

Avaliação do Impacto dos Programas de Bolsa Escola na Incidência de Trabalho Infantil no Brasil.

1. INTRODUÇÃO

Há um consenso na literatura de que a criança que trabalha tem um rendimento escolar menor, e atingirá um nível de escolaridade final mais baixo do que o alcançado por aquelas que não trabalham. Conseqüentemente, quando adultos, terão salários menores do que os indivíduos que começaram a trabalhar mais tarde, e esse mecanismo é o que também se conhece como ciclo de perpetuação da pobreza.

Partindo da hipótese de que as crianças trabalham para complementar a renda da família – ou seja, trabalham porque são pobres – as iniciativas que visam o combate ao trabalho infantil ajudam a diminuir as diferenças entre pobres e não-pobres, uma vez que atua numa de suas causas. Enfim, são ações capazes de quebrar o ciclo que mantém pobres várias gerações de uma mesma família.

Os programas de Bolsa Escola em geral não exigem que a criança seja afastada de atividades laborais para que o benefício lhe seja concedido. Porém, como existe a obrigatoriedade da frequência escolar, que reduz o tempo disponível para outras atividades, e é realizada transferência em dinheiro que substituiria a renda do trabalho da criança, entende-se que a saída do mercado de trabalho é um efeito colateral ou transbordamento (“*spillover*”) de um programa cujo objetivo explícito é incentivar a demanda por educação formal e aliviar a pobreza corrente.

A importância dos estudos nesta área reside justamente no fato de que compreender o trabalho infantil permite elaborar políticas mais eficazes no seu combate, e avaliar tais políticas, inclusive comparando-as com alternativas possíveis, é imprescindível para que os programas sejam eficazes em atingir seus objetivos.

O objetivo deste trabalho é, com base nos dados da PNAD 2001, avaliar o impacto do programa bolsa escola na decisão da criança trabalhar, utilizando ferramental econométrico.

Este trabalho é dividido em cinco seções, além desta introdução. A Seção 2 consiste de uma revisão bibliográfica em que se discute o que é o trabalho infantil, quais suas causas e conseqüências, destacando brevemente as principais contribuições científicas sobre o tema. Na terceira parte as principais políticas sociais propostas para a eliminação do trabalho infantil são apresentadas e o programa de Bolsa Escola é descrito sucintamente. Esta seção também inclui uma breve discussão sobre focalização e universalização de políticas públicas.

A Seção 4 trata dos métodos de avaliação de políticas públicas comumente encontrados na literatura especializada. Em seguida, na Seção 5 propõe-se uma metodologia para avaliação *ex-post* dos programas de Bolsa Escola como instrumento de combate ao trabalho infantil no Brasil, com a qual os dados disponíveis serão analisados e os resultados discutidos. Finalmente, as conclusões são apresentadas.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

2.1 O trabalho de crianças e adolescentes: uma visão geral

Vários esforços são feitos para a redução e eliminação do trabalho infantil, que vão

desde estudos no campo da sociologia, economia e direito, até a implementação de leis nacionais e tratados internacionais.

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) considera criança o indivíduo com 15 anos ou menos, e a criança é considerada trabalhadora se faz parte da população economicamente ativa, independentemente de estar ou não trabalhando [Jafarey & Lahiri (2001)]. Entretanto, a própria definição de criança difere entre os países¹ e muitos ainda não ratificaram a Convenção nº 138 e a Recomendação nº 146, que tratam dos direitos das crianças, principalmente daquelas que exercem algum tipo de atividade laboral, no intuito de erradicar o trabalho infantil como definido anteriormente.

A Convenção n. 138 da OIT, aprovada em Genebra em 1973, estabelece a idade mínima para ingresso no mercado de trabalho em 16 anos, e até esta idade o engajamento escolar compulsório, além de tratar, juntamente com a Recomendação 146, de políticas nacionais para erradicação do trabalho infantil, das condições de emprego e das definições de trabalho perigoso, só permitido a partir dos 18 anos.

No Brasil, o Estatuto da Criança e do Adolescente (lei 8.069, de 13 de julho de 1990) define a criança em termos cronológicos. A criança é a pessoa que ainda não completou 12 anos de idade, e o adolescente tem entre 12 e 18 anos de idade”.

A legislação brasileira é uma das mais rígidas em relação à idade mínima de ingresso no mercado de trabalho, equiparando-se aos Estados Unidos e à França. Na Inglaterra, por exemplo, a idade mínima é de 13 anos; Na Bélgica e na maioria dos países da América Latina é de 14; e em países como Suíça, Alemanha, Itália e Chile a idade mínima para o trabalho é de 15 anos [ILO (1998)].

O Departamento de Estatística da Organização Internacional do Trabalho [ILO (1998)], estima em 120 milhões o número de crianças entre cinco e 14 anos trabalhando em tempo integral apenas nos países menos desenvolvidos. Se forem considerados os que trabalham em tempo parcial este número chega a 250 milhões (61% na Ásia, 32% na África e o restante na América Latina). Em 1995, a estimativa era de 73 milhões de crianças trabalhando nos três continentes.

Os números apresentados podem estar subestimados, uma vez que nem todos os países têm pesquisas populacionais que envolvam o trabalho infantil, e na maioria das vezes este tópico só é pesquisado para crianças acima de 10 anos de idade. Em alguns casos as crianças trabalham no próprio domicílio, cuidando de irmãos mais novos ou realizando tarefas domésticas, enquanto os pais saem para trabalhar, e a família não declara por não considerar que a criança esteja trabalhando, o que também contribui para a subestimação dos dados [ILO (1998, 2002)].

O trabalho infantil não está restrito apenas aos países e regiões menos desenvolvidos, mas também é possível observar crianças trabalhando no chamado primeiro mundo. Todavia, este trabalho não é considerado como necessidade de sobrevivência, e sim desejo de consumo pessoal, e às vezes interpretado como não prejudicial aos estudos por ser de tempo parcial. Segundo Kassouf (2002), esta é uma afirmativa polêmica, com a qual muitos autores não concordam.

Além de o trabalho infantil ser prejudicial porque limita o tempo disponível para outras atividades, esses indivíduos sofrem com o trabalho perigoso, como o corte de cana e

¹ Segundo Kassouf (2002), em algumas áreas a infância refere-se à idade cronológica, enquanto em outras se leva em consideração fatores sócio-culturais, e, portanto a legislação que trata do trabalho infantil também varia de um país para outro.

sisal na agricultura, alto-fornos em olarias e cerâmicas no ramo industrial, por exemplo, e também com o trabalho forçado ou escravo, a exploração e abuso sexual e o tráfico de crianças [ILO (2002)].

No Brasil, os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001, que traz encarte especial sobre Trabalho Infantil, mostram que existem aproximadamente 3,5 milhões de crianças de 5 a 15 anos de idade que estão empregadas ou procurando emprego, o que representa 10% dos indivíduos nessa faixa etária². Ainda em relação a este grupo de crianças, 91% têm mais de dez anos de idade.

A Figura 1 mostra que a participação das crianças no mercado de trabalho está relacionada ao grupo de idade a que pertencem. Assim, enquanto no grupo que tem menos de dez anos a taxa de participação na força de trabalho é de 2%, no grupo com dez anos ou mais essa taxa sobe para 16%.

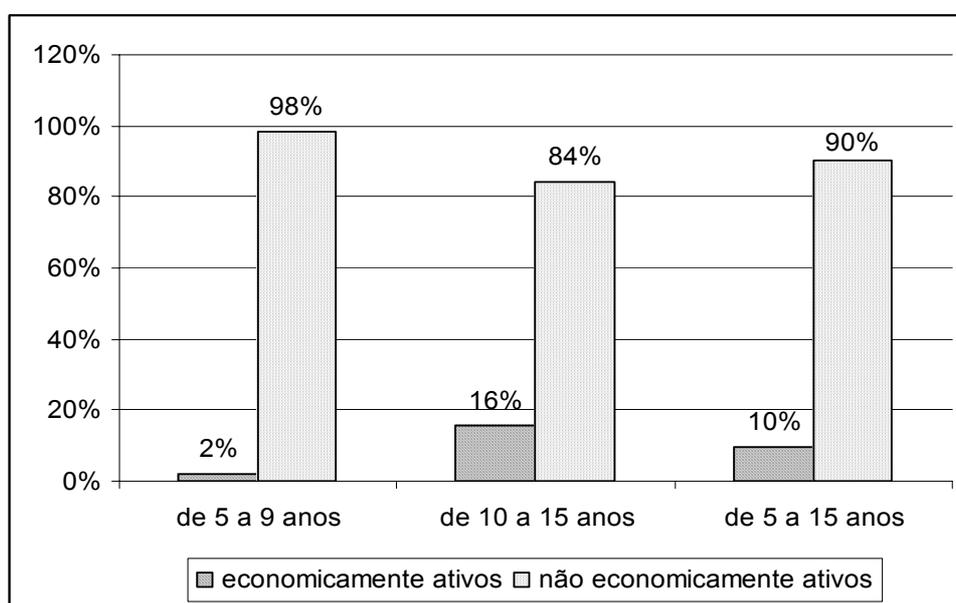


Figura 1 - Percentual de crianças de 5 a 15 anos economicamente ativos no Brasil, segundo grupos de idade. 2001.

Outra informação relevante para os objetivos deste trabalho é o percentual de crianças que recebem benefícios de programas sociais de incentivo à educação, como o Bolsa Escola e Renda Mínima, mas que continuam trabalhando.

A Figura 2 mostra que 13% das crianças que recebem benefícios deste tipo continuam trabalhando. No grupo dos que têm entre 10 e 15 anos esta proporção chega a 19% dos beneficiários, enquanto entre os mais novos é de 5%.

² Para o caso brasileiro foi escolhido o grupo que tem entre cinco e 15 anos, pois a partir dos 16 anos é permitido o trabalho, exceto o perigoso.

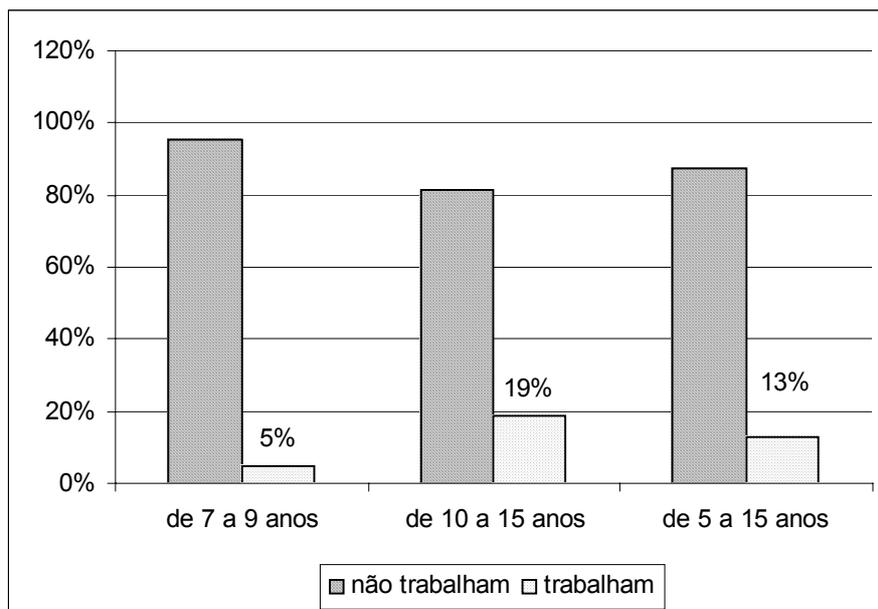


Figura 2 – Crianças inscritas em programas sociais de incentivo à educação, segundo ocupação e grupos de idade. Brasil, 2001.

2.2 O trabalho infantil na literatura científica

Inúmeros trabalhos já foram feitos para descrever e entender o que leva as famílias a inserirem suas crianças no mercado de trabalho quando estas têm a opção do estudo³, bem como para discutir os principais efeitos do trabalho precoce no curto e no longo prazo, tanto para o indivíduo quanto para a sociedade.

Geralmente, considera-se que os pais são altruístas em relação aos filhos. Portanto, a decisão de inserí-los no mercado de trabalho apenas se daria num contexto em que a sobrevivência da família estivesse ameaçada. Assim, principalmente a pobreza, seguida da educação dos pais, da baixa atratividade da escola, de componentes culturais e outros aspectos de background familiar aparecem na literatura como os principais determinantes do trabalho infantil, pelo lado da oferta.

Rosenzweig (1981) modela a alocação do tempo dos jovens entre tarefas domésticas e não domésticas, assumindo que a família maximiza uma função utilidade com as características esperadas (contínua, estritamente crescente, quase-côncava e diferenciável), e que a utilidade é função de bens comprados e consumidos, do tempo de lazer da mãe e do pai, do tempo de lazer da criança, e do nível de escolaridade da criança. Assume-se também que o nível de escolaridade da criança requer tempo e alguns bens específicos à educação, tais como material escolar, taxas escolares, transporte, etc. A restrição de renda total com a qual a família se defronta é dada pela renda não-salarial, e pelos salários da mãe, do pai e da criança. A partir desses pressupostos o autor analisa o efeito de uma variável exógena sobre as endógenas, fazendo a distinção entre os efeitos preço (utilidade constante) e renda.

Aplicando o modelo para a Índia rural, Rosenzweig (1981) observou que aumentos nos salários das crianças reduziam a taxa de frequência das crianças às escolas, e o mesmo

³ Basu (1999) descreve as primeiras contribuições, dadas por Karl Marx, Alfred Marshall e Arthur Pigou.

ocorria quando o salário da mãe aumentava⁴. Notou ainda que o tempo de trabalho das filhas diminuía significativamente mais que o dos filhos quando ocorria um aumento no salário das mães. A partir destes resultados, ele concluiu que mães e filhas eram substitutos próximos no que se refere à alocação do tempo entre escola e atividades no domicílio.

Segundo Basu & Van (1988), que modelam o equilíbrio no mercado de trabalho com e sem a participação de crianças, a decisão de entrar no mercado de trabalho no caso de crianças é tomada pelos pais, considerando que cada família tem uma única função de utilidade. Os autores notam que tal suposição permite o nível de abstração necessário num modelo que descreva a oferta de trabalho infantil. Em relação às críticas por haver evidências de que o padrão de consumo da família difere conforme quem toma a decisão e quem ganha o dinheiro, afirmam que o modelo proposto não nega a possibilidade de decisões distintas sobre a inserção das crianças no mercado de trabalho caso fossem tomadas por outros membros da família. Basu & Van (1988) desenvolvem um ferramental gráfico para avaliar os efeitos de políticas intervencionistas nestes mercados sobre o bem-estar das famílias, e concluem que banir o trabalho infantil eleva os salários dos adultos, ou aumenta o nível de emprego quando os salários são rígidos, e assim as famílias decidiriam não enviar os filhos ao mercado de trabalho, tornando a proibição desnecessária. Entretanto, os resultados são condicionados ao tamanho ou ao nível de desenvolvimento da região em que se impõe a restrição.

Na literatura nota-se também que crianças e adolescentes apresentam características diferentes no mercado de trabalho, quer pela representatividade na força de trabalho, quer pelo tamanho da jornada ou ainda pelos motivos que os levam a ingressar precocemente em atividades laborais.

Segundo Saboia & Bregman (1993), “a observação dos dados das Pnads da década de 80 nos mostra que crianças e adolescentes têm comportamento bastante diferenciado, apresentando movimentos distintos em relação à evolução de suas taxas de atividade”. Assim, diante do fato de os adolescentes terem taxa de atividade maior no Sudeste que no Nordeste, os autores apresentam duas situações que podem explicar tais diferenças: (i) o mercado de trabalho no Sudeste é mais dinâmico, e portanto capaz de absorver um número maior de adolescentes que no Nordeste; (ii) “enquanto no Nordeste os adolescentes são levados a trabalhar por uma situação de extrema pobreza e necessidade de participar de forma mais efetiva no orçamento doméstico, no Sudeste, onde há maior oferta de bens de consumo, os adolescentes são mais pressionados a trabalhar para satisfazer suas próprias necessidades”.

Estudo analisando dados brasileiros de 1960 a 1980 [Barros, Mendonça & Velazco (1994)], conclui que a pobreza não é o componente principal da incidência do trabalho infantil. Características culturais e familiares deveriam ser mais enfatizadas nos estudos sobre o tema, principalmente quando se pensa em políticas públicas para redução do trabalho infantil, pois a força da associação pobreza-trabalho infantil é considerada questionável, inclusive levando a uma conclusão simplista em termos de política social, ou seja, de que seria suficiente acabar com a pobreza para erradicar o trabalho infantil.

Nielsen & Dubey (2001), com base na literatura recente, formulam quatro hipóteses acerca da existência do trabalho infantil: substituição, subsistência, mercado de capitais e educação dos pais. Testando estas hipóteses com dados da Índia para os anos de 1987/88 e 1993/94, concluíram que subsistência e escolaridade dos pais são os principais determinantes do trabalho infantil e da conseqüente “não-escolaridade” da criança. Por outro lado, a redução do trabalho infantil observada nos dados foi explicada principalmente por um aumento da

⁴ Uma possível conseqüência do aumento do salário da mãe é que ela gaste mais tempo no trabalho remunerado, e seus filhos fiquem responsáveis pelos serviços domésticos. Quando as crianças gastam mais tempo cuidando da casa, terão menos tempo para outras atividades, como freqüentar a escola.

renda das famílias, propiciada por uma diminuição nas restrições de crédito, além da influência da educação dos pais. Para a hipótese de substituição do trabalho do adulto pelo infantil na família, entretanto, obtiveram resultado ambíguo.

Kassouf (2002) descreve o modelo de determinação do trabalho infantil elaborado por Rosenzweig (1981), considerando que a família é composta de mãe, pai e somente uma criança⁵. A simplificação foi adotada apenas para facilitar a notação. A partir do pressuposto de que a oferta de trabalho infantil é afetada basicamente pelo tamanho da família, renda e escolaridade dos pais, e utilizando os dados brasileiros da PNAD de 1995, estimou modelos próbites admitindo que os pais (ou a família) alocam o tempo da criança em estudos, atividades domésticas e trabalho, levando em conta o tamanho e a estrutura da família, a produtividade dos pais e da criança e o grau de substituição entre eles.

A autora observou que os salários das mães e dos pais têm impacto maior entre meninos que entre as meninas, e assim “pais e mães seriam substitutos próximos dos meninos mais do que das meninas com relação ao tempo gasto com atividades sem rendimentos”. Este resultado difere do obtido por Rosenzweig (1981), em que mães e meninas são consideradas substitutas próximas em relação a estas atividades, mais do que pais e meninas. Kassouf (2002) nota ainda que “enquanto as atividades domiciliares realizadas pelas crianças podem permitir que mães ou irmãos mais velhos entrem no mercado de trabalho, as atividades de mercado realizadas pelas crianças permitem a elas contribuírem para o aumento da renda familiar”.

Do lado da demanda, estão a estrutura do mercado e a tecnologia como principais determinantes de trabalho infantil. De acordo com Kassouf (2001), as crianças representam baixo custo para o empregador, pois não são membros de sindicatos nem possuem direitos trabalhistas. Razões não-econômicas também podem ser apontadas: crianças são mais crédulas, obedientes e dispostas a realizar trabalhos considerados monótonos pelos adultos [ILO (1998)].

Além disso, o mercado de trabalho dos adultos afeta o das crianças uma vez que os empregadores poderiam preferir contratar os adultos a um dado salário, caso estes fossem mais produtivos que as crianças e recebessem apenas o salário mínimo fixado em lei. Quanto à tecnologia, a adoção de novas técnicas, a mecanização agrícola e a própria revolução industrial são exemplos de como o avanço tecnológico diminui a demanda por trabalho infantil.

Entre as principais conseqüências da entrada precoce no mercado de trabalho estão o nível educacional menor e a renda mais baixa no futuro, quando comparados aos obtidos por indivíduos que começaram a trabalhar mais tarde. Em outras palavras, ao tentar garantir o sustento e a sobrevivência da família no presente, inserindo crianças no mercado de trabalho, desenvolve-se um mecanismo de perpetuação da pobreza e de baixo nível educacional.

Galli (2001) identifica ainda seis maneiras através das quais o trabalho infantil tem impactos negativos no crescimento de longo prazo: “menor acúmulo de capital humano, maiores taxas de fertilidade, piores condições de saúde, menores níveis de investimento e avanço tecnológico, e maior desigualdade entre gêneros e salários”.

Em relação aos três primeiros itens (capital humano, fertilidade e saúde), a autora destaca que seus impactos são bem conhecidos nas teorias de crescimento econômico. A

⁵ Kassouf (2002) nota que “Alguns autores não incluem o número de irmãos na família por considerarem estas variáveis endógenas, tratando com um problema de decisão de fertilidade [Da Vanzo (1972), Rosenzweig (1981)]”. Seguindo a notação adotada neste trabalho, o número de crianças é considerado exógeno, conforme proposto, por exemplo, por Jensen & Nielsen (1997) e Grootaert & Patrinos (1998).

presença (ou abundância) de trabalho barato e não qualificado também impede que sejam feitos investimentos em capital fixo e melhoramentos de processos, impedindo o avanço tecnológico.

Os efeitos sobre o crescimento econômico provocados pelas desigualdades podem ser ambíguos, pois dependem das magnitudes das variáveis relacionadas, mas a maior parte dos estudos citados por Galli (2001) demonstram que são indesejáveis.

Outra consequência importante do trabalho precoce é que se a mão-de-obra adulta e infantil são consideradas substitutas, sua existência provoca o desemprego adulto. Uma vez que o trabalho realizado por crianças poderia ser feito por adultos, mas aquelas recebem salários muito menores, as firmas prefeririam contratá-las em detrimento da mão-de-obra adulta. Assim, o trabalho infantil aumenta a incidência de desemprego entre os adultos, que conseqüentemente se vêem obrigados a inserir seus filhos no mercado de trabalho, e dessa forma completar um ciclo que dá continuidade à incidência de crianças economicamente ativas. Novamente, esta análise deve ser vista com cuidado, pois se crianças e adultos não são considerados substitutos, ou se seus salários são semelhantes, ou ainda se crianças são contratadas por motivos diversos ao custo da mão de obra, os resultados obtidos podem ser diferentes.

3. AS POLÍTICAS DE COMBATE E ERRADICAÇÃO DO TRABALHO INFANTO-JUVENIL.

As políticas de erradicação do trabalho de crianças e adolescentes foram evoluindo conforme os estudos sobre o tema, e vão desde a proibição legal até programas combinados de transferência de renda e incentivo à demanda por educação (que é o caso dos programas de renda mínima vinculados à educação, ou programas de bolsa escola).

No estudo realizado por Kassouf (2002), por exemplo, é observado que se os adultos tiverem incentivo para entrar no mercado de trabalho, tais como melhores salários e criação de novos empregos, o trabalho infantil seria reduzido e o engajamento escolar entre as crianças aumentado. O estudo propõe ainda que se as famílias recebessem subsídios equivalentes ao rendimento das crianças para que estas deixem o trabalho e freqüentem a escola o trabalho infantil poderia ser eliminado.

O simples cumprimento da legislação do salário mínimo já contribuiria para o combate ao trabalho infantil, uma vez que a demanda por este tipo de mão-de-obra (considerada menos produtiva que a de adultos) seria reduzida, e a demanda por trabalho adulto aumentada, elevando a renda da família. No entanto, esta política poderia ter o efeito perverso de diminuir o bem estar de crianças de famílias com número pequeno de adultos ou que têm o chefe ausente [Kassouf (2002)].

Segundo Medici & Braga (1993), quando a questão social atinge elevadas proporções não pode ser enfrentada unicamente por meio de políticas sociais compensatórias, “cujo caráter imediatista ou emergencial não promove o advento de soluções de mudança estrutural na condição social de seus beneficiários imediatos”.

Basu (1999) nota que a melhor maneira de banir o trabalho infantil é tornando a freqüência escolar compulsória, pois “é mais fácil monitorar a presença na escola que a ausência no trabalho”. Mesmo que escola e trabalho não sejam mutuamente exclusivos, o autor observa que pelo menos o trabalho em tempo integral será eliminado e a escolaridade obtida por estes indivíduos será maior, o que é obviamente desejável.

Segue-se então que políticas que combinem educação e renda seriam as mais

indicadas para erradicar o trabalho infantil e combater a pobreza, dado que adultos com nível de escolaridade maior dão mais importância à educação, vendo nela a oportunidade de um futuro melhor para suas crianças, e incentivando-as a frequentar a escola. Dessa forma, aumentar o engajamento escolar das crianças hoje geraria adultos com escolaridade maior no futuro e que fariam o papel de incentivadores de seus filhos no que se refere à educação, atacando uma das causas do ciclo de pobreza e promovendo uma mudança estrutural nesta parcela da população.

3.1 Focalização versus universalização de programas sociais

Uma das questões cruciais no desenvolvimento dos programas sociais diz respeito ao nível de cobertura, isto é, se uma família (ou um indivíduo) deve preencher certos requisitos para ser considerada potencial beneficiária do programa, ou se todos têm direitos iguais em relação a ele.

Em outras palavras, a discussão está em torno dos custos e benefícios de políticas públicas focalizadas em relação às políticas universais. No caso de políticas de combate à pobreza, a focalização é obtida através de esquemas conhecidos como *means-tested*⁶.

Um programa de alívio ou combate à pobreza é considerado do tipo *means-tested* quando a renda da pessoa é observada e a diferença entre a renda e a linha de pobreza dá origem, por exemplo, a uma transferência monetária do tipo *lump-sum*. Quando o benefício está disponível para toda a população, pobre ou não, o programa é considerado universal [Besley (1989)].

No primeiro caso há um custo administrativo para testar e elegibilidade dos solicitantes, além dos custos pecuniários ou psicológicos de quem deve comprovar sua condição de pobreza para receber o benefício. Por outro lado, quando todos têm o mesmo direito a um benefício os recursos disponíveis podem indesejavelmente migrar para a população não-pobre.

Devido principalmente a restrição orçamentária do poder público, a maior parte dos programas de combate à pobreza existente atualmente são focalizados e utilizam um sistema de pontuação que incluem outras variáveis além da renda observada para selecionar seus beneficiários.

Schultz (2001) argumenta que a grande desvantagem de um programa universal, como subsidiar preços agrícolas para aumentar a renda de produtores rurais pobres, é que não será direcionado aos pobres, e os produtores serão beneficiados proporcionalmente ao tamanho de sua propriedade. Além disso, em casos de complemento de renda ou suporte de preços nada garante que o beneficiário irá investir os recursos adicionais no aumento de capital humano, e o programa poderia até diminuir o incentivo para aumentar a renda futura e diminuir a dependência do auxílio do poder público⁷.

3.2 A proibição legal

A proibição legal ao trabalho infantil é largamente utilizada, mas só é eficaz quando o salário de reserva dos indivíduos for maior que o salário de mercado. Basu & Van (1988) argumentam que embora o mais comum seja a aprovação de leis proibitivas, ao entrar em

⁶ Uma possível tradução para o termo *means-tested* seria “teste de pobreza” ou “teste de meios”. Como não foi encontrada tradução na literatura nacional, será mantido o termo em inglês.

⁷ Schultz (2001) afirma que “em particular, programas de redução da pobreza do tipo *means-tested* reduzem o tempo que os beneficiários dedicam ao trabalho remunerado, porque seus ganhos são efetivamente taxados a uma taxa maior que a dos não beneficiários, pois eles também perdem as transferências do governo conforme seus rendimentos aumentam”.

vigor estas se tornam desnecessárias, uma vez que provocam uma redução na oferta de trabalho, que por sua vez leva a um aumento nos salários dos adultos⁸. Consequentemente, a renda ou riqueza familiar aumenta, as crianças não são mais enviadas ao trabalho, e o mercado estará em equilíbrio sem a participação da mão-de-obra infantil, como visto em seção anterior.

No Brasil, por exemplo, até 1998 o trabalho de pessoas menores de 14 anos era proibido, salvo na condição de aprendiz. Em 1999 foi aprovado o decreto legislativo no. 179, que “aprova os textos da Convenção 138 e da Recomendação 146 da OIT sobre a Idade Mínima de Admissão ao Emprego, adotadas em junho de 1973, em Genebra”, e aumenta a idade mínima para ingresso no mercado de trabalho para 16 anos, visando reduzir a incidência de trabalhadores adolescentes e consequentemente aumentando sua permanência na escola. Entretanto, os dados brasileiros mostram que milhões de crianças e adolescentes estão trabalhando, muitas vezes sem receber salários.

Por meio da PNAD é possível observar dois efeitos distintos da elevação da idade mínima para entrada no mercado de trabalho para os brasileiros de 14 e 15 anos (que em última análise foram excluídos do mercado formal a partir de 1999): aqueles cujo salário de reserva era maior que o salário de mercado praticado após o Decreto 179 deixaram de trabalhar; por outro lado aqueles cujo salário de reserva era menor que o de mercado continuaram a exercer atividades laborais, mesmo havendo queda na remuneração, na jornada e na qualidade dos postos de trabalho.

Mesmo entre os indivíduos que já não poderiam estar no mercado de trabalho antes da promulgação desta lei – isto é, entre aqueles que tinham menos de 14 anos antes de 1999 – observa-se uma elevada proporção de economicamente ativos.

É possível concluir então que a simples existência de uma lei que proíbe o trabalho infantil, embora seja necessária, não é suficiente para que ele deixe de existir por si só. Para eliminá-lo, é preciso também incentivar as famílias a enviar suas crianças para a escola ao invés de enviá-las ao trabalho.

3.3 Políticas de transferência de renda e incentivo à educação – os programas sociais combinados no Brasil e no mundo.

Admitindo que o fator predominante para que os pais decidam inserir seus filhos no mercado de trabalho é a pobreza, podem ser formuladas políticas de transferência de renda. Como já discutido anteriormente é uma medida simplista por não levar em consideração características sócio-culturais, e também por não promover alterações estruturais na população alvo.

Quando outras variáveis que não a riqueza ou a renda da família são levadas em conta, percebe-se que somente a transferência monetária é insuficiente, pois em algumas sociedades⁹ o trabalho precoce pode ser considerado educativo, ou a educação formal pode não ser considerada atrativa, entre outros fatores, e esta medida pode ter apenas caráter compensatório.

Admitindo ainda que a educação dos pais exerce influência sobre a educação dos filhos [Kassouf (2001)¹⁰], o incentivo à demanda por educação formal faria com que os

⁸ Quando os salários são rígidos, haveria uma diminuição no desemprego.

⁹ Entende-se como ‘sociedades’ países, regiões de um país, cidades, comunidades e até mesmo parcelas da população que tenham características semelhantes.

¹⁰ Os resultados obtidos indicam que: i) a escolaridade dos pais deve reduzir a probabilidade de as crianças trabalharem e aumentar a probabilidade de sua frequência à escola; ii) o tamanho do domicílio influencia a probabilidade de trabalho, mas a presença do irmão mais velho não deixa clara a substituição de mão-de-obra

indivíduos dessem progressivamente mais valor à escolaridade, e que com o tempo e o passar das gerações este tipo de política torne-se desnecessário, pois teria provocado uma mudança estrutural no comportamento dos indivíduos.

A partir daí foram desenvolvidos programas sociais combinados ou condicionados: transferem renda admitindo que o fator predominante é a pobreza, mas o benefício é atrelado a algum comportamento desejado, como procurar atendimento de saúde regularmente, fazer exames periódicos, freqüentar o sistema formal de ensino ou agências de emprego e qualificação, etc. Tais programas são classificados também como subsídios à demanda por serviços públicos, e parte de seu sucesso está condicionado a uma política complementar de investimentos na oferta destes serviços [Camargo & Ferreira (2001)].

Agrupados sob a sigla “MISA” – *Minimum Income for School Attendance* – os programas que têm o objetivo de aliviar a “pobreza atual” por meio de transferência de renda, e combater a “pobreza futura” condicionando a transferência ao engajamento no sistema formal de ensino¹¹ apresentam algumas diferenças em seu *design*, o que altera, por exemplo, o volume de gastos necessários e a população atingida.

Alguns exemplos destes programas são: i) o mexicano Progres (Programa de Alimentação, Saúde e Educação), que está em vigor desde 1997 e intervém tanto na demanda como na oferta dos serviços públicos educacionais e de saúde; ii) o indiano *Food-for-Education* (FFE), cujo objetivo central era o desenvolvimento no longo prazo do capital humano, incentivando o engajamento escolar das crianças de famílias pobres por meio da transferência de alimentos, como grãos ou farinhas; e iii) o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), implementado em 1996 nas áreas rurais do Brasil, prioritariamente nas que apresentavam elevado índice de crianças engajadas nas piores formas de trabalho.

3.4 Os programas de renda mínima vinculados à educação - Bolsa Escola.

Pioneiros em programas sociais de transferência condicionada de renda, o Bolsa Escola no Distrito Federal e o Renda Mínima em Campinas foram implantados em 1995 e consistiam no pagamento de uma “mensalidade” para cada família que mantivesse seus filhos na escola. O programa se transformou num dos mais amplos programas sociais do mundo em 11 de abril de 2001, quando foi sancionada a Lei no. 10219, que institui o programa Bolsa Escola em âmbito federal, sem eliminar ou substituir os programas existentes nos estados e municípios¹². As famílias que têm direito¹³ ao benefício são as que possuem membros em idade escolar (entre seis e quinze anos completos) devidamente matriculados e com freqüência maior ou igual a 85%.

Os objetivos centrais dos programas de Bolsa Escola são descritos por meio de quatro itens, não necessariamente na ordem de importância: i) aumentar a escolaridade e

entre eles, como em outros países; iii) o salário do pai exerce maior efeito sobre a probabilidade de a criança trabalhar, e o da mãe sobre a probabilidade de a criança estudar. Da mesma forma a escolaridade do pai está mais ligada ao trabalho e a da mãe à educação das crianças, principalmente das meninas. Este último resultado pode significar que mães valorizam mais o capital humano de seus filhos.

¹¹ Uma vez que uma das causas do ciclo da pobreza é o baixo nível de escolaridade, que se reflete em baixos salários futuros e, portanto, pobreza futura.

¹² Ao invés disso, é necessário que o município tenha um programa próprio voltado à educação, mesmo que não sejam oferecidas mensalidades aos participantes com recursos municipais, para que o programa Bolsa Escola federal seja implementado.

¹³ Um ponto importante das regras do programa federal é que “é vedada a inclusão nos programas referidos nesta Lei, por parte dos Municípios, de famílias beneficiadas pelo Programa de Erradicação do Trabalho Infantil, enquanto permanecerem naquela condição. (art.7)”, embora a criança possa participar de outros programas municipais.

conseqüentemente reduzir a pobreza no longo prazo; ii) reduzir a pobreza no curto prazo; iii) reduzir a incidência de trabalho infantil; e iv) atuar como uma espécie de rede de seguridade.

O primeiro deles é direto: conforme as crianças se tornam mais educadas, suas chances futuras no mercado de trabalho serão melhores, assim como seus salários, e estes indivíduos incentivarão seus filhos a estudar, diminuindo a pobreza no longo prazo.

O segundo objetivo age como uma política social compensatória: se os pobres estudam menos porque se deparam com restrições de crédito e a renda das crianças é fundamental para a sobrevivência da família, o pagamento de uma quantia em dinheiro atua como espécie de “alívio” da situação de pobreza, que permite o ingresso destas crianças na escola.

O terceiro objetivo não é expresso claramente nas regras no programa, que ao contrário do PETI, por exemplo, não exige que os responsáveis assinem um termo comprometendo-se a retirar a criança do trabalho. Porém, considerando que a criança obrigatoriamente terá seu tempo livre reduzido, admite-se que ela naturalmente deixará o mercado de trabalho. Além disso, o valor da bolsa substituiria a contribuição da criança para a renda da família, e compensaria o custo de oportunidade da criança em relação aos ganhos no mercado de trabalho. Entretanto este efeito pode ser ambíguo, pois a criança pode continuar trabalhando, reduzindo o tempo de lazer ou aquele que teria para o estudo em casa, sem deixar de freqüentar a escola.

Finalmente, os programas de bolsa escola podem ser vistos como uma rede de seguridade, já que seus beneficiários são famílias muito pobres, extremamente suscetíveis a todo tipo de choques: econômicos, conjunturais e idiossincráticos.

As principais críticas em relação ao modelo adotado em âmbito federal são: i) o programa brasileiro não leva em conta o aumento no custo de oportunidade das crianças de acordo com a idade, mantendo o mesmo valor da bolsa no ensino básico e fundamental; ii) como exige uma contrapartida municipal, as regiões mais necessitadas não são atendidas, pois são incapazes de financiar um programa social desta natureza; iii) famílias em que todas as crianças são menores de seis anos são desclassificadas, mesmo que extremamente pobres; e iv) como o programa não exige um número mínimo de semestres ou períodos letivos freqüentados, os pais podem tirar as crianças que trabalham em atividades sazonais da escola em determinados períodos, e retorná-las ao programa em seguida, como forma de aumentar seus ganhos anuais, mesmo que isso prejudique o acúmulo de capital humano daquela criança.

Apesar das críticas o programa tem sido bem avaliado, principalmente no que se refere ao aumento do engajamento escolar, apesar de ser complicado avaliar a qualidade da educação recebida pelas crianças [World Bank (2001), Rocha (2000), Sabóia & Rocha (2002)].

Atualmente o programa Bolsa Escola federal¹⁴ está presente em mais de 5.500 municípios brasileiros, atendendo cerca de 5,1 milhões de famílias pobres que recebem auxílio financeiro para manter seus filhos na escola – mais de oito milhões de crianças.

4. A AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS SOCIAIS NA LITERATURA

Já no final dos anos 70 Ferber & Hirsch (1978) afirmavam que “os economistas há

¹⁴ No entanto, a presença do programa federal em uma dada localidade não implica a não existência de programas similares, com mensalidades de valores diferentes, pagas aos beneficiários com recursos municipais. Além disso, estima-se que apenas cerca de 300 municípios têm programas desvinculados do Bolsa Escola federal.

muito tempo deparam-se com o problema de como medir os efeitos de mudanças em variáveis de políticas no comportamento das unidades econômicas”. Os impactos das políticas sociais poderiam ser obtidos por meio de técnicas estatísticas e modelos econométricos que simulem populações artificiais (técnicas não-experimentais), ou utilizando experimentos controlados, parecidos com os utilizados em biologia ou agricultura.

A despeito da discussão ética envolvida na experimentação em si, vários estudos foram feitos comparando técnicas experimentais e não experimentais para avaliar políticas sociais. São estudos que utilizam as duas técnicas em dados experimentais, e se a diferença dos resultados é significativa os métodos econométricos ou estatísticos não são considerados confiáveis.

Friedlander & Robins (1995) avaliam os métodos não experimentais mais utilizados para estimar os efeitos de programas sociais. Um destes métodos consiste em estimar os efeitos de políticas de uma localidade, comparando estes indivíduos com pessoas de outras localidades, onde a política em questão não existe. A outra abordagem compara o comportamento de beneficiários e não beneficiários de uma mesma área onde um programa é implementado. Os autores notam que a principal dificuldade encontrada quando técnicas não experimentais são utilizadas é a definição de um grupo de controle adequado.

A importância de métodos não experimentais confiáveis deve-se ao fato de que podem haver limitações nos dados disponíveis, ou o pesquisador pode ser contra experimentos, ou até a própria natureza do programa impede que sejam definidas amostras aleatórias, o que não permite o uso de técnicas experimentais, que pressupõem amostras verdadeiramente aleatórias [Friedlander & Robins (1995)].

Heckman & Smith (1995) argumentam ainda que tanto a abordagem experimental quanto a econométrica oferecem vantagens de acordo com os objetivos propostos pelo pesquisador, e que a credibilidade das análises depende das pressuposições e da qualidade dos dados utilizados. Assim deve-se tentar, antes de elaborar modelos estruturais mais complicados que sejam mais adequados aos dados, verificar se o programa social tem algum impacto sobre seus participantes, e quais seriam estes impactos. Segundo os autores, a questão central é “se experimentos sociais aleatórios dão respostas seguras às questões básicas sobre avaliação de programas”, ou seja, se são realmente necessários.

Há ainda duas abordagens distintas para avaliar os efeitos de políticas sociais, principalmente as focalizadas. A abordagem *ex-post* consiste em comparar beneficiários observados com não beneficiários, possivelmente controlando a seleção dentro do primeiro ou do segundo grupo quando amostras verdadeiramente aleatórias são disponíveis. Já na avaliação *ex-ante* os efeitos do programa são simulados segundo um modelo comportamental especificado para a família ou domicílio, e dentre estes métodos, podem ser utilizados modelos de simulação aritmética simples¹⁵ ou modelos mais complexos, que incluem respostas comportamentais dos beneficiários [Bourguignon, Ferreira & Leite (2002)].

Como têm objetivos diferentes, as avaliações *ex-ante* e *ex-post* são consideradas complementares ao invés de substitutas. O primeiro caso permite simular mudanças no impacto do programa devido a alterações no seu design (pontuação, limites de renda e valor das transferências, por exemplo), colaborando para que testes sejam feitos antes de definir uma regra. O segundo é considerado uma avaliação “real” porque pode, por exemplo, utilizar os dados observados para responder à questão de “*como estariam estes indivíduos se o programa não existisse?*” a partir da construção de grupos de controle.

¹⁵ Estes modelos aplicam as regras oficiais para determinar se a família é qualificada, e o total de transferências a serem feitas de acordo com pesquisas de domicílio típicas.

Resumindo, existem várias formas de se avaliar programas sociais. Os programas podem ter caráter experimental, permitindo então o uso de técnicas econométricas e estatísticas ou de métodos experimentais. Além disso, avaliações *ex-ante* utilizam-se de métodos não experimentais, enquanto em avaliações *ex-post* ambos podem ser aplicados. Em alguns casos, no entanto, só é possível fazer avaliações por meio de técnicas não experimentais.

Saboia & Rocha (2002) sugerem uma metodologia de avaliação de programas de renda mínima, aplicando-a aos dados dos registros do programa do Distrito Federal e da PNAD de 1995.

Foi proposto um modelo de avaliação em três módulos distintos: i) análise do processo de seleção dos beneficiários; ii) análise de focalização; e iii) análise e mensuração dos efeitos do programa na população beneficiária.

O objetivo do primeiro módulo é saber se os critérios básicos adotados pelo programa têm sucesso em atingir e mobilizar a população pobre. A análise de focalização foi realizada comparando as características das famílias selecionadas com a população, aplicando as regras do programa aos dados da PNAD¹⁶ de 1995. Os autores notaram que a população foi corretamente focalizada, pois os dois grupos apresentavam rendas semelhantes, enquanto os indicadores socioeconômicos mostravam que as famílias selecionadas pelo programa viviam em piores condições que a média da população.

O terceiro módulo verifica o grau de sucesso em atingir os objetivos do programa, e é baseado essencialmente nos dados dos candidatos. A avaliação de curto prazo é limitada a verificar mudanças no consumo resultantes do aumento de renda, ou mudanças comportamentais derivadas dos aspectos do programa, como o aumento do engajamento e da frequência escolar. Melhorias de aspectos nutricionais, do desempenho escolar e envolvimento com a comunidade são observáveis no médio prazo, enquanto avanços em capital humano e auto-suficiência de renda, que podem realmente quebrar o ciclo da pobreza, apenas são notados em análises no longo prazo.

Saboia & Rocha (2002) sugerem ainda um quarto módulo, diferente dos demais porque sua metodologia limita-se à avaliação da implementação do programa em si, envolvendo a análise de custos e fontes de financiamento, e de respostas ao aumento da demanda por serviços públicos decorrentes do programa.

De forma geral, os autores concluem que o programa de renda mínima do Distrito Federal atingia seus objetivos, mas o sistema de pontuação deveria ser revisto, principalmente para eliminar tendenciosidades na seleção. Além disso, algumas questões não haviam ficado muito claras, como o critério de exclusão do programa, que permitia que uma família entrasse e saísse dele alternadamente, aumentando os custos de monitoramento e reduzindo a motivação dessas famílias em participar.

Bourguignon, Ferreira & Leite (2002), propõem a utilização de um método de microssimulação para avaliar, *ex-ante*, os impactos do Bolsa Escola federal tanto na escolha ocupacional das crianças quanto na pobreza e desigualdade correntes.

Os autores estimaram um modelo logite multinomial para as decisões ocupacionais (estudar e trabalhar, só estudar, só trabalhar, não estudar nem trabalhar), utilizando os dados

¹⁶ Como a PNAD é amostral, em alguns casos seus dados podem não ser comparáveis com os beneficiários do programa, e a alternativa disponível é utilizar os dados do Censo, que por sua vez pode apresentar uma defasagem temporal grande. Então podem ser utilizados dados de pesquisas domiciliares ou cadastrais do próprio município

da PNAD de 1999. Com os parâmetros obtidos, fizeram simulações que possibilitaram prever a escolha ocupacional das crianças sob diferentes hipóteses, relacionadas basicamente ao valor das transferências e o nível de renda domiciliar crítico para a seleção do candidato.

Os resultados obtidos mostram que a resposta para a educação é considerável, já que mais de um terço das crianças entre dez e 15 anos que não freqüentavam a escola passariam a fazê-lo com a implementação do programa, e entre os mais pobres esta proporção é ainda maior, pois metade das crianças escolheriam estudar. Porém, a proporção de crianças que escolheria trabalhar e estudar não cairia¹⁷.

Os impactos na redução da pobreza não seriam tão expressivos quanto no aumento da escolaridade, pois o programa reduziria a incidência da pobreza em apenas um ponto percentual e o coeficiente de Gini em apenas meio ponto.

Bourguignon, Ferreira & Leite (2002) concluem que o nível de focalização do Bolsa Escola é adequado, mas que reduzir a pobreza por este instrumento não é um processo rápido, embora seja efetivo.

5. AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE BOLSA ESCOLA NO COMBATE AO TRABALHO INFANTIL NO BRASIL

5.1. Modelo proposto e base de dados

O objetivo deste trabalho é avaliar, *ex-post*, o impacto dos programas de bolsa escola na decisão de trabalhar das crianças entre seis e quinze anos completos – que é a população alvo deste tipo de política.

O modelo econômico utilizado será baseado em Rosenzweig (1981). Dentre os métodos não experimentais, o mais adequado para o objetivo proposto é a aplicação de um modelo próbite, em que a variável dependente é a decisão de trabalhar, que assume o valor um quando a criança trabalha e zero quando não trabalha.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e o Censo Demográfico, que têm informações coletadas e disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), são as bases de dados disponíveis mais indicadas para uma pesquisa de caráter empírico como a que se propõe neste trabalho.

Neste trabalho, serão utilizados os microdados da PNAD 2001, em que foram pesquisadas características de saúde e trabalho da população de 5 a 17 anos, num encarte especial com questionário elaborado em parceria com a OIT. O encarte traz questões como por que a criança trabalha, por que não freqüenta a escola, e se é beneficiária de programas sociais de incentivo à educação (Bolsa Escola e Renda Mínima).

As variáveis escolhidas para explicar a participação da criança no mercado de trabalho, de acordo com a literatura selecionada, foram:

- i) participação em programa de renda mínima vinculado à educação – bolsa escola (variável binária, que assume o valor um caso a criança esteja inscrita em algum programa de bolsa escola);
- ii) renda *per capita* da família, líquida da renda da criança, que é a renda salarial e não salarial da família menos a renda da criança dividido pelo número de componentes da família (em reais de 2001);

¹⁷ Os autores argumentam que essa proporção deve até apresentar um aumento marginal .

- iii) escolaridade da mãe (em anos de estudo completados);
- iv) escolaridade do pai (em anos de estudo completados);
- v) idade da criança;
- vi) área de domicílio, se urbano ou rural (variável binária, em que rural é omitida);
- vii) região de domicílio (variáveis binárias para regiões norte¹⁸, sul, centro-oeste e sudeste, em que a região nordeste é omitida);
- viii) sexo (assume o valor um para meninos e zero para meninas);
- ix) cor (variável binária, que assume o valor um para brancos e amarelos e zero para pardos, negros e indígenas).

Espera-se que a participação em programas sociais, a renda e a escolaridade dos pais tenham impactos negativos na incidência de trabalho infantil, enquanto o sinal esperado da idade da criança é positivo. As variáveis de vi) a ix) foram selecionadas para evitar que seus efeitos sejam incluídos nas estimativas das outras variáveis, tornando-as inconsistentes. As médias amostrais das variáveis encontram-se em anexo.

O pai e suas características não são observáveis na amostra e será utilizada como *proxy* a escolaridade do chefe de família ou cônjuge do sexo masculino com mais de 20 anos para as estimativas do modelo. Este procedimento foi adotado por Kassouf (2002), sob o argumento de que na maior parte das famílias o próprio pai será selecionado. Sua utilização, entretanto, significa construir uma amostra em que todas as famílias são estruturadas, ou seja, têm pai e mãe.

O número de crianças da família não será utilizado, como forma de simplificar o modelo, embora desta forma não seja possível observar se há algum grau de substituição entre irmãos, nem se os pais adotam a estratégia de especializar alguns filhos em trabalho e outros em estudo como forma de aumentar a renda da família.

5.3. Resultados Obtidos

O modelo foi estimado utilizando o pacote estatístico SAS, e amostra com 54.007 observações e 13 variáveis. Os resultados obtidos estão na Tabela 1, que apresenta os efeitos marginais das variáveis selecionadas, ou seja, o aumento na probabilidade de a criança trabalhar (ou na proporção de crianças trabalhando) em relação à média da amostra, determinado por cada variável. As estimativas dos desvios padrão estão entre parênteses. Todas as variáveis foram significativas, com exceção das binárias para região norte e cor.

A estimativa da probabilidade de as crianças desse grupo de idade trabalharem é semelhante à média amostral – cerca de 10% – e o teste da razão de verossimilhança é significativo, ou seja, rejeita-se a hipótese de que todas as estimativas dos parâmetros, menos a do intercepto, são nulas.

Além disso, as estimativas dos parâmetros apresentam os sinais esperados, o que significa que participação em programas de bolsa escola, renda e educação dos pais afetam negativamente a incidência de trabalho infantil, e quanto mais velha a criança maior a probabilidade de entrar no mercado de trabalho.

Cada bolsa concedida diminui em pouco mais de 1% a incidência de trabalho

¹⁸ Apenas domicílios da área urbana são pesquisados na região norte, com exceção do estado do Tocantins, em que também é pesquisada a área rural.

infantil, e a magnitude do efeito da variável de renda utilizada é praticamente nula. O pequeno impacto da participação em programas de bolsa escola na probabilidade de a criança trabalhar pode refletir, entre outras coisas, o baixo valor da mensalidade do programa federal (R\$ 15,00 por criança), principalmente se comparado ao custo de oportunidade da criança que é representado pelo valor do salário que ela ganharia trabalhando. Kassouf, Dorman & Nunes (2003) estimaram em R\$ 88,00 a média de salários pagos para crianças brasileiras no meio urbano e em R\$ 77,00 no meio rural.

O próprio design do programa, que permite que a criança trabalhe em tempo parcial elevando a renda da família tanto por meio do benefício quanto do salário recebidos, contribui para que o impacto do programa sobre a incidência de trabalho infantil seja baixo.

Os efeitos também são pequenos para os incrementos na educação dos pais: 0,4% no caso das mães e 0,6% para os pais, confirmando o resultado encontrado na literatura de que a educação do pai exerce maior influência sobre o trabalho da criança do que a da mãe.

Quanto à idade da criança, cada ano adicional em relação à média da amostra aumenta em 3,7% a probabilidade de trabalhar. Meninos têm probabilidade de trabalhar cerca de sete pontos percentuais menor que meninas, e morar na área urbana aumenta em 15 pontos percentuais as chances de ingressar no mercado de trabalho.

As variáveis de localização geográfica mostram que, em relação aos estados do nordeste, a probabilidade de trabalhar é menor apenas no sul, e somente a região norte não se apresentou estatisticamente significativa na regressão. O fato de a magnitude da estimativa ser maior nos estados do sudeste - ou seja, de a probabilidade de trabalhar morando no sudeste que no centro oeste ou nordeste ser maior – pode-se argumentar que são regiões em que as oportunidades são maiores ou melhores, como mercados mais desenvolvidos etc.

Tabela 1. Resultados do modelo próbite de oferta de trabalho para crianças de 6 a 15 anos.

Parâmetros	Estimativas
Intercepto	-0.64763 (0.0890) *
Recebe bolsa escola	-0.01362 (0.0222) *
Renda <i>per capita</i> líquida da renda da criança	-0.00002 (0.0000) **
Educação da mãe	-0.00428 (0.0032) *
Educação do pai	-0.00584 (0.0033) *
Idade da criança	0.03700 (0.0038) *
Sexo (meninas foram omitidas)	-0.07865 (0.0185) *
Área de domicílio (rural omitida)	0.15569 (0.0212) *
Sul	-0.01683 (0.0295) *
Centro oeste	0.01023 (0.0325) ***
Sudeste	0.03609 (0.0256) *
Norte	0.00907 (0.0324) ****
Cor (pardos e negros omitidos)	-0.00191 (0.0209) ****

As estimativas apresentadas são os efeitos marginais. A probabilidade estimada de a criança trabalhar é 0.10039

- * significativo a 1%
- ** significativo a 5%
- *** significativo a 10%
- **** não significativo

Embora as equações tenham sido estimadas separadamente para meninas e meninos em Kassouf (2002), os resultados encontrados pela autora para educação dos pais e idade da criança apresentam sinais e níveis de significância próximos aos estimados neste trabalho, porém de magnitudes mais elevadas, em todos os casos.

6. CONCLUSÕES

Existem atualmente várias iniciativas que visam combater ou erradicar o trabalho infantil que atinge cerca de 350 milhões de crianças e adolescentes entre cinco e dezessete anos em todo o mundo.

Embora a proibição legal seja o instrumento mais comum, os dados mostram que não é efetivo. As transferências de renda condicionadas, como os programas de renda mínima vinculados à educação, são a alternativa mais atraente para políticas que pretendem aliviar a pobreza e ao mesmo tempo alterar a estrutura comportamental de um grupo de indivíduos.

No caso dos programas brasileiros de bolsa escola pretende-se reduzir a pobreza no curto e no longo prazo por meio do aumento do investimento em capital humano por parte das famílias pobres. Conseqüentemente, a proporção de crianças economicamente ativas também seria reduzida no longo prazo, uma vez que quando adultos, as crianças beneficiadas pelo programa serão mais qualificadas e terão maiores salários e melhores oportunidades. Dessa forma, e o ciclo que perpetua a pobreza pode ser rompido. Mesmo assim, cerca de 13% das crianças que participam de programas deste tipo continuam trabalhando.

O objetivo deste trabalho é avaliar o impacto do programa de bolsa escola, sob a ótica da oferta de trabalho infantil. Assim, um modelo próbite e os microdados da PNAD 2001 foram utilizados para estimar uma equação de decisão de entrada no mercado de trabalho em função da participação no programa, da renda familiar, da educação dos pais, da idade da criança e de outras características consideradas relevantes, tais como sexo, cor etc.

Os resultados obtidos indicam que o programa é eficiente no combate ao trabalho infantil, e cada bolsa adicional que é concedida reduz a probabilidade de a criança trabalhar em cerca de 1%. A pequena magnitude do efeito do programa bolsa escola na probabilidade de o indivíduo trabalhar pode ser atribuída principalmente ao baixo valor das mensalidades, que não compensariam o custo de oportunidade da criança.

Outro fator que contribui para que o impacto do programa sobre o trabalho infantil seja pequeno é seu próprio *design*. Uma vez que não exige formalmente que a criança deixe o mercado de trabalho, os beneficiários podem preferir aumentar a renda familiar tanto por meio da bolsa quanto dos salários recebidos por atividades exercidas em tempo parcial.

Por outro lado, deve-se considerar que a amostra foi definida de forma que apenas famílias estruturadas (com pai e mãe) fossem selecionadas, e o número de irmãos, recebendo ou não o mesmo benefício, não foi incluído na regressão, o que pode alterar os resultados encontrados.

Dessa forma, conclui-se que os efeitos do programa têm o sinal esperado e são significativos do ponto de vista estatístico, mas testes mais detalhados devem ser feitos para

que se possa estabelecer um *design* mais adequado, permitindo aumentar a magnitude do impacto deste tipo de política de renda mínima na probabilidade de crianças trabalharem.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASU, K. 1999. Child Labor: Cause, Consequence, and Cure, with Remarks on International Labor Standards. *Journal of Economic Literature*, v. XXXVII, September 1999, pp. 1083-1119.
- BASU, K., VAN, P.H.. 1998. Economics of Child Labor. *The American Economic Review*, v.88, n.3 (jun-1998), pp.412-427.
- BESLEY, T. 1989. Means Testing Versus Universal Provision in Poverty Alleviation Programmes. *Economica*, 57, pp. 119-129.
- BARROS, R. P., MENDONÇA, R. S. P., VELAZCO, T. 1994. A pobreza é a principal causa do trabalho infantil no Brasil urbano? Rio de Janeiro: DIPES/IPEA. Mimeo.
- BOURGUIGNON, F., FERREIRA, F.H.G., LEITE, P.G. 2002. Ex-ante Evaluation of conditional Cash Transfer Programs: the Case of Bolsa Escola. WB Discussion Papers, The World Bank.
- CAMARGO, J.M., FERREIRA, F.H.G. 2001. O Benefício Social Único: uma proposta de reforma da política social no Brasil. Texto para Discussão n. 443, Departamento de Economia - PUC-Rio. Rio de Janeiro.
- GALLI, R. 2001. The Economic Impact of Child Labour. *Decent Work Research Programme*, Discussion Paper 128/2001. International Labor Organization, Geneva.
- GREENE, W. 1997. *Econometric Analysis*, 3^o Edition, Prentice Hall, New Jersey.
- GROOTAERT, C. 1998. Child labor in Cote d'Ivoire. In: Grootaert C.; Patrinos, H. *The policy analysis of child labor: a comparative study*. Washington, DC., World Bank.
- ILO. 1998. Child labour: targeting the intolerable. International Labour Conference – Report VI (1) - 86th Session. International Labour Organization, Geneva.
- ILO. 2002. A future without child labour. International Labour Conference – Report I (B) – 90th Session. International Labour Organization, Geneva.
- FERBER, R., HIRSCH, W.Z. 1978. Social Experimentation and Economic Policy: A Survey. *Journal of Economic Literature*, v.XVI (dec.1978), pp.1379-1414.
- FRIEDLANDER, D., ROBINS, P.K. 1995. Evaluating Program Evaluations: New Evidence on Commonly Used Nonexperimental Methods. *The American Economic Review*, v.85, n. 4, pp.923-937.
- HECKMAN, J.J., SMITH, J.A. 1995. Assessing the Case for Social Experiments. *Journal of Economic Perspectives*, v.9, n.2, pp. 85-110.
- JAFAREY, S., LAHIRI, S. 2001. Child Labor: Theory, Policy and Evidence. World Economics.
- KASSOUF, A.L. 2002. Aspectos sócio-econômicos do trabalho infantil no Brasil. Ministério da Justiça, Secretaria de Estado dos Direitos Humanos, Brasília.
- KASSOUF, A. L. 2001. Trabalho Infantil: Escolaridade x Emprego. *Economia*, Niterói (RJ), v.2, n.2, jul./dez. 2001, pp. 549-586.
- KASSOUF, A.L., DORMAN, P., NUNES, A. 2003. Cost and Benefits of Eliminating Child Labour in Brazil. Hawaii International Conference on Social Sciences. Hawaii, 13-15 june.
- MEDICI, A.C., BRAGA, J.C.S. 1993. Políticas Sociais e Dinâmica Econômica (Elementos para uma Reflexão). *Planejamento e Políticas Públicas*, Brasília (DF), n.10, dez./1993, pp.33-89.
- NIELSEN, H.S., DUBEY, A., 2001. Child Labor: A Microeconomic Perspective, Papers 01-

- 10, Aarhus School of Business - Department of Economics
- PNAD. 2001. Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios. IBGE, Rio de Janeiro.
- ROCHA, S. 2000. Applying Minimum Income Programs in Brazil two Case Studies: Belém and Belo Horizonte. Texto para Discussão n.746. IPEA, Rio de Janeiro.
- SABOIA, A.L., BREGMAN, S. R. 1993. Evolução da taxa de atividade de crianças e adolescentes no Brasil urbano – 1970 A 1990. In: Anais do III Encontro Nacional, ABET, vol I, pp. 193 – 226.
- SABOIA, J., ROCHA, S. 2002. An Evaluation Methodology for Minimum Income Programmes in Brazil. International Labour Office, Geneva.
- SCHULTZ, T.P. 2001. School Subsidies for the Poor: Evaluating the Mexican Progresa Poverty Program. *Economic Growth Center, Yale University*, Center Discussion Paper n. 834.
- WORLD BANK. 2001. Brazil: As Assessment of the Bolsa Escola Programs. Report n. 20208-BR. Latin America and the Caribbean Regional Office.
- YAP, Y, SEDLACEK, G., ORAZEM, P. F. 2001. Limiting Child Labor Through Behavior-Based Income Transfers: An Experimental Evaluation of the PETI Program in Rural Brazil.

ANEXO

Tabela A1. Média amostral e desvio padrão das variáveis selecionadas, das crianças com idade entre seis e 15 anos.

Variáveis	média	desvio padrão
Trabalha	0.0920	6.1193
Recebe bolsa escola	0.1932	8.3589
Renda <i>per capita</i> líquida da renda da criança	207.6183	8375.9800
Educação da mãe	5.6533	88.0221
Educação do pai	5.2634	90.6875
Idade da criança	10.4441	61.1387
Área de domicílio (urbano = 1)	0.7993	8.4799
Nordeste	0.3124	9.8131
Sul	0.1512	7.5856
Centro oeste	0.0714	5.4505
Sudeste	0.4008	10.3757
Norte	0.0642	5.1906
Sexo (meninos=1)	0.5049	10.5858
Cor (brancos e amarelos = 1)	0.5065	10.5854

Fonte: PNAD 2001

Avaliação do Impacto dos Programas de Bolsa Escola na Incidência de Trabalho Infantil no Brasil.

Andrea Rodrigues Ferro

Programa de Pós Graduação em Economia Aplicada
Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – Universidade de São Paulo
ESALQ – USP
Rua Coronel Barbosa, 260 casa 5 – Bairro São Judas
CEP 13416-120 – Piracicaba – SP
fone: (19) 3433-4904
e-mail: arferro@esalq.usp.br

Ana Lúcia Kassouf

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – Universidade de São Paulo
ESALQ – USP
Av. Pádua Dias, 9
CEP – Piracicaba – SP
fone: (19) 3429-4464
e-mail: alkassou@esalq.usp.br

Grupo 6: Economia do Trabalho, Economia Social e Demografia

JEL: J13

Resumo

Há um consenso na literatura de que a criança que trabalha tem um rendimento escolar menor, e atingirá um nível de escolaridade final mais baixo do que o alcançado por aquelas que não trabalham. Conseqüentemente, quando adultos, terão salários menores do que os indivíduos que começaram a trabalhar mais tarde, e esse mecanismo é o que também se conhece como ciclo de perpetuação da pobreza.

Partindo da hipótese de que as crianças trabalham para complementar a renda da família – ou seja, trabalham porque são pobres – as iniciativas que visam o combate ao trabalho infantil ajudam a diminuir as diferenças entre pobres e não-pobres, uma vez que atua numa de suas causas. Enfim, são ações capazes de quebrar o ciclo que mantém pobres várias gerações de uma mesma família.

Os programas Bolsa Escola em geral não exigem formalmente que a criança seja afastada de atividades laborais para que o benefício lhe seja concedido. Porém, como existe a obrigatoriedade da frequência escolar, que reduz o tempo disponível para outras atividades, e é realizada transferência em dinheiro que substituiria a renda do trabalho da criança, entende-se que a saída do mercado de trabalho é um efeito colateral ou transbordamento (“*spillover*”) de um programa cujo objetivo explícito é incentivar a demanda por educação formal e aliviar a pobreza corrente.

Avaliando o impacto dos programas de bolsa escola sobre o trabalho infantil no

Brasil por meio de modelo próbite com os microdados da PNAD 2001, é possível concluir que o programa é eficiente na redução do trabalho infantil, e que uma bolsa adicional diminui a probabilidade de a criança trabalhar em pouco mais de 1%.

Palavras Chave: trabalho infantil; programa bolsa escola; avaliação de programas sociais.

Abstract

There is a consensus in the literature that if a child works his/her level of schooling will decrease and consequently he/she will receive lower wages in adult life, forcing their children to work to guarantee family subsistence.

Based on the hypothesis that children work to complement family income, the initiatives to eradicate child labor helps to diminish the differences between the poor and non-poor. The minimum income for school attendance programs – like *bolsa escola* in Brazil - in general do not request formally that the child quits his/her job to receive the benefit. However, since school attendance is mandatory, which reduces the available time for other activities, and there is a cash transfer that substitutes the child's income from work, the decrease in the labor market participation is a spillover effect of the program, whose objectives are to stimulate the demand for formal education and to alleviate current poverty.

Evaluating the impact of the *bolsa escola* programs on the child labour in Brazil by using a probit model and microdata from PNAD 2001, it is possible to conclude that the program is really efficient to decrease children's participation in the labor force. An additional *bolsa* has diminished the probability of a child to work slightly more than 1%.

Key Words: child labour; bolsa escola programs; social programs evaluation.