarias da Prefeitura e com a comunidade, e parcerias com universidades e o Unicef (LOTTA e MARTINS, 2003); ou as experiências de Campinas (SP) e do Distrito Federal (na região do Paranoá), que desenvolveram, a partir de 1995,

---

<sup>1</sup> A OIT criou em 1992, o Programa Internacional para Eliminação do Trabalho Infantil (IPEC), que tem servido como modelo para vários países elaborarem programas e projetos de ação para a prevenção e a erradicação do trabalho infantil. O Brasil, a Índia, a Indonésia, a Tailândia, o Quênia e a Turquia foram os primeiros países escolhidos para iniciar as atividades do IPEC.

programas de renda mínima vinculados à permanência escolar das crianças.

Baseando-se nos resultados obtidos das experiências municipais, o governo federal implementou os programas Bolsa Escola Federal<sup>2</sup> e o Bolsa Alimentação, ambos criados em 2001; o Auxílio Gás (2002) e o Cartão Alimentação (2003)<sup>3</sup>, e o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil – PETI, instituído em 1996.

O PETI é uma política pública social do Governo Federal, implantada a partir de 1996 em parceria com estados e municípios brasileiros. O Programa objetiva retirar crianças e adolescentes entre sete e 15 anos de idade inseridos no trabalho, de modo a garantir a sua escolaridade com a transferência de uma renda mensal (bolsa Criança-Cidadã), bem como reforçá-la através de atividades socioeducativas em complemento ao horário escolar. As famílias atendidas caracterizam-se pela situação de pobreza e de exclusão social, com renda *per capita* de até meio salário mínimo (MDS, 2010).

Mesmo sendo o único programa com a meta de combater o trabalho infantil, ele possui algumas limitações, como menor cobertura de beneficiários e o pequeno valor concedido às bolsas, pelos menos, se comparado aos programas Bolsa Família e o Benefício de Prestação Continuada (BPC-LOAS), o qual transfere valor mensal de um salário mínimo aos idosos e pessoas com deficiência.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto aos meios de investigação, as fontes utilizadas referem-se à pesquisa bibliográfica e à utilização dos dados da PNAD 2004.

A pesquisa bibliográfica consistiu no levantamento das publicações disponíveis sobre o tema em estudo, como em livros, artigos, revistas, teses, relatórios, legislação específica, dissertações, entre outros.

A PNAD foi utilizada para levantar dados acerca do trabalho realizado por crianças e adolescentes na Paraíba e dos beneficiários de programas sociais,

---

<sup>2</sup> A partir da Lei nº 10.219, de 11 de abril de 2001, foi instituído, em âmbito nacional, o Programa Nacional de Renda Mínima vinculada à Educação - Bolsa Escola Federal.

<sup>3</sup> Em 2004, os programas Bolsa Escola, Bolsa Alimentação, Cartão Alimentação e Auxílio Gás foram unificados em um único, originando o Programa Bolsa Família - PBF.

incluindo o PETI. Foi escolhida a PNAD de 2004 porque além de fornecer informações sobre as atividades produtivas de indivíduos entre cinco a nove anos, o IBGE incluiu na pesquisa suplemento especial sobre o acesso a oito programas sociais de transferências de renda: Auxílio-gás, Bolsa-escola, Bolsa-alimentação, Cartão-alimentação do Fome Zero, Bolsa Família, PETI, Benefício Assistencial de Prestação Continuada - BPC – LOAS, e outros geridos por governos estaduais ou municipais.

A primeira etapa da pesquisa voltou-se a dar prosseguimento à busca de informações e de conhecimentos prévios acerca do problema, de forma a complementar a base teórica e informacional sobre o objeto de estudo. Na segunda etapa realizou-se a análise da situação do trabalho infantil no estado da Paraíba, por meio da utilização dos microdados presentes na PNAD 2004.

O intuito dessa análise é identificar as características determinantes para a oferta de trabalho de crianças e adolescentes na Paraíba, como também gerar evidências sobre a contribuição dos programas de transferência de renda para a redução do trabalho infantil no estado.

Para isso, foi estimado um modelo probit para saber como a participação no PETI e nos outros programas sociais e as características familiares relacionadas à pessoa de referência do domicílio (ou chefe de família) e dos seus filhos, contribuem para a ocorrência de trabalho infantil na Paraíba. Para comparar com os resultados encontrados no estado, foram realizadas regressões para o Brasil e para o Nordeste.

Em modelos como o probit, a probabilidade de um evento ocorrer – um indivíduo menor de 17 anos (na condição de filho) trabalhar – está condicionada a um vetor de variáveis explicativas. Emprega-se, neste caso, uma função de distribuição acumulada de uma variável normal padronizada, isto é  $Z \sim N(0, \sigma^2)$ . (GUJARATI, 2006).

O Modelo *probit* admite a seguinte hipótese:

$$I_i = \beta_1 + \beta_2 X_i \quad (1)$$



em qual  $I_i$  é um índice não observado dependente da variável  $X_i$ , de tal modo que quanto maior o valor do índice  $I_i$ , maior é a probabilidade do evento ocorrer.

Supõe-se um nível limiar (ou crítico) do índice, chamado de  $I_i^*$ , tal que, se  $I_i^* \leq I_i$ , o indivíduo possui a característica de interesse (trabalha), caso contrário, não possui esta característica.

Admitindo a hipótese da normalidade, a hipótese de que  $I_i^* \leq I_i$  pode ser apresentada do seguinte modo:

$$P_i = P(Y = 1 | X) = P(I_i^* \leq I_i) = P(Z_i \leq X_i \beta) = F(X_i \beta) \quad (2)$$

A função probit apresenta-se, portanto:

$$F(X_i \beta) = \Phi(X_i \beta) = \int_{-\infty}^{X_i \beta} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-z^2/2} dz \quad (3)$$

sendo  $\Phi(.)$  representa a função de densidade normal.

Nos modelos binários, os coeficientes estimados medem o impacto de cada variável explicativa no índice latente, e não na variável explicada. Com isso, o impacto de cada variável explicativa na variável dependente é chamado de efeito marginal.

O efeito marginal é mostrado a seguir:

$$\frac{\partial}{\partial x_{ik}} \phi(X_i \beta) = (X_i \beta) \beta_k \quad (4)$$

A equação utilizada para este trabalho é dada por:

$$Y = X_i \beta + \varepsilon_i \quad (5)$$

A variável dependente é uma *dummy* que apresenta valor 1, caso a criança trabalha, e 0 (zero), se não trabalha.

O vetor de variáveis explicativas  $X_i$  inclui dados sobre o chefe da família, que na PNAD é indicada como pessoa de referência, sobre os filhos e sobre a participação dos moradores dos domicílios em programas sociais de transferência de renda.

A amostra selecionada para este trabalho é composta por indivíduos na condição de pessoa de referência, acima de 10 anos de idade, e por indivíduos na condição de filho, entre cinco e até 16 anos de idade. O conjunto de dados utilizado foi tratado como amostra complexa.

As definições das variáveis explicativas estão apresentadas abaixo:

a) Variáveis referentes à pessoa de referência:

- Idade: Anos de vida do indivíduo.
- Idade que começou a trabalhar (idtrab): Informa em que idade o indivíduo começou a trabalhar.
- Cor ou raça (db): Dummy que assume 1 para cor branca e zero para as demais (preta, parda, amarela, indígena).
- Gênero ou sexo (dh): Dummy que assume 1 se o chefe da família for homem, e zero se for mulher.
- Escolaridade (anosdeestudo): Assume valores entre 1 e 16. O valor 1 indica nenhuma instrução ou menos de um ano de estudo. Valores de 2 a 15 mostram que o número de anos de estudo do indivíduo varia entre 1 a 14 anos, respectivamente. E o valor 16, significa 15 anos de estudo ou mais.
- Condição de ocupação: Variável binária, assume valor 1, se está ocupado em alguma atividade produtiva, e zero, se está desocupado, ou melhor, ausência de trabalho.
- Setor ocupacional: Utilizou-se variáveis dummies para saber se o chefe está ocupado no setor formal (dsf) ou no setor informal (dsi). A variável de comparação utilizada foi a dsf, pois os pais ocupados no setor formal são os empregados com carteira assinada e assalariados registrados. O setor informal é formado por indivíduos sem carteira assinada e por conta própria.
- Atividade de trabalho: Criaram-se três variáveis binárias para informar se o chefe trabalha na indústria (dind), em atividades agrícolas (dagri) ou nos serviços (dserv). A variável de comparação foi a dind. No setor industrial, estão

contidas as áreas da indústria de transformação e de construção, no de serviços estão incluídos comércio, alimentação e alojamento, transporte, e comunicação, educação, saúde e o trabalho doméstico. O setor agrícola inclui as atividades agropecuárias.

- Situação do domicílio (durb): Variável binária que assume valor unitário para o meio urbano e valor zero para o meio rural;

- Variáveis de migração: O deslocamento familiar de uma determinada área, seja um município ou estado, para outra, é uma alternativa feita pelos pais para melhorar a sua condição de vida e de seus filhos. No intuito de verificar a importância desse fenômeno para a ocorrência do trabalho infantil, selecionaram-se as variáveis:

- Nasceu na UF (dest): Variável binária que assume valor unitário no caso do indivíduo residir no estado em que nasceu, e zero para o caso contrário.
- Nasceu no município (dnasmun): Variável binária que assume valor unitário no caso do indivíduo ter nascido no município em que reside e zero para o caso contrário.

b) Variáveis referentes aos filhos:

De forma análoga à pessoa de referência foram criadas as variáveis: cor ou raça (dbf), gênero ou sexo (dhf), nasceu na UF (dest), nasceu no município (dnasmunf); idade da criança (idadef), que varia entre cinco a 16 anos de vida; escolaridade (anosdeestudo): valores entre 1 a 15; e freqüência à escola (dfrescf): variável binária de valor 1, se a criança freqüenta a escola, e valor zero, se não freqüenta.

c) Variáveis referentes à família:

- Número de moradores do domicílio (totalmora): indica o número de membros da família;

- Localização: *Dummies* que informam as regiões em que a família está presente: Norte (regno), Nordeste (regne), Centro-oeste (regco), Sudeste (regse) e Sul (regsu). A região sudeste foi considerada a variável de comparação. Também foram criadas as *dummies* MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, AL e SE, para representar os

estados nordestinos em que situa o indivíduo e sua família. Neste caso a variável omitida foi a que representa o estado da Paraíba.

- Renda (renddomcipcap): Refere-se ao valor da renda domiciliar *per capita*.

- Beneficiário de programas sociais de transferência de renda (pt): Dummie com valor igual a 1 (um) se o morador recebe Auxílio-gás, Bolsa-escola, Bolsa-alimentação, Cartão-alimentação do Fome Zero, Bolsa Família, Benefício Assistencial de Prestação Continuada (BPC – LOAS), ou em outros geridos por governos estaduais ou municipais, e valor zero se não recebe algum desses benefícios.

- Beneficiário do PETI (dpeti): Variável binária com valor unitário se há morador que recebe PETI, e zero, caso não receba.

Serão construídas duas equações, uma em que se inclui a renda domiciliar *per capita*, e outra, levando em consideração os anos de escolaridade da pessoa de referência. Para comparar com os resultados encontrados na Paraíba, foram realizadas, previamente, regressões para o Brasil e para o Nordeste.

Antes de se apresentar os resultados obtidos pelo modelo, o que será feito na sessão 4, faz-se uma contextualização do trabalho infantil no Nordeste e na Paraíba.

### **O trabalho de crianças e adolescentes na Paraíba e a participação em programas de transferência de renda**

Os dados da PNAD informam que no Brasil havia 2,8 milhões de crianças e adolescentes entre 5 e 16 anos trabalhando no ano de 2004, em um total de 30,1 milhões, o que representa 7% da população nesta faixa etária. Na faixa etária entre 5 e 9 anos, foram encontrados 203 mil meninos e meninas em situação de trabalho.

Entre as regiões brasileiras, o Nordeste apresenta a maior incidência de trabalho infantil, pois 10% de sua população entre 5 e 16 anos trabalhavam em alguma atividade, na semana de referência, seguida pela região Sul (9%)<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> A região Sul é considerada umas das mais ricas, detém os menores níveis de pobreza, contudo, se destaca pela segunda maior incidência de trabalho infantil, em decorrência, em outros motivos, pela

Do total de indivíduos nessa faixa etária que trabalhava no país, 42% encontram-se nos estados nordestinos. Esse elevado percentual pode ser atribuído ao fato desta região deter os piores índices sócio-educacionais, e ser também a que possui o maior número de pobres, importantes determinantes do trabalho infantil (KASSOUF, 2004; SILVA JÚNIOR, 2006).

TABELA 1 – Brasil: número e percentagem de crianças de 5 a 16 anos trabalhando segundo regiões – 2004

LOCAL	TOTAL OCUPADOS	(%)
Brasil	2.873.111	7
Norte	337.676	8
Nordeste	1.195.581	10
Centro-oeste	179.922	6
Sudeste	632.828	4
Sul	527.104	9

Fonte: PNAD 2004 – Elaboração própria.

Conforme o gráfico 1, entre os estados da região Nordeste, a maior incidência de trabalho infantil foi encontrada no Piauí (17%) e Maranhão (13%), seguidos pela Paraíba e pela Bahia, empatados com 12%. Os menores percentuais foram encontrados em Sergipe e no Rio Grande do Norte.

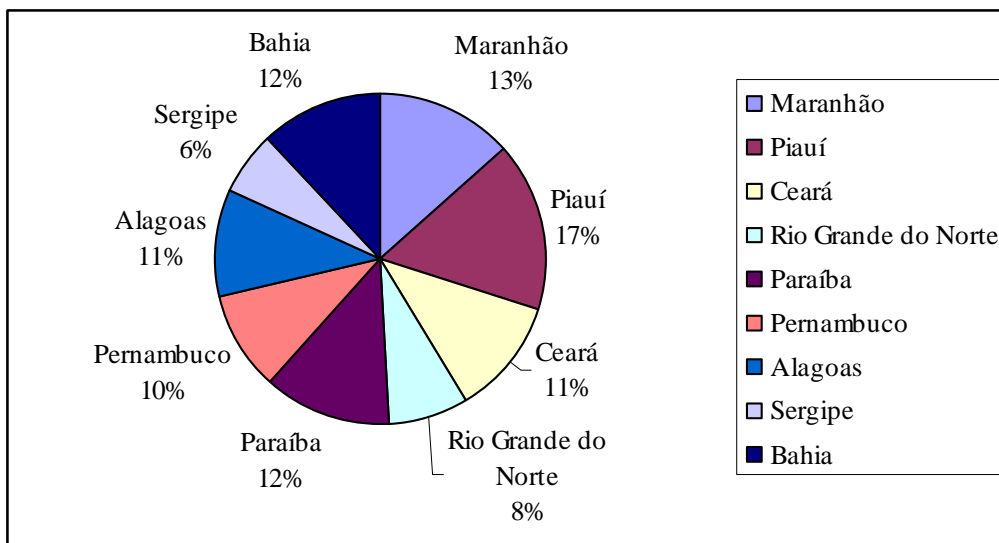
Na região Nordeste, o trabalho infantil concentra-se na zona rural (64%) e entre indivíduos do sexo masculino (85%), de acordo com a tabela 2. Alagoas apresenta maior percentual de indivíduos trabalhando no meio rural, 78%. Por outro lado, Sergipe apresentou distribuição distinta, com maior número de trabalhadores localizado nas áreas urbanas, 55%.

Com relação à distribuição por gênero, em todos os estados a presença do trabalho realizado por meninos foi superior ao das meninas. O Rio Grande do Norte detém maior percentual de crianças do sexo masculino (92%), enquanto Sergipe apresentou a menor ocorrência de meninos em situação de trabalho.

---

importância da agricultura familiar, um forte traço cultural das colônias de imigrantes europeus e asiáticos.

Gráfico 1 – Nordeste: distribuição por estados do nível de ocupação das crianças entre 5 e 16 anos de idade – 2004



Fonte: PNAD 2004 – Elaboração própria.

Tabela 2 – Número de crianças e adolescentes de 5 a 16 anos trabalhando, por gênero e por situação do domicílio, em cada estado do nordeste – 2004

ESTADOS	TOTAL	MENINOS	%	MENINAS	%	URBANO	%	RURAL	%
Nordeste	1.195.581	1.017.753	85	177.828	15	433.733	36	761.848	64
Maranhão	175.342	153.026	87	22.316	13	62.965	36	112.377	64
Piauí	108.658	89.852	83	18.806	17	39.703	37	68.955	63
Ceará	189.901	161.397	85	28.504	15	82.193	43	107.708	57
Rio G. do Norte	44.472	40.727	92	3.745	8	18.725	42	25.747	58
Paraíba	91.762	79.558	87	12.204	13	38.422	42	53.340	58
Pernambuco	162.612	133.183	82	29.429	18	63.844	39	98.768	61
Alagoas	69.516	60.885	88	8.631	12	15.447	22	54.069	78
Sergipe	25.090	20.407	81	4.683	19	13.714	55	11.376	45
Bahia	328.228	278.718	85	49.510	15	98.720	30	229.508	70

Fonte: PNAD 2004 – Elaboração própria.

Como foi verificado no Gráfico 1, a Paraíba possui um dos maiores percentuais de trabalho infantil na região Nordeste. Com relação ao sexo e à localização das crianças trabalhadoras, o estado seguiu a tendência apresentada na região – é realizado, em sua maioria, em áreas rurais e por indivíduos do sexo masculino.

Ao desagregar os dados por idade para a Paraíba, verifica-se o aumento do trabalho conforme a idade avança. Para os indivíduos do sexo masculino, aos oito anos, o percentual de trabalho era 1,7%, e aos 16 anos, idade mínima que a lei

brasileira permite o trabalho, o nível aumenta para 19,89%. Com relação às meninas, os maiores percentuais encontram-se nas idades de 13 e 15 anos.

Tabela 3 – Paraíba: Distribuição percentual de crianças e adolescentes trabalhadores por gênero segundo a idade - 2004

IDADE	MENINOS	MENINAS
5	1,14	-
6	1,14	-
7	1,14	-
8	1,70	3,7
9	1,14	-
10	5,68	7,41
11	7,95	7,41
12	9,09	11,11
13	14,20	22,22
14	19,32	7,4
15	17,61	22,22
16	19,89	18,52

Fonte: PNAD 2004 – Elaboração própria.

Na tabela 4, estão apresentados os principais ramos de atividades das crianças e dos respectivos pais. Observa-se que os filhos tendem a trabalhar nas mesmas atividades dos seus responsáveis. A principal atividade realizada no estado, pelas crianças e seus familiares, é a agricultura. Em seguida, aparecem os ramos de comércio e reparação e de serviços domésticos.

Tabela 4 – Paraíba: ramos de atividades em que as crianças entre 5 a 16 anos e os respectivos pais estão inseridos - 2004

RAMOS DE ATIVIDADE	PAIS (%)	FILHOS (%)
Agrícola	54,62	63,35
Indústria	9,72	11
Construção	6,65	0,52
Comércio e reparação	12,38	13,61
Alojamento e alimentação	3,33	2,62
Transporte, armazenagem e comunicação	2,9	1,67
Administração pública	2,77	-
Educação, saúde e serviços sociais	2,08	-
Serviços domésticos	4,01	5,76
Outros	1,83	1,57

Fonte: PNAD 2004 – Elaboração própria.

Quanto à situação ocupacional dos pais das crianças trabalhadoras, a maior parte dos indivíduos encontra-se na informalidade – 56,38% consideraram-se trabalhador por conta própria -, seguido por 21,81%, que anunciaram ser empregados sem carteira. Apenas 9,5% afirmaram ser empregados com carteira assinada (ver tabela 5).

TABELA 5 – Paraíba: Distribuição percentual dos pais das crianças trabalhadoras segundo posição na ocupação– 2004

POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO	%
Empregado com carteira	9,57
Funcionário público estatutário	1,06
Outros Empregados sem carteira	21,81
Trabalhador doméstico sem carteira	2,66
Conta própria	56,38
Trabalhador na produção para o próprio consumo	3,72
Outros	4,79

Fonte: PNAD 2004 – Elaboração própria.

A distribuição de crianças, trabalhando ou não, de acordo com os anos de estudo da pessoa de referência pode ser vista na tabela 6. De maneira geral, o nível de escolaridade dos indivíduos da amostra é baixo. Mesmo assim, observa-se que os anos de estudo dos chefes de família que não têm filhos trabalhando é superior àqueles com filhos no trabalho. Na distribuição por faixas de estudo entre chefes de família que apresentam algum filho em situação de trabalho, mais da metade, 55,67%, é praticamente analfabeta, e nenhum deles apresenta mais de 12 anos de estudo.

Outra característica familiar considerada importante para a incidência do trabalho é o número de moradores do domicílio. A tabela 7 compara os domicílios com crianças que trabalham com aqueles sem crianças trabalhando. Observou-se que o percentual de domicílios com até cinco moradores é maior nas residências sem crianças trabalhadoras.

Nos domicílios com seis moradores ou mais, a situação se inverte, pois 29,56% dizem respeito àqueles contendo crianças que trabalham, enquanto em apenas 11,57% residem crianças que não trabalham. O resultado anterior permanece entre domicílios de baixa renda, o que induz ao entendimento que



famílias grandes e em situação de pobreza levam os seus filhos a trabalhar, como uma alternativa de sobrevivência de seus membros. Conforme a amostra presente na PNAD 2004, 12,2 milhões de moradores receberam algum dos oito benefícios indicados na pesquisa.

TABELA 6 – Paraíba: número de anos de escolaridade do responsável das crianças de 5 a 16 anos trabalhando ou não trabalhando – 2004

ANOS DE ESTUDO DO RESPONSÁVEL	CRIANÇAS QUE TRABALHAM (%)	CRIANÇAS QUE NÃO TRABALHAM (%)
Sem instrução e menos de 1 ano	55,67	33,00
1 - 3	14,28	21,68
4 - 8	24,63	27,10
9 - 11	5,42	14,02
12 - 16	-	5,20

Fonte: PNAD 2004 – Elaboração própria.

Tabela 7 – Paraíba: distribuição dos domicílios com crianças que trabalham e não trabalham por nível de renda mensal familiar, segundo o número de moradores – 2004

Número de moradores	TOTAL DE DOMICÍLIOS		DOMICÍLIOS COM RENDA DOMICILIAR MENSAL IGUAL OU INFERIOR A R\$ 400,00	
	Domicílios com crianças que trabalham (%)	Domicílios com crianças que não trabalham (%)	Domicílios crianças que trabalham (%)	Domicílios com crianças que não trabalham (%)
2	0,99	1,81	1,10	2,16
3	7,88	13,49	10,99	13,42
4	12,81	30,32	13,19	30,09
5	18,72	23,66	16,48	23,05
6	19,70	13,26	26,37	13,96
7 ou mais	29,56	11,57	21,98	10,17

Fonte: PNAD 2004 – Elaboração própria.

Na Paraíba, cerca de 586 mil indivíduos estavam cadastrados em pelo menos um dos programas sociais (aproximadamente 15% da população do Estado). O gráfico 2 apresenta a distribuição dos beneficiários paraibanos nos programas.

O maior número de beneficiários de programas sociais na Paraíba estava cadastrado nos programas Bolsa Escola (28%), Auxílio Gás (26%) e Bolsa Família (23%). O PETI responde por 4% de beneficiários de programas sociais no estado.

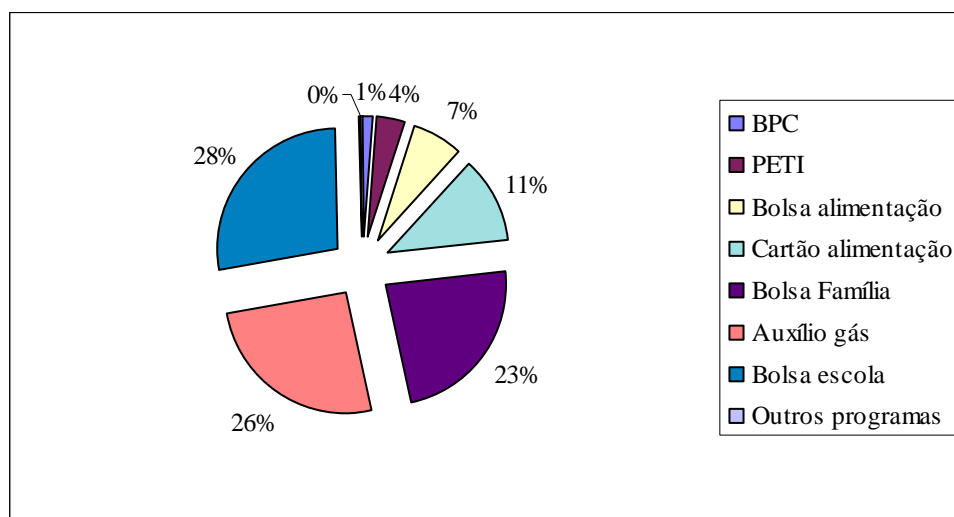


Gráfico 2 – Paraíba - distribuição dos beneficiários dos programas sociais – 2004.  
Fonte: PNAD 2004 – Elaboração própria.

## ANÁLISE DE RESULTADOS

Seguem abaixo os resultados obtidos pelo modelo probit para o Brasil, para a região Nordeste e para o estado da Paraíba.

### Regressão para o Brasil

A Tabela 8 apresenta o resultado estimado pelo probit para a amostra do Brasil. Os parâmetros presentes nas duas estimações apresentaram-se estatisticamente significativos. Os resultados encontrados nas estimações 1 e 2 para o Brasil não obtiveram grandes diferenças entre si (veja tabela 8). Na estimação 1, quando se omitiu os anos de estudo dos pais, verificou-se que o aumento renda *per capita* do domicílio reduz a probabilidade de trabalho dos filhos. Na estimação 2, a variável anos de escolaridade do responsável, obteve sinal negativo.

A variável idade de ingresso no trabalho obteve coeficiente negativo, indicando que, quanto mais tarde os pais começarem a trabalhar, menor será a probabilidade que seus filhos se ocupem durante o período da infância e adolescência.

Sinal negativo também foi verificado se a pessoa de referência for do sexo masculino, e estiver ocupada em alguma atividade produtiva. Como o esperado, o trabalho no setor informal e em atividades ligadas à agricultura (em comparação à atividade na indústria) contribui positivamente para o fenômeno.

Quanto às características do filho, o fato dele ser do gênero masculino aumenta a possibilidade de trabalhar precocemente, enquanto ser da cor branca reduz tal possibilidade. A frequência à escola mostrou-se relevante para a probabilidade de redução do trabalho. Por outro lado, os anos de vida completados pela criança colaboram positivamente para a inserção no trabalho.

Sinal positivo, também apresentou a variável anos de estudo do filho. O mesmo resultado nestas duas últimas variáveis indica que as atividades trabalho e estudo não são mutuamente exclusivas para as crianças, podendo ser realizadas ao mesmo tempo.

As variáveis de migração indicaram que se o filho e o seu responsável residirem no estado onde nasceram, pode contribuir negativamente para a ocorrência de trabalho infantil. Mesmo sinal foi verificado quando o filho mora no município em que nasceu.

Mas, quando o responsável da família não reside no município onde nasceu, a probabilidade dos seus filhos trabalharem pode aumentar. Isso se deve ao fato da ausência do pai levar a uma maior utilização da força de trabalho familiar no processo produtivo como forma de complementar a renda familiar, principalmente no caso da família residir na zona rural.

Em termos geográficos, o fato de a família residir fora da região Sudeste amplia a possibilidade dos filhos trabalharem. Igualmente, a localização da família em áreas urbanas contribui para a não ocorrência do trabalho infantil.

Tabela 8 – Estimação Probit das variáveis indicadoras de trabalho infantil para o Brasil – 2004

Variáveis	Estimação 1		Estimação 2	
	Coefficiente	P> t	Coefficiente	P> t
Idade	-0,0013903 (0,0000482)	0,00	-0,0025084 (0,0000479)	0,00
Idtrab	-0,0506606 (0,0001409)	0,00	-0,04753 (0,0001419)	0,00
db	0,0490465 (0,0010663)	0,00	-0,0554114 (0,0010673)	0,00
dh	-0,133327 (0,0011156)	0,00	-0,1355501 (0,0011165)	0,00
anosdeestudo			-0,0209476 (0,0001216)	0,00
docup	-0,109342 (0,0021847)	0,00	-0,1044726 (0,0021877)	0,00
dsi	0,223741 (0,0009067)	0,00	0,2107931 (0,0009093)	0,00
dagri	0,3833635 (0,0011701)	0,00	0,3626508 (0,0011705)	0,00
dserv	0,081784 (0,0010645)	0,00	0,0909341 (0,0010699)	0,00
durb	-0,4854637 (0,001001)	0,00	-0,4742958 (0,0009986)	0,00
dest	-0,017247 (0,0011729)	0,00	-0,0086958 (0,0011774)	0,00
dmun	0,0461528 (0,0011238)	0,00	0,0595607 (0,0011307)	0,00
renddomcipcap	-0 0000906 (1.21e-06)	0,00		
idadef	0,2234256 (0,0001962)	0,00	0,2197804 (0,0001967)	0,00

Variáveis	Estimação 1		Estimação 2	
	Coefficiente	P> t	Coefficiente	P> t
dhf	0,4692721 (0,0008044)	0,00	0,4725255 (0,0008055)	0,00
dbf	-0,0362564 (0,0010812)	0,00	-0,0280435 (0,0010796)	0,00
anosdeestudof	0,0132164 (0,0002237)	0,00	0,0191659 (0,0002269)	0,00
destf	-0,0301075 (0,0018091)	0,00	-0,0270893 (0,0018114)	0,00
dmunf	-0,0620113 (0,0015531)	0,00	-0,0603698 (0,0015558)	0,00
dfrescf	-0,2376765 (0,0012342)	0,00	-0,2215374 (0,0012328)	0,00
totalmora	0,0262503 (0,0002105)	0,00	0,0243446 (0,0002095)	0,00
pt	0,0332175 (0 0008708)	0,00	0,0195356 (0,0008703)	0,00
dpeti	-0,091733 (0,0022361)	0,00	-0,099185 (0,0022312)	0,00
regno	0,240902 (0,0014273)	0,00	0,2460695 (0,0014286)	0,00

regne	0,2413773 (0,0010832)	0,00	0,2327846 (0,0010878)	0,00
regco	0,1279146 (0,0016291)	0,00	0,339535 (0,001632)	0,00
regsu	0,3765636 (0,0011812)	0,00	0,3775434 (0,0011839)	0,00
constante	-3.503232 (0,0040904)	0,00	-3,706939 (0,0076523)	0,00

Fonte: IBGE – PNAD 2004. Elaboração própria.

Tabela 9 – Efeito marginal das variáveis indicadoras de trabalho infantil para o Brasil – 2004

Variáveis	Estimação 1	Estimação 2	Variáveis	Estimação 1	Estimação 2
	<b>Coefficiente</b>	<b>Coefficiente</b>		<b>Coefficiente</b>	<b>Coefficiente</b>
idade	-0,0000368	-0,0000654	dbf	-0,0009587	-0,0007301
idtrab	-0,0013408	-0,0012384	dhf	0,0127505	0,0126481
db	0,0013045	0,0014519	anosdeestudof	0,0003498	0,0004994
dh	-0,0039471	-0,0039595	destf	-0,0007753	-0,0006886
anosdeestudo		-0,0005458	dmunf	-0,0017235	-0,0016499
docup	-0,0032486	-0,0030409	dfrescf	-0,0072913	-0,0066237
dsi	0,0059096	0,0054792	totalmora	0,0006948	0,0006343
dagri	0,0130465	0,0119857	pt	0,0008926	0,0005135
dserv	0,0022185	0,0024356	dpeti	-0,0021925	-0,0023139
durb	-0,0180954	-0,0172798	regno	0,0080361	0,0081278
dest	-0,0004531	-0,0002257	regne	0,0072439	0,0068475
dmun	0,0012282	0,0015631	regco	0,0038442	0,0039888
renddomcipcap	-2,40e-06		regsu	0,0137109	0,0135588
idadef	0,0059134	0,0057265			

Fonte: IBGE – PNAD 2004. Elaboração própria.

Os coeficientes apresentados pelas variáveis relacionadas à participação em programas sociais indicaram que ser beneficiário deles eleva as chances de incidência de trabalho infantil<sup>5</sup>. Resultado distinto apresentou a variável participação no PETI, o coeficiente negativo mostrou que estar integrado a este programa diminui a possibilidade de trabalho entre crianças e adolescentes.

Uma explicação plausível é que os programas sociais, excetuando o PETI, o combate ao trabalho das crianças não faz parte, diretamente, das metas estabelecidas, além disso, a maioria das famílias participantes dos programas é pobre e, acabam por ainda necessitar da renda oriunda do trabalho de suas crianças para garantir sua sobrevivência. (CACCIAMALI, TATEI e BATISTA, 2008).

<sup>5</sup> Essa constatação não deve ser entendida como a inserção da família como beneficiária desses programas estaria estimulando o trabalho infantil. Deve ser antes entendida como relacionada com a pobreza que faz as famílias se inserirem nesses programas.

Na tabela 9 estão organizados os resultados dos efeitos dos coeficientes estimados nas variáveis explicativas na regressão probit para o Brasil. Todos os coeficientes também apresentaram significância estatística.

De acordo com a tabela 9, se o chefe da família for homem diminui em 0,4% a probabilidade de o filho trabalhar, em ambas estimações. Caso o chefe da família estiver ocupado, reduz-se em 0,3% a possibilidade de trabalho infantil, nas estimações 1 e 2.

### **Regressão para o Nordeste**

Os resultados das estimações do modelo probit para a região Nordeste estão organizados na tabela 10. Os resultados apresentados nas estimações 1 e 2, em geral, foram muito similares aos encontrados nas regressões para o Brasil.

No Nordeste, o tamanho da família, a ocupação do chefe da família em atividades agrícolas e no setor informal colaboram diretamente para a ocorrência do trabalho das crianças. Similarmente ao ocorrido em nível nacional, tanto a escolaridade dos pais quanto a renda *per capita* domiciliar influenciam de maneira negativa a incidência de trabalho infantil.

Diminui a probabilidade de inserção no trabalho quando os filhos residem no estado ou no município em que nasceram. Por outro lado, quando os pais não moram tanto no município quanto no estado de origem, aumenta-se a possibilidade dos filhos trabalharem.

Quanto às *dummies* de localização, em comparação ao estado da Paraíba, o fato da família residir nos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Pernambuco e Bahia contribui positivamente para a ocorrência de trabalho das crianças e adolescentes. Já a residência no Rio Grande do Norte efetua efeito contrário. A variável Alagoas não apresentou coeficiente significativo.

Com relação à participação nos programas sociais, a integração ao PETI diminui a probabilidade de trabalho das crianças, enquanto a participação nos outros programas de transferência atua em sentido inverso.

Tabela 10 – Estimação Probit das variáveis indicadoras de trabalho infantil para a região Nordeste – 2004

Variáveis	Estimação 1		Estimação 2	
	Coefficiente	P> t	Coefficiente	P> t
Idade	-0,001461 (0,0000482)	0,00	-0,0026147 (0,0000479)	0,00
Idtrab	-0,0519407 (0,0001415)	0,00	-0,0488033 (0,0001424)	0,00
Db	0,0698108 (0,0010419)	0,00	0,0760962 (0,0010429)	0,00
Dh	-0,1306947 (0,0011109)	0,00	-0,132756 (0,0011121)	0,00
anosdeestudo			-0,0212367 (0,0001216)	0,00
Docup	0,1097747 (0,002174)	0,00	-0,1051963 (0,0021765)	0,00
Dsi	0,2401531 (0,0008994)	0,00	0,2278552 (0,0009022)	0,00
Dagri	0,3883491 (0,0011725)	0,00	0,3671511 (0,0011731)	0,00
Dserv	0,0797403 (0,0010574)	0,00	0,0886437 (0,0010625)	0,00
Durb	-0,509773 (0,0010029)	0,00	-0,4986214 (0,0010003)	0,00
Dest	0,0191081 (0,0011429)	0,00	0,0273696 (0,0011469)	0,00
Dmun	0,067916 (0,0010969)	0,00	0,0809615 (0,0011038)	0,00
renddomcipcap	-0,000096 (1,20e-06)	0,00		
anosdeestudof	0,0110336 (0,0002246)	0,00	0,0169406 (0,0002273)	0,00
Destf	-0,022388 (0,0018017)	0,00	-0,0192128 (0,0018041)	0,00
Idadef	0,2231586 (0,0001965)	0,00	0,2195011 (0,0001969)	0,00

Variáveis	Estimação 1		Estimação 2	
	Coefficiente	P> t	Coefficiente	P> t
dbf	-0,0156163 (0,0010524)	0,00	-0,007849 (0,0010511)	0,00
dhf	0,4662774 (0,0008007)	0,00	0,4694694 (0,0008018)	0,00
dmunf	-0,064689 (0,0015492)	0,00	-0,0630659 (0,0015517)	0,00
dfrescf	-0,2427658 (0,0012305)	0,00	-0,2264607 (0,0012292)	0,00
totalmora	0,0233926 (0,0002082)	0,00	0,0231782 (0,0002115)	0,00
pt	0,0380733 (0,0008732)	0,00	0,0240982 (0,0008739)	0,00
dpeti	-0,0592777 (0,0022663)	0,00	-0,067206 (0,0022619)	0,00
Ma	0,1121373 (0,0017833)	0,00	0,1079401 (0,0017865)	0,00

Pi	0,2683317 (0,0024835)	0,00	0,2629279 (0,0024771)	0,00
Ce	0,0682051 (0,0017199)	0,00	0,0552109 (0,0017246)	0,00
Rn	-0,1002409 (0,0032722)	0,00	-0,1087393 (0,003274)	0,00
Ba	0,0600753 (0,0013743)	0,00	0,049384 (0,0013786)	0,00
Pe	0,0603428 (0,0018088)	0,00	0,0519962 (0,0018078)	0,00
Al	-0,0018585 (0,0026322)	N.S.	-0,023813 (0,0026349)	0,00
Se	-0,2023333 (0,0038848)	0,00	-0,2099639 (0,0038815)	0,00
constante	-3,334465 (0,0039982)	0,00	-3,222149 (0,0039911)	0,00

Fonte: IBGE – PNAD 2004. Elaboração própria.

A Tabela 11 apresenta o efeito marginal para as variáveis do modelo para o Nordeste. Os resultados foram muito similares aos da estimação para o Brasil.

TABELA 11 – Efeito marginal das variáveis indicadoras de trabalho infantil para o Nordeste – 2004

Variáveis	Estimação 1 Coeficiente	Estimação 2 Coeficiente	Variáveis	Estimação 1 Coeficiente	Estimação 2 Coeficiente
Idade	-0,0000402	-0,0000708	anosdeestudof	0,0003035	0,000459
Idtrab	-0,0014287	-0,0013222	destf	-0,0006035	-0,0005115
Db	0,0019341	0,002078	dmunf	-0,0018718	-0,0017953
Dh	-0,0040089	-0,0040191	dfrescf	-0,0077565	-0,007055
anosdeestudo		-0,0005753	totalmora	0,0006933	0,0006338
docup	-0,0033882	-0,0031836	pt	0,0010655	0,00066
Dsi	0,0065955	0,006161	dpeti	-0,001527	-0,00169
Dagri	0,0137539	0,0126313	Ma	0,0034806	0,003286
Dserv	0,0022461	0,0024664	Pi	0,0099824	0,0095841
Durb	-0,0200481	-0,0191778	Ce	0,0020157	0,0015854
Dest	0,00053	0,0007504	Rn	-0,0024662	-0,0026095
Dmun	0,0018835	0,0022155	Ba	0,001753	0,0014046
renddomcipcap	-2,65e-06		Pe	0,0017689	0,0014883
Idadef	0,0061384	0,0059467	Al	N.S.	-0,0006282
Dbf	-0,0004294	-0,0002126	Se	-0,0044434	-0,0045011
Dhf	0,0131537	0,0130529			

Fonte: IBGE – PNAD 2004. Elaboração própria.

### Regressão para a Paraíba

Os valores encontrados dos parâmetros nos dois tipos de estimação, uma omitindo os anos de estudo da pessoa de referência, e a segunda, em que se exclui a renda domiciliar *per capita*, foram bastante similares entre si, nos modelos



construídos para o Brasil e para o Nordeste. Contudo, vale ressaltar que, na estimação 1, a variável renda *per capita* do domicílio apresentou significância apenas a 10%.

Na estimação 2, os coeficientes das variáveis nascido na UF (dest) para a pessoa de referência e anos de estudo para filho (anosdeestudof) foram não significantes. Isto implica afirmar que a ocorrência de trabalho infantil não pode ser explicada pelo fato dos pais residirem ou não no estado de origem, ou, então, pelos anos de estudo para as crianças e adolescentes. Na estimação 1, a variável dest apresentou significância nos parâmetros apenas a 5%.

Outra particularidade presente nas estimações para a Paraíba foi com relação ao resultado para as políticas de transferência renda: tanto a participação no PETI, quanto nos outros programas reduzem a probabilidade de ocorrer trabalho infantil.

Como verificado nacional e regionalmente, na Paraíba o fato de os pais estarem ocupados colabora para que os filhos não trabalhem. A probabilidade de ocorrência do trabalho infantil aumenta com o tamanho da família e se o responsável estiver inserido no setor informal.

Quanto às características do filho, a idade, ser do gênero masculino e não-branco influenciam positivamente para a entrada no trabalho. Já a frequência escolar e a localização do domicílio em áreas urbanas reduzem essa possibilidade.

Tabela 12 – Estimação Probit das variáveis indicadoras de trabalho infantil para o Estado da Paraíba – 2004

Variáveis	Estimação 1		Estimação 2	
	<b>Coefficiente</b>	<b>P&gt; t </b>	<b>Coefficiente</b>	<b>P&gt; t </b>
idade	-0,0056259 (0,0002756)	0,00	-0,0059321 0,000277	0,00
idtrab	-0,0630805 (0,0009534)	0,00	-0,0575627 0,0009706	0,00
db	0,0422676 (0,0059756)	0,00	0,049921 0,0059764	0,00
dh	-0,1572887 (0,0076353)	0,00	-0,1701352 0,0076652	0,00
anosdeestudo			-0,0268763 0,0007877	0,00
docup	-0,4984531 (0,0111636)	0,00	-0,5172622 0,010886	0,00
dsi	0,3905334 (0,0063548)	0,00	0,3710217 0,0063537	0,00

dagri	0,1485306 (0,0064866)	0,00	0,1310109 0,0064886	0,00
dserv	0,3553018 (0,0069445)	0,00	0,3684861 0,0069726	0,00
durb	-0,6784435 (0,0060929)	0,00	-0,6601942 0,0060808	0,00
dest	0,0343998 (0,0127978)	0,007	-0,001856 0,0125658	N.S
dmun	0,2189494 (0,0133307)	0,00	0,1848403 0,0130422	0,00
renddomcipcap	-0,0000323 (0,0000132)	0,015		
idadef	0,2077286 (0,000942)	0,00	0,2022995 0,0009369	0,00
dbf	0,0598601 (0,0060759)	0,00	0,0748239 0,0060786	0,00
dhf	0,7451367 (0,0053252)	0,00	0,7571028 0,0053373	0,00
anosdeestudof	-0,010924 (0,0013603)	0,00	0,000857 0,0013749	N.S.
destf	-0,1384833 (0,0122097)	0,00	-0,1586482 0,0123004	0,00
dmunf	-0,0841975 (0,0102132)	0,00	-0,0990322 0,010196	0,00
dfrescf	-0,2526897 (0,0072889)	0,00	-0,2303723 0,007263	0,00
totalmora	0,0906846 (0,0010804)	0,00	0,0883221 0,0010898	0,00
pt	-0,1556036 (0,0057856)	0,00	-0,1819622 0,005709	0,00
dpeti	-0,1482594 (0,011416)	0,00	-0,1790276 0,0115135	0,00
constante	-2,709552 (0,0244091)	0,00	-2,560084 0,0240526	0,00

Fonte: IBGE - PNAD 2004. Elaboração própria.

Conforme a tabela 13, participar no PETI diminui em 0,7% (estimação 1) e 0,8% (estimação 2) a possibilidade de ocorrência do fenômeno. Já a inclusão em outros programas de transferência de renda (pt) a redução foi de 0,9% e 1%, nas estimações 1 e 2 respectivamente.

Tabela 13 – Efeito marginal das variáveis indicadoras de trabalho infantil para a Paraíba – 2004

Variáveis	Estimação 1	Estimação 2	Variáveis	Estimação 1	Estimação 2
	<b>Coefficiente</b>	<b>Coefficiente</b>		<b>Coefficiente</b>	<b>Coefficiente</b>
idade	-0,0003298	-0,0003401	renddomcipcap	-1.89e-06**	
idtrab	-0,0036978	-0,0033	idadef	0,012177	0,0115974
db	0,0025132	0,0029107	dbf	0,0035668	0,004379
dh	-0,0104178	-0,0111403	dhf	0,0461194	0,0459547
anosdeestudo		-,0015408	anosdeestudof	-0,0006404	N,S,

docup	-0,0441248	-0,00455976	destf	-0,0072513	-0,0079873
dsi	0,0209996	0,0195717	dmunf	-0,005234	-0,006086
dagri	0,0091875	0,0078757	dfrescf	-0,0168525	-0,0148614
dserv	0,0244208	0,024952	totalmora	0,0053159	0,0050633
durb	-0,0539079	-0,0509702	pt	-0,0094735	-0,0109126
dest	0,0020474	N.S.	dpeti	-0,0076207	-0,0087516
dmun	0,0121515	0,0101085			

\* significativo a 1%

\*\* significativo a 5%

Fonte: IBGE – PNAD 2004. Elaboração própria.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral do presente trabalho foi identificar as características determinantes para a oferta de trabalho de crianças e adolescentes na Paraíba, como também gerar evidências sobre a contribuição dos programas de transferência de renda para a redução do trabalho infantil no estado. O estudo mostrou que a participação no Programa contribui para a redução da probabilidade de ocorrência do trabalho infantil. Isso foi observado nos três níveis espaciais de observação: Paraíba, região Nordeste e Brasil.

Nas estimações realizadas para o Brasil e o Nordeste os resultados indicaram que apenas o PETI foi capaz de reduzir a incidência de trabalho infantil. Pois a participação nos outros programas contribuiu positivamente para a inserção das crianças no trabalho. A explicação para este resultado na literatura é que o combate ao trabalho infantil não é uma das metas diretas dos programas de transferência, e como as famílias beneficiadas possuem, em geral, rendas extremamente baixas, necessitam dos rendimentos provenientes do trabalho dos filhos para a sobrevivência deles e de seus familiares.

Porém, para o estado da Paraíba os resultados mostraram que tanto a participação do PETI, como nos demais programas sociais, incluindo o Bolsa-família, diminuem a possibilidade de ocorrência do fenômeno. Os resultados mostraram que o PETI, mesmo com menor cobertura de beneficiários, consegue atingir um de seus objetivos fundamentais – retirar crianças da situação de trabalho, no território nacional, incluindo o estado da Paraíba.

Em razão da diferença de resultado quanto à participação em programas de transferência de renda entre os modelos, seriam necessárias análises adicionais

para descobrir porque tais programas são capazes de reduzir a incidência de trabalho infantil na Paraíba.

## REFERÊNCIAS

BASU, K. **Child Labor: cause, consequence and cure, with remarks on international labor standards.** 1998. Disponível em: <[http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2000/02/24/000094946\\_99031911111649/Rendered/PDF/multi\\_page.pdf](http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2000/02/24/000094946_99031911111649/Rendered/PDF/multi_page.pdf)>. Acesso em: 23 de jun. 2008.

BECKER, Gary S. **Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education.** 2 ed. New York: Columbia University Press, 1975.

BEHRMAN, J.R.; WOLFE, B.L. The socioeconomic impact of schooling in a developing country. **The Review of Economics and Statistics**, v.66, n.2, p.296-303, May 1984.

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

CACCIAMALI, M. C.; TATEI, F.; FERREIRA-BATISTA, N. Impactos do Programa Bolsa Família Federal sobre o Trabalho Infantil e a Frequência Escolar. In: **Anais I Prêmio Nacional de Estudos sobre o Bolsa Família**, 2008, Brasília, DF.

CARDOSO, E.; SOUZA, A.P. **The impact of cash transfers on child labor and school attendance in Brazil**, 2004. Disponível em: <<http://ideas.repec.org/p/van/wpaper/0407.html>> Acesso em: 29 de abr 2009.

FERNANDES, R.; SOUSA, A.P. **A redução do trabalho infantil e o aumento da frequência a escola: uma análise de decomposição para o Brasil dos anos 90.** 2003. Disponível em: <<http://www.econ.fea.usp.br/seminarios/artigos/portela.pdf>>. Acesso em: 12 de jul. 2008.

FERRO, A. R.; KASSOUF, A. L. Avaliação do impacto dos programas de Bolsa Escola sobre o trabalho infantil no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v.35, p.417-437, dezembro, 2005.

GUJARATI, D. **Econometria básica.** 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional de amostra por domicílios:** 2004. Rio de Janeiro: IBGE, 2005.

KASSOUF, A.L. Returns to education and training program in the Brazilian urban and rural sectors. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v.35, n.2, p.60-76, abr./jun. 1997.

\_\_\_\_\_. Trabalho Infantil. In: LISBOA, M.B.; MENEZES-FILHO, N.A. (Orgs). **Microeconomia e sociedade no Brasil**. São Paulo: Contra-capta, 2001. p. 117-150.

\_\_\_\_\_. **O efeito do trabalho infantil para os rendimentos dos jovens, controlando o background familiar**. 2002. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/paper.pdf>>. Acesso em: 18 de jun. 2008.

\_\_\_\_\_. (Coord.) **O trabalho de crianças e adolescentes no Nordeste do Brasil**. Brasília: OIT, 2004.

\_\_\_\_\_. **Trabalho Infantil: causas e conseqüências**. 2005. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/texto.pdf>>. Acesso em: 18 de jun. 2008.

KRUGER, D.; BERTHELON, M. **Work and schooling: the role of household activities among girls in Brazil**, 2007. Disponível em: <[http://www.webmeets.com/files/papers/LACEA-LAMES/2007/236/KB\\_chlabor\\_girls.pdf](http://www.webmeets.com/files/papers/LACEA-LAMES/2007/236/KB_chlabor_girls.pdf)>. Acesso em: 3 de jan. 2011.

LOTTA G.; MARTINS R. Estudo de continuidade dos projetos educacionais no município de Icapuí. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, São Paulo, v. 26, p. 1-55, julho, 2003.

MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL. 2010. Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI). Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/assistenciasocial/peti>>. Acesso em: 18 de mar. 2011.

ROCHA, S. Trabalho precoce: realidade social e desafio de política pública. **Nova Economia**. Belo Horizonte, v.13, n.2, p.61-80, julho/dezembro. 2003.

SCHULTZ, T. W. **O Capital Humano: Investimentos em educação e em pesquisa**. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

SCHWARTZMAN, S. **As causas da pobreza**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

SILVA JUNIOR, L. H. **Pobreza na população rural nordestina: análise de suas características durante os anos noventa**. Revista do BNDES, v. 13, p. 275-290, 2006.

WAHBA, J. **The influence of market wages and parental history on child labour and schooling in Egypt**, 2005. Disponível em: <<http://www.economics.soton.ac.uk/staff/wahba/iza%20dp1771.pdf>> Acesso em: 4 de jan 2011.