

FUNDAÇÃO ARMANDO ALVARES PENTEADO

FACULDADE DE ECONOMIA

**IMPACTOS SOCIO-ECONÔMICOS DO TRABALHO INFANTIL E
DA EDUCAÇÃO NA PRIMEIRA INFÂNCIA NO BRASIL**

KARINA GAUI XAVIER

Monografia de Conclusão do Curso
apresentada à Faculdade de Economia
para obtenção do título de graduação
em *Ciências Econômicas*, sob a
orientação do Prof. Denisio Augusto
Liberato Delfino.

São Paulo, 2010

XAVIER, Karina Gai. IMPACTOS SOCIO-ECONÔMICOS DO TRABALHO INFANTIL E DA EDUCAÇÃO NA PRIMEIRA INFÂNCIA NO BRASIL, São Paulo, FAAP, 2010, 51 p.
(Monografia Apresentada ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Economia da Fundação Armando Álvares Penteado)
Palavras-Chave: Trabalho infantil, infância saudável, formação de habilidades, educação, capital humano, Mincer.

DEDICATÓRIA

A todas as crianças e adolescentes que perderam ou estão perdendo sua infância e juventude pela exploração de seu trabalho. Para que haja mudança, é preciso que haja conscientização.

AGRADECIMENTOS

Os meus agradecimentos ao Professor Denisio Augusto Liberato Delfino pela orientação prestada e pelo incentivo permanente na realização desta Monografia em Economia.

À FUNDAÇÃO ABRINQ, em especial ao SR. SYNÉSIO BATISTA DA COSTA, pelo incentivo, fornecimento de materiais bibliográficos os quais possibilitaram que a Monografia fosse realizada, e pela forma solícita com que se referiu ao presente Trabalho.

AO PROFESSOR ANTONIO SERGIO BICHIR, que me aconselhou constantemente durante todo o processo de estruturação e desenvolvimento do Projeto e Pré-Projeto.

AO PROFESSOR JOÃO CHANG JUNIOR, pelas correções e sugestões à elaboração do modelo econométrico empregado.

À MINHA FAMÍLIA, pelo apoio e paciência durante todo o curso de Economia, em especial ao período de desenvolvimento da Monografia.

SUMÁRIO

Lista de Figuras

Lista de Tabelas

Resumo

INTRODUÇÃO	1
1 - TRABALHO INFANTIL E SUA EVOLUÇÃO NO BRASIL E NO MUNDO	3
1.1 - Trabalho infantil: algumas definições	3
1.2 - Surgimento do trabalho infantil no mundo	5
1.3 - Surgimento do trabalho infantil no Brasil	9
2 - A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO NA PRIMEIRA INFÂNCIA	19
2.1 - O modelo de formação de habilidades	19
2.2 - A importância econômica da educação e da infância saudável	23
3 - IMPACTOS SOCIO-ECONÔMICOS DO TRABALHO INFANTIL PARA A INFÂNCIA E JUVENTUDE	34
3.1 - Impactos do trabalho infantil sobre a educação	34
3.2 - A equação de Mincer	38
3.2.1 - Metodologia	40
3.2.2 - Base de dados	41
3.2.3 - Resultados	42

CONCLUSÃO

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Índice de redução do trabalho infantil por sexo e faixa etária (1999-2001)	15
Figura 2: Porcentagem de crianças e adolescentes nos diferentes ramos de atividade	16
Figura 3: Taxas de retorno do investimento em Capital Humano definido Investimento equivalente para todas as idades	22
Figura 4: Percentual (%) de trabalhadores que sabem ou não ler e escrever	25
Figura 5: Porcentagem de pessoas que fizeram creche ou pré-escola pela pela escolaridade da mãe	28
Figura 6: Escolaridade X Rendimento Médio	43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Evolução do trabalho infantil no Brasil, 1992-2002	14
Tabela 2: Relação do trabalho infantil no ramo agrícola 1992-2001	16
Tabela 3: Estimativa do percentual de crianças entre 5-14 anos economicamente ativas no mundo	17
Tabela 4: Atraso escolar de crianças e adolescentes (%)	24
Tabela 5: Porcentagem de trabalhadores de 5 a 10 anos analfabetos por ramo de atividades	31
Tabela 6: Relação entre o pré-primário, a educação e o salário	32
Tabela 7: Média de anos de estudo, por idade, Bolívia 1990	35
Tabela 8: Explicação da situação de trabalho, o insucesso escolar e o nível de Bolívia 1990	36
Tabela 9: Média e Desvio Padrão das variáveis Anos de Estudo, Rendimento Mensal e Experiência	42
Tabela 10: Resultados dos dados brasileiros empregados na Equação de Mincer	44

RESUMO

Esta Monografia examina a questão do trabalho infantil e a importância da educação na primeira infância para o desenvolvimento da criança e adolescente. O trabalho infantil teve seu surgimento na época dos escravos e durante todo o período da Revolução Industrial.

Jovens que trabalham antes da idade legal permitida se privam de um desenvolvimento escolar necessário e conseqüentemente deixam de formar algumas habilidades que são desenvolvidas na primeira infância e constituem o capital humano.

O foco principal a ser explorado no presente trabalho é de que forma o trabalho infantil prejudica a escolaridade e as conseqüências disso para a formação de capital humano e os rendimentos futuros. Todas as informações são baseadas em dados precisos e a análise é embasada em dados empíricos brasileiros recentes.

INTRODUÇÃO

A exploração da mão-de-obra infantil é um assunto polêmico há anos e ao mesmo tempo deixou de ser foco de discussão atualmente. Crianças em todos os lugares do mundo se submetem a esse tipo de exploração, participando da composição da renda familiar e sendo muitas vezes impossibilitadas de frequentar a escola e construir um futuro melhor.

Nota-se por análise dos dados fornecidos pelo IBGE (2002) uma maior participação no PIB brasileiro de setores industriais e serviços que a de setor agrário. Isso se dá ao fato de serem setores que agregam mais valor durante seu processo produtivo. É possível então que se perceba a maior participação da mão-de-obra infanto-juvenil no setor rural, com o objetivo de minimizar os custos de produção, para aferir maiores lucros.

Por estar ligado à pobreza, o trabalho infantil é constantemente encontrado em países subdesenvolvidos, em que a qualidade de vida da população é precária e, muitas famílias ainda vivem na miséria.

Apesar de sua maior participação ser encontrada no setor rural, não é possível apenas relacionar o trabalho infantil a esse setor, como também relacionar a indústria e ao setor de serviços. Ainda existe esse tipo de exploração em cidades pequenas como é o caso de Franca no interior de São Paulo em que as crianças trabalham arduamente na confecção de calçados, como também em países grandes como é o caso da China.

No Brasil, a mão-de-obra infantil é predominantemente agrícola e localizada no Nordeste onde a fiscalização é precária e corrupta, e as famílias estão dispostas a se submeter a qualquer tipo de exploração para sobreviver. Dados divulgados pela PNAD (2007) indicam que 1,4 milhão de trabalhadores entre 5 e 15 anos trabalham na agricultura, e 776 mil estão no Nordeste. Entre essas crianças trabalhadoras, 43,5% ajudam com até 10% na renda familiar e 15,4% com mais de 30%.¹

Um fator relevante e que não deve ser esquecido é que crianças na idade entre 5 e 15 anos deveriam estudar, tendo em vista que é nessa fase que se constitui o capital humano, de acordo com Heckman et al (2005). Muitas vezes impossibilitadas de frequentar a escola por ter seu tempo ocupado com o trabalho, crianças e adolescentes deixam de formar habilidades que são

¹ Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar

constituídas nessa fase da vida e conseqüentemente seu rendimento futuro é menor dos que os que tiveram uma infância saudável e completa.

O objetivo deste trabalho é demonstrar o impacto do trabalho infantil para a infância e juventude em relação à educação e aos rendimentos futuros. Primeiramente será utilizada a contribuição de diversos autores para descrever o que é trabalho infantil e posteriormente seu possível surgimento no Brasil e no mundo. O segundo capítulo aborda a importância da educação para uma infância saudável, utilizando o modelo de formação de habilidades do Heckman et al (2005) e dados coletados na PNAD e PPV para enfatizar a importância da educação sob os aspectos econômicos. O terceiro capítulo tem por objetivo demonstrar a relação inversa entre a educação e o trabalho infantil tendo em vista que o aumento de crianças na escola diminui sua incidência no trabalho. A contribuição de diversos autores é considerada para teorizar tal fator. Além disso, o capítulo descreve a equação de Mincer, que foi criada para mensurar os impactos da educação para os rendimentos futuros. Por fim serão apresentados os resultados da equação de Mincer empregando dados brasileiros que foram coletados de amostras da PNAD 2009.

1 - TRABALHO INFANTIL E SUA EVOLUÇÃO NO BRASIL E NO MUNDO

Há muitos anos, autores de diversas áreas fazem abordagens sobre o trabalho e a forma com que este vem sendo executado no decorrer dos anos. O tema “trabalho infantil” não é atual, e este capítulo tem por objetivo, embasado em fontes teóricas, mostrar o que é considerado trabalho infantil, e de que forma esse tipo de exploração surgiu e foi desenvolvida ao longo da história mundial e brasileira.

1.1 – Trabalho infantil: algumas definições

Identifica-se por trabalho infantil atividades que sejam exercidas por crianças desde a menor idade. Exploração do trabalho infantil, diz respeito às atividades exploratórias do trabalho de crianças e adolescentes que perdem seus direitos de crescimento e juventude por estarem exercendo atividades produtivas, que deveriam ser exercidas por adultos, para compor a renda familiar. De acordo com Marin (2006): “Atualmente o trabalho infantil é categorizado como o trabalho remunerado realizado por crianças e adolescentes em determinadas atividades produtivas reconhecidamente prejudiciais, por impedirem o desenvolvimento físico, emocional, moral, social e intelectual do ser humano em formação” (p.13).

Simon e Felipe Schwartzman (2004) utilizam-se em seu trabalho da definição fornecida pela OIT² para explicar o que é considerado trabalho infantil:

Trabalho infantil é aquele exercido por qualquer pessoa abaixo de 16 anos de idade. A legislação brasileira - de acordo com a Emenda Constitucional n. 20 aprovada em 16 de dezembro de 1998 - proíbe o trabalho a crianças e adolescentes menores de 16 anos, permitindo, no entanto, o trabalho a partir dos 14 anos de idade, desde que na condição de aprendiz. Aos adolescentes de 16 a 18 anos está proibida a realização de trabalhos em atividades insalubres, perigosas ou penosas, o trabalho noturno, os trabalhos que envolvam cargas pesadas, jornadas longas, e, ainda, os trabalhos em locais ou serviços que lhes prejudiquem o bom desenvolvimento psíquico, moral e social. É consenso afirmar que o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8069/90) não só promoveu mudanças de conteúdo, método e gestão no panorama legal e nas políticas públicas que tratam dos direitos da criança e do adolescente, constituindo-se num novo mecanismo de proteção, como também criou um sistema abrangente e capilar de defesa de direitos, inclusive no que se refere ao trabalho. (p. 04)

² OIT – Organização Internacional do Trabalho. Fundada em 1919 com objetivo de promover a justiça social.

Como é possível identificar, o trabalho infantil que deve ser erradicado é aquele que priva crianças e adolescentes de frequentar a escola, formar-se cidadãos pensantes e com possibilidade de ao se tornarem adultos, contribuir para a sociedade.

Apesar da evolução econômica e social durante os anos em todos os países do mundo, a questão do trabalho infantil ainda é um fator relevante que deve ser abordado com estudo aprofundado. Esse é um problema existente há muito mais tempo do que se imagina, e continua existindo apesar dos esforços realizados para erradicação de tal exploração.

Na realidade capitalista existente no mundo, os produtores têm por objetivo maximizar seu lucro, minimizando o máximo possível de seus custos de produção. Para isso, é necessário que a mão-de-obra seja barata e que esta possa exercer funções tais como de uma mão-de-obra mais qualificada. Crianças e adolescentes, ao serem contratados para trabalhar, representam custo de mão-de-obra baixo e inexistência de direitos trabalhistas que os beneficie. Marin (2006), em seu livro aborda essa questão citando o *Estatuto da Criança e do Adolescente* (Lei nº 8.069, de 13 de Julho de 1990), em que os direitos da criança e do adolescente à educação são defendidos. Porém, ao analisar a realidade em que vivem, o Estatuto é meramente esquecido, e os direitos do ser humano em formação tornam-se inexistentes como é possível identificar na afirmação feita por Marin (2006): “*Na medida em que a produção de mercadorias a baixo preço torna-se o objetivo principal, os princípios humanitários dos direitos das crianças e dos adolescentes não passam de letra morta.*” (p.15).

Com essa afirmação, o autor transparece uma realidade preocupante. O fato de crianças e adolescentes trabalharem em suas fábricas não dá ao produtor a preocupação social e humanitária que de acordo com o *Estatuto da Criança e do Adolescente* deveria existir.

Antes de considerar o trabalho infantil puramente, é necessário que se faça uma análise na situação em que vive a criança em relação a sua família e a sociedade. É indispensável considerar que, grande parte da relação de exploração do trabalho de seres em formação deve-se à pobreza. Marin (2006) faz jus à possibilidade de que ao se agravar a situação de pobreza e conseqüentemente a marginalização, o trabalho torna-se para esses cidadãos de menor idade uma forma de socialização. Ao mesmo tempo, esse trabalho pode causar danos em questão da escolaridade, e muitas vezes problemas físicos, como também de saúde (Idem, *Ibidem*, p.15).

Aos produtores e donos de fábricas, independe o tipo de mão-de-obra que será alocada. O que é imprescindível é que gere lucros e minimize os custos de produção. Por conseguinte, os

capitalistas irão optar por contratar pessoas que possam trabalhar, independente de seu grau de qualificação, sexo, e outros fatores. Como cita Karl Marx em sua obra:

Viu-se que o desenvolvimento do modo de produção capitalista e da força produtiva do trabalho – simultaneamente causa e efeito da acumulação – capacita o capitalista a pôr em ação, com o mesmo dispêndio de capital variável, mais trabalho mediante exploração extensiva ou intensiva das forças de trabalho individuais. Viu-se, além disso, que, com capital do mesmo valor ele compra mais forças de trabalho ao deslocar progressivamente força de trabalho mais qualificada por menos qualificada, madura por imatura, masculina por feminina, adulta por adolescente ou infantil (MARX, 1984, p.203).

Marx descreve a visão capitalista adquirida nos anos de exploração de trabalho que, com o mesmo dispêndio de poucos trabalhadores qualificados, o capitalista poderia alocar crianças, mulheres, e pessoas não qualificadas em maior quantidade pelo mesmo valor. Esse fato desde então se mostrou interessante para os donos de indústrias e produção, e mostra-se como a principal causa da exploração do trabalho infantil no mundo até os dias atuais.

O que os capitalistas se esquecem é o fato de que, o ser humano não nasce sabendo a essência do trabalho, e para que isso ocorra é imprescindível que na primeira infância a criança tenha participado de todas as fases para sua formação.

Se a existência humana não é garantida pela natureza, não é uma dádiva natural, mas tem de ser produzida pelos próprios homens, sendo, pois, um produto do trabalho, isso significa que o homem não nasce homem. Ele forma-se homem. Ele não nasce sabendo produzir-se como homem. Ele necessita aprender a ser homem, precisa aprender a produzir sua própria existência. Portanto, a produção do homem é, ao mesmo tempo, a formação do homem, isto é, um processo educativo. (SAVIANI, 2007, p.154)

1.2 - Surgimento do trabalho infantil no mundo

Ao considerar as possíveis causas da exploração do trabalho infantil existente ainda na atualidade, é necessário fazer uma retrospectiva do momento em que pode ter ocorrido o início de tal exploração. Para os autores responsáveis por estudos sobre esse problema, a Revolução Industrial foi o ponto de início do agravamento da exploração do trabalho de crianças e adolescentes, como citado por Kassouf (2005): “Apesar de não ter se iniciado na revolução industrial, muitos historiadores apontam para um agravamento da utilização de mão-de-obra

infantil nesta época. Já em 1861 o censo da Inglaterra mostrava que quase 37% dos meninos e 21% das meninas de 10 a 14 anos trabalhavam.” (p.01)

A partir do século XVIII, o mundo sofreu alterações nas suas relações socioeconômicas causadas pela atividade industrial crescente, abandonando o sistema feudal, e tornando-se adepto do capitalismo industrial. A Revolução Industrial causou mudanças em toda a estrutura familiar, tendo em vista que o artesanato deixou de ser uma atividade econômica de referência, e as fábricas se expandiram pelas cidades. A mão-de-obra infanto-juvenil já existente no setor agrícola migrou para os centros industriais (LIBERATI; DIAS, 2006, p.13). Era possível identificar a maior parte da mão-de-obra em fábricas na época realizada por crianças e mulheres.

O que deve ser levado em consideração é que a Inglaterra estava vivendo uma época de pleno esplendor. Como é abordado por Marx:

Ainda assim, se amanhã o trabalho fosse limitado e uma medida racional e adequadamente escalonado, conforme idade e sexo, para as diferentes camadas da classe trabalhadora, então a população trabalhadora disponível seria absolutamente insuficiente para levar avante a produção nacional em sua atual escala (MARX, 1984, p.204).

De acordo com Marx (1984), a produção inglesa era crescente e era preciso mão-de-obra de qualquer espécie para sustentar tal crescimento. Caso fossem empregados apenas trabalhadores aceitos por lei, o número de pessoas no mercado de trabalho seria insuficiente para o fervor de indústrias que surgiam na época.

Marin (2006), afirma que o trabalho apresentava-se como um ambiente de socialização e educação para os jovens, como é descrito: “(...) as indústrias tornaram-se os principais espaços de sociabilidade, e o trabalho, o meio de educação por excelência” (p.17).

As condições apresentadas nas fábricas no início da Revolução Industrial eram precárias. Os trabalhadores exerciam suas funções dia e noite, sem ter nenhum tipo de recompensa a altura. Para os capitalistas, o que estava sendo feito nas indústrias por homens, mulheres e crianças era normal e necessário, tendo em vista que o desenvolvimento dependia disso. Marx (1980) aborda essa idéia claramente no trecho apresentado:

Fica desde logo claro que o trabalhador durante toda a sua existência nada mais é do que força de trabalho, com todo seu tempo disponível é por natureza e por lei tempo de trabalho, a ser empregado no próprio aumento do capital. Não tem qualquer sentido o tempo para educação, para o desenvolvimento intelectual, para preencher funções sociais, (...). (MARX, 1980, p.300)

No trecho apresentado anteriormente, Marx (1980) atenta-se a um aspecto importante para a época. Para os capitalistas, nada mais era importante que a força de trabalho empregada para o crescimento. O fato de crianças e adolescentes necessitarem de educação para formar-se cidadãos adultos era ignorado, tendo em vista que acreditava-se que o tempo por inteiro deveria ser utilizado para trabalho.

Marx (1980) descreve as diferentes indústrias existentes na Inglaterra, e a forma com que a exploração era exercida. No trecho abaixo, o autor transcreve o depoimento de uma criança que trabalhava em uma indústria de fios:

Lido com fôrmas e faço girar a roda. Chego ao trabalho às 6 da manhã, às vezes às 4. Trabalhei tôda a noite passada, indo até às 6 horas da manhã. Não durmo desde a noite passada. Havia ainda 8 ou 9 garotos que trabalharam durante tôda a noite passada. Todos menos um voltaram essa manhã. Recebo por semana 3 xelins e 6 pence. Nada recebo a mais por trabalhar tôda a noite. Na semana passada trabalhei 2 noites (Idem, Ibidem, p.277).

As inovações tecnológicas tiveram início, e os proprietários das fábricas viram vantagens em aderir máquinas a sua produção. Como é afirmado por Huberman (1977): “(...) *Mas com a chegada das máquinas e do sistema fabril, a linha divisória se tornou mais acentuada ainda. Os ricos ficaram mais ricos, e os pobres, desligados dos meios de produção, mais pobres*” (p.162). Nesse caso, o autor chama atenção ao fato de que as máquinas trouxeram maiores lucros aos “ricos” por tornarem a produção das fábricas mais eficiente, e ao mesmo tempo diminuía cada vez mais a utilidade dos trabalhadores nas fábricas.

Pela facilidade do manejo das máquinas utilizadas nas fábricas e com o objetivo de minimizar os custos de produção gastos com mão-de-obra, os donos de fábricas começam a contratar mulheres e crianças órfãs que poderiam manusear as máquinas e não receberiam salários altos como no caso de trabalhadores homens.

Huberman (1977) atenta-se ao fato de que pais operários e mães operárias juntos não constituem renda familiar suficiente; então, não apenas crianças órfãs começam a trabalhar nas fábricas, como também àquelas que aceitam o trabalho para ajudar seus pais a constituir a renda familiar (Idem, Ibidem, p.164). Da mesma forma, Kassouf (2005) utiliza-se de passagem de Marx (1867) para descrever tal realidade: “(...) *de poderoso meio de substituir trabalho e trabalhadores, a maquinaria transformou-se imediatamente em meio de aumentar o número de*

assalariados, colocando todos os membros da família do trabalhador, sem distinção do sexo e de idade, sob o domínio direto do capital (...).” (p.02)

Utilizando-se de um depoimento fornecido por um capataz de aprendizes de uma fábrica da época, Huberman (1977) utilizou uma passagem de Marx (1980), que descreve o ambiente insustentável em que as crianças trabalhavam nas fábricas. Crianças, em pé das 5 horas da manhã às 8 da noite, sujeitas ao risco de acidentes. Eram elas, operando maquinário em plena Revolução Industrial. Como foi exposto em sua obra: *“O trabalhador infantil não era novidade. (...) Mas antes o trabalho das crianças era complemento do trabalho dos pais; agora, passaram a ser base do novo sistema”* (Idem, Ibidem, p.165). Com essa frase, o autor expõe o fato de que o trabalho infantil em sua essência já era existente, mas a partir daquele instante passara a ser uma mão-de-obra remunerada, explorada, característica crucial do novo sistema.

As crianças e adolescentes trabalhadores existentes na Grã Bretanha na época, exerciam atividades como a de fiações, tecelagem, confecção, como também em atividades de mineração, metalurgia e cerâmica. Além de cumprirem suas obrigações nas fábricas, as crianças e adolescentes eram vistos pelas ruas em condições de “desonra para a sociedade”. Como apresentado por Liberati (2006):

(...) crianças eram obrigadas a assimilar valores tidos como corretos, com o intuito de se eliminar males, como a preguiça e a ociosidade, com a finalidade de que jovens de famílias pobres fossem obrigados a trabalhar, precocemente, em atividades remuneradas ou não, o que facilitou, em muito, o aumento da exploração desse tipo de trabalho (LIBERATI; DIAS, 2006, p.15).

No início do século XIX, foi criada a chamada *Carta dos Aprendizes* que diminuía a carga horária de trabalho dos menores para 12 horas, e proibia o trabalho noturno desses jovens, beneficiando apenas os que trabalhavam nas indústrias de lã e algodão. As regulamentações em relação ao trabalho infantil foram gradativas, sendo adotadas medidas por todo o século XIX. Apenas no período de 1819 a 1867 foram adotadas as Leis de Fábrica (*Factory Acts*) provendo uma diminuição na jornada de trabalho, proibição do trabalho noturno e restrição à idade permitida para se trabalhar em alguns tipos de indústria (Idem, Ibidem, p.18). A partir desse momento, ações para minimizar a exploração do trabalho infantil começaram a ser criadas.

1.3 - Surgimento do trabalho infantil no Brasil

Abordar sobre a exploração do trabalho de crianças e adolescentes no Brasil requer muita atenção, tendo em vista que essa realidade não só ocorreu na antiguidade, como continua se desenvolvendo nos dias de hoje. Como citado:

O Brasil tem uma longa história de exploração da mão-de-obra infantil. As crianças pobres sempre trabalharam. Para quem? Para seus donos, no caso das crianças escravas da Colônia e do Império; para os “capitalistas” do início da industrialização, como ocorreu com as crianças órfãs. Abandonadas ou desvalidas a partir do final do século XIX; para os grandes proprietários de terras como bóias-frias; nas unidades domésticas de produção artesanal ou agrícola; nas casas de família; e finalmente nas ruas, para manterem a si e as suas famílias. (PRIORE, 2000, p.376)

Acredita-se que os primeiros focos de exploração do trabalho infantil ocorreram na época da escravatura. Crianças vinham em diferentes idades nos navios negreiros, porém, algumas não teriam utilidade em atividades árduas na mineração. Os senhores apenas aproveitavam a mão-de-obra infantil a partir de certa idade. Já os menores nascidos na região traziam consigo as amas-de-leite, que apresentavam importância, pois por muitas vezes alimentavam os filhos dos senhores. Sendo assim, a vida da criança escrava tornava-se insignificante e apenas deixava de receber tal conotação ao alcançar idade mínima necessária para trabalhar nas minas e nas lavouras. Como citado: “*Quanto às crianças negras que não podiam participar dos trabalhos e propiciar lucro, não encontramos manifestações de preocupação com o seu bem-estar*”. (PRIORE, 2000, p. 174)

Apesar de sua pouca idade, crianças e adolescentes deviam obediência aos senhores, pois futuramente seriam escravos criados para exercer qualquer tipo de atividade. Segundo Dourado (1999 apud LIBERATI, 2006, p.53):

Para os escravos adolescentes, a vida não era tão fácil... Viviam sob o controle dos senhores, tanto nas senzalas quanto nas cidades, se fossem escravos urbanos. No campo, os meninos começavam desde cedo a trabalhar nas lavouras e na mineração, dependendo do lugar onde morava. Um negro saudável de 14 anos era considerado uma mercadoria importante e cara, pois tinha toda força da juventude para gastar no trabalho. Por isso, a maioria dos escravos jovens era encaminhada para trabalhos pesados. (...).

Os escravos eram tratados de forma violenta pelos senhores. Estes utilizavam da violência como forma de controle social, esperando obediência em troca. Ao nascer, os filhos de escravos eram tratados com mimo pelos senhores, até atingirem certa idade e se misturarem com os outros

escravos para exercer as atividades impostas. Deve-se ater ao fato de que as crianças escravas de pouca idade, apenas eram interessantes para os senhores, pois trariam junto com si suas mães, que se tornariam amas-de-leite, como descrito: *“As crianças que as fazendas compravam não eram o principal objeto de investimento senhorial, mas sim as suas mães, que com eles se agregavam aos cafezais, plantações de cana-de-açúcar e demais.”* (PRIORE, 2000, p.179)

Os senhores acreditavam que ao adquirir escravos de pouca idade, teriam a possibilidade de educá-los e ensiná-los a ser um escravo de utilidade no futuro. Como é descrito:

Entre os quatro e os 11 anos, a criança ia tendo o tempo paulatinamente ocupado pelo trabalho (...). Aprendia um ofício e a ser escravo: o trabalho era o campo privilegiado da pedagogia senhorial. Assim é que, comparativamente ao que valia aos quatro anos de idade, por volta dos sete um escravo era cerca de 60% mais caro e, por volta dos 11, chegava a valer até duas vezes mais. Aos 14 anos a frequência de garotos desempenhando atividades, cumprindo tarefas e especializando-se em ocupações era a mesma dos escravos adultos. (PRIORE, 2000, p.185)

O processo de emancipação dos escravos foi lento, levando 50 anos para que os escravos conseguissem a abolição. Apesar disso, a abolição da escravidão não deu aos escravos e seus filhos uma forma digna de vida. Estes, não tinham terra e trabalho, e essa situação contribuiu para que muitas crianças fossem abandonadas pela rua.

A Revolução Industrial influenciou o modo de produção de todos os países do mundo, inclusive o Brasil. O governo brasileiro na época passava por transição de Império para República, e a expansão de fábricas começou a se tornar foco de atenção econômica. As condições presentes e a forma com que os escravos foram abandonados pela sociedade fizeram com que o trabalho infantil se expandisse e se desenvolvesse nos centros. Liberati (2006) aborda essa realidade:

Assim, o trabalho infantil se expandiu rapidamente no Brasil com o processo de industrialização do país, no final do século XIX e no início do século XX. E, a exemplo da Europa, os empregadores das indústrias do Brasil constataram, com a escravidão, que as crianças representavam mão-de-obra mais barata, facilmente adaptável e manipulada com extrema destreza, dada a sua ingenuidade (LIBERATI, 2006, p.22).

As fábricas em São Paulo se desenvolviam sem estrutura para o trabalho de adultos e crianças. O mundo estava vivenciando uma cena em que crianças trabalhavam em fábricas inglesas ou brasileiras, manipulando máquinas perigosas, colocando em risco sua saúde física e mental, como é descrito a seguir:

Para muitos menores, a atividade produtiva traduziu-se, portanto, em seqüelas físicas irreversíveis e na morte prematura. Não foram poucas as crianças e foram muitos os adolescentes vitimados em acidentes do trabalho, em decorrência do exercício de funções impróprias para a idade, das instalações precárias dos estabelecimentos industriais, enfim, de condições de trabalho deploráveis. (PRIORE, 2000, p.259)

A pobreza e miséria vividas na época estimularam para que tais atividades econômicas se desenvolvessem e o trabalho nas fábricas tornou-se questão de sobrevivência. *“Nos pequenos trabalhadores, as lideranças saberiam identificar a causa preciosa, capaz de revelar aos olhos dos contemporâneos e também da posterioridade, a condição da classe operária no que esta tinha de mais miserável.”* (Idem, ibidem, p.260)

A realidade nas ruas e a pobreza aparente estimularam cada vez mais para que o trabalho infantil se desenvolvesse no Brasil. Após a Primeira Guerra Mundial, europeus imigraram para o Brasil em busca de condições melhores de vida. As fábricas paulistas aportavam não só crianças e adolescentes da região, como agora também teriam italianos entre outros. Com isso, além de os imigrantes adultos se submeterem a qualquer tipo de trabalho para sobreviver, seus filhos também partilharam de tal situação: *“A presença de crianças e adolescentes no trabalho industrial tornou-se, talvez, o referencial mais importante de que a pobreza não deixara de rondar as famílias de muitos e muitos imigrantes, cuja precária sobrevivência dependia em parte dos próprios filhos.”* (Idem, ibidem, p.263)

A vida das crianças moradoras de um Brasil recém-industrializado foi digna de pena. Menores que por sua idade deveriam se encontrar em escolas e creches, são vistos nas fábricas em uma realidade degradante.

(...) Alimentos e bebidas, tecidos e chapéus, cigarros e charutos, vidros e metais, tijolos e móveis, entre uma série de outros produtos fabricados então em São Paulo, passavam por mãos pequeninhas, trazendo na sua esteira a indiferença às particularidades e às necessidades da infância e adolescência. (Idem, ibidem, p.264)

Como se já não fosse suficiente o fato de crianças e adolescentes perderem sua infância dentro das fábricas, estes sofriam maus-tratos e danos como se seus corpos pudessem responder como os corpos de homens maduros.

Os acidentes do trabalho não esgotam, no entanto, as situações nas quais crianças e adolescentes defrontaram-se com a violência no mundo do trabalho. Merecem destaque, também, os ferimentos resultantes dos maus-tratos que patrões e representantes (...) infligiam aos pequenos operários e operárias, no afã de mantê-los “na linha”, situação igualmente reveladora da extrema violência que permeava o cotidiano do trabalho. (Idem, ibidem, p.266)

Além do que já abordado anteriormente, é imprescindível atentar-se ao fato de que homens e mulheres, imigrantes e brasileiros, vagavam pelas ruas das metrópoles sem condição de sustentar uma família passando por situação de pobreza e miséria acentuadas. Não se deve esquecer é que não só de fábricas a sociedade da época vivia, e muitas vezes o emprego informal era sustento, como é citado a seguir:

Além disso, as atividades informais abrigavam muitas crianças e adolescentes, caso, entre outros, dos menores de ambos os sexos que, sem licença da municipalidade, vendiam bilhetes de loteria pelas ruas da cidade, dos pequenos engraxates que se postavam junto às praças e às portas das igrejas, bem como dos pequenos vendedores de jornais que percorriam as ruas em passo rápido ou pendurados nos estribos dos bondes. (Idem, ibidem, p.274)

Liberati (2006) em sua obra faz crítica a esse fator:

O trabalho, até então, era tido como uma grande virtude, defendido por toda a sociedade: já que sempre atuou como protagonista da construção do caráter, passou a se projetar na vida de crianças e adolescentes, não simplesmente como um evento altruísta, mas como um forte vetor do desgaste excessivo causado por duras horas de trabalho e intensa carga de responsabilidade equiparada ao potencial de produtividade de um trabalhador adulto (p.23).

Da mesma forma que a Grã-Bretanha, o Brasil de forma gradativa foi criando regulamentos para proteger crianças e adolescentes da exploração de seu trabalho no decorrer dos anos. Em publicação no jornal *A Plebe* em setembro de 1919, jornalista mostra a indignação que começava a ser pauta de assuntos políticos, descrevendo aos governantes a realidade vivida pelos pequenos operários:

(...) a exploração de menores nas bastilhas de trabalho desta capital constitui um dos crimes mais monstruosos e desumanos da burguesia protetora dos animais. (...) Basta permanecer na porta de qualquer fábrica, à hora de principiar ou de cerrar a laboração, para se constatar, que uma enorme legião de crianças, entre os nove e 14 anos, se definha e atrofia, num esforço impróprio à sua idade, para enriquecer os industriais gananciosos, os capitalistas ladrões e bandoleiros. Em 1917, o que motivou precisamente a formidável agitação operária então verificada, foi a ignominiosa e despuorada escravidão e exploração dos menores. Nessa época, a jornada de trabalho em vigor em todos os estabelecimentos manufatureiros era superior a dez horas. Os salários, com que gratificava o sacrifício imposto a estas crianças, não ia além duns magros quatrocentos ou quinhentos reaes por dia. O rigor disciplinar, enfim tresandava bastante ao que é adotado nas casernas penitenciárias. Hodiernamente, as condições de trabalho para os menores pouco se modificaram. A jornada está, é certo, reduzida a oito horas para muitas fábricas; os salários aumentaram em muitos centros de trabalho, uns tristes reaes. Mas que importa isso? Os mestres, os encarregados, os diretores de fábricas, que para os filhos são todos blandícias e carinhos, para as crianças proletárias mostram-se uns verdadeiros carrascos. (...) Maltratam-se crianças com mais insensibilidade do que espanca um animal. Edificante, não acham? (PRIORE, 2000, p.353)

Nota-se uma espécie de esquecimento em relação ao trabalho infantil durante os anos. Acredita-se que só a partir de 1950 que os números apresentaram alguma mudança, como citado por Fernandes e Souza (2006 apud SOUZA e SANTOS, 2007, p.02): *“O trabalho infantil vem declinando em todo o mundo desde 1950. Todavia, a queda experimentada pelo Brasil ocorreu de forma mais lenta do que em países que apresentavam renda per capita inferior, tais como China e Índia”*.

Na década de 50 Juscelino Kubitscheck iniciou um período de industrialização no Brasil. Conhecido como Plano de Metas, o plano de desenvolvimento capitalista que visava a expansão capitalista de 50 anos em 5 tinha como uma de suas metas a melhoria e desenvolvimento da educação. Acredita-se que a queda dos números de crianças e adolescentes trabalhadores teve início a partir desse período.

Os autores especializados no assunto tiveram dificuldade para exemplificar melhor esse período entre os anos 50 e 90, tendo em vista que os dados divulgados pelo IBGE não discriminavam o trabalho infanto-juvenil por faixa etária, renda familiar, escolaridade, entre outros.

Nos anos 90 aproximadamente, dados voltam a ser divulgados relacionados ao tema. De acordo com Kassouf (2005), a queda do trabalho infantil foi gradativa, e se deu graças à adoção de leis e regulamentos que protegiam crianças e adolescentes da exploração sofrida. Além disso, Basu e Tzannatos (2003 apud KASSOUF, 2005) destacam que o possível retorno do interesse pelo assunto seja, *“(...) a crescente ênfase na redução da pobreza e na acumulação de capital*

humano³ para obter desenvolvimento, que faz com que o trabalho infantil seja visto como um impedimento ao progresso econômico.” (p. 03)

Como é possível identificar apesar de todos os esforços realizados, crianças e adolescentes ainda são submetidos a tal exploração. Através de dados fornecidos pela PNAD⁴ (2002), nota-se queda acentuada de aproximadamente 20% da ocupação de crianças e adolescentes na década de 90. Apesar do fato apresentado, a realidade ainda é preocupante tendo em vista que nos anos mais atuais é possível identificar uma estagnação nos números, como mostra a Tabela 1:

Tabela 1: Evolução do trabalho infantil no Brasil, 1992-2002

Evolução do trabalho infantil no Brasil, 1992-2002 (10 a 17 anos), por tipo de trabalho						
Número de pessoas ocupadas	1992	1995	1997	1999	2001	2002
I - Na semana de referência						
Trabalhou	7,357,971	7,280,105	6,147,808	5,852,817	4,903,964	4,910,378
Trabalhou em cultivo, pesca ou criação para auto-consumo	388,788	363,742	276,594	356,593	232,507	201,693
Trabalhou em construção para uso próprio	31,172	29,543	22,404	19,214	31,661	15,42
Está afastado de trabalho remunerado	26,602	38,048	31,604	22,895	17,678	30,836
Total na semana	7,804,533	7,711,438	6,478,410	6,251,519	5,185,810	5,158,327
II - No ano de referência						
Trabalhou	1,099,306	1,200,547	1,111,736	1,093,592	1,024,568	1,077,499
Trabalhou para auto-consumo			20,483	20,137	28,254	21,32
Trabalhou em construção para uso próprio	34,332	31,038	7,62	12,165	10,906	6,211
Total do ano	1,133,638	1,231,585	1,139,889	1,125,894	1,063,728	1,105,030
Total ocupado	8,938,171	8,943,023	7,618,299	7,377,413	6,249,538	6,263,357
Total na faixa etária (10 a 17 anos)	26,250,857	27,635,240	27,447,781	28,029,293	26,973,298	26,929,677

Fonte: PNAD 2002

O que deve ser levado em consideração é o fato de a maior queda se apresentar nos anos entre 1995 e 1997. Segundo trabalho apresentado por Rocha (2000 apud FNPETI⁵, 2004, p.11):

Como se sabe, esse período concentra os efeitos distributivos da era pós-Real, em virtude principalmente da conjugação entre três fatores: crescimento econômico, estabilização monetária e elevação real do salário mínimo em 1995. Considerando-se a íntima conexão entre pobreza e trabalho infantil, é razoável supor que a redução do número de crianças trabalhadoras esteja relacionada com o incremento da renda das famílias mais pobres, ocorrido naquele momento. Por outro lado, a inexistência de mudanças significativas entre 1996 e 1999, indica que as ações institucionais de erradicação do trabalho infantil, que se intensificam a partir de 1996 com a criação do PETI, não tinham conseguido, até aquele momento, alcançar uma redução na dimensão desse problema em escala nacional.

³ Schultz (1960) em seu trabalho refere-se ao Capital Humano como sendo a educação ao se tornar parte da pessoa que a recebe.

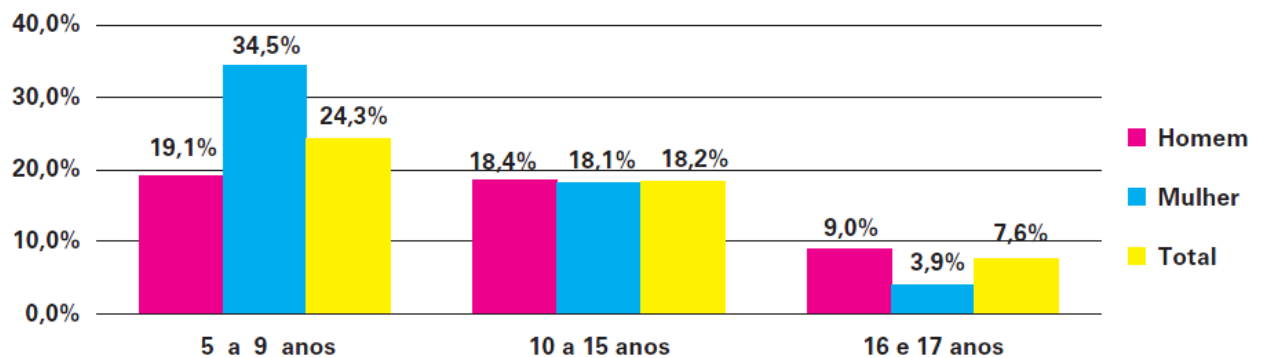
⁴ PNAD- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios realizada anualmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (IBGE).

⁵ FNPETI – Fórum Nacional de Preservação e Erradicação do Trabalho Infantil

Desde então, a mudança no cenário de exploração da mão-de-obra infantil vem se apresentando de forma paulatina espelhando uma realidade pessimista para os sociólogos e autores do assunto. Em 2001, os números do trabalho infantil mostram queda, porém não muito significativa perto dos números ainda existentes.

Em números absolutos, a redução no contingente de crianças e adolescentes trabalhadores foi de aproximadamente 1,15 milhão, dos quais a maior parte (cerca de 750 mil) na faixa etária de 10 a 15 anos. Em termos relativos, as reduções, já considerando as variações demográficas no período, foram de 24 por cento na faixa etária de cinco a nove anos, 18 por cento na faixa de 10 a 15 anos e 8 por cento na faixa de 16 e 17 anos. (FNPETI, 2004, p.14)

Figura 1: Índice de redução do trabalho infantil por sexo e faixa etária (1999-2001)



Fonte: PNAD 2001

Em análise ao gráfico, é notável que a maior redução de 5 a 9 anos foi do sexo feminino, de 10 a 15 de ambos os sexos, e de 16 e 17 anos do gênero masculino. O fato de existir ainda o trabalho realizado dentro dos domicílios faz com que as pesquisas não sejam evidentes sobre todos os aspectos. Como abordado por Burra (1997 apud KASSOUF, 2005, p.05):

Existe ainda o problema de não se considerar o trabalho dentro do domicílio, largamente realizado por meninas, o que pode ser a explicação para o fato de haver uma maior porcentagem de meninos trabalhando. Em muitos países, como na Índia, o trabalho realizado por meninas dentro do domicílio é tão árduo que até as impede de estudar.

O maior índice registrado pela PNAD (2001) de crianças trabalhando no Brasil foi à região Nordeste, com incidência de 36% de menores de cinco aos nove anos e de 20% dos 10 aos 15 anos, seguida da região Sul. Em estudo realizado pela OIT (2004), é evidente a concentração

do trabalho de crianças e adolescentes no ramo agrícola brasileiro, como demonstrado pela Tabela 2:

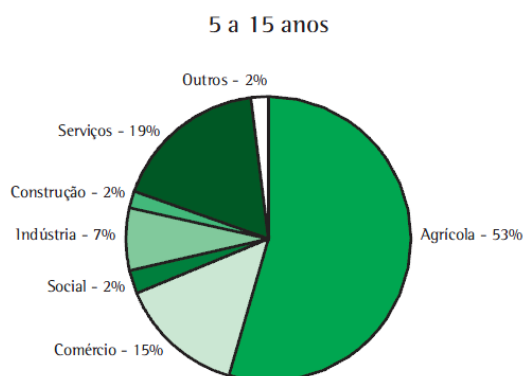
Tabela 2: Relação do trabalho infantil no ramo agrícola 1992-2001

Ano	Sexo	Faixa etária	Trabalhando ramo agrícola	Trabalhando	População na faixa etária considerada
1992	Masculino	5 a 15 anos	2.221.094	3.595.819	18.713.350
		16 e 17 anos	790.702	1.914.566	3.015.039
	Feminino	5 a 15 anos	880.928	1.801.118	18.335.574
		16 e 17 anos	270.612	1.110.094	3.003.092
1995	Masculino	5 a 15 anos	1.999.153	3.338.750	18.870.122
		16 e 17 anos	800.642	2.002.202	3.356.672
	Feminino	5 a 15 anos	909.257	1.805.007	18.594.300
		16 e 17 anos	231.641	1.082.631	3.162.973
1998	Masculino	5 a 15 anos	1.401.592	2.344.363	18.434.663
		16 e 17 anos	649.872	1.764.713	3.440.783
	Feminino	5 a 15 anos	557.025	1.160.873	17.631.228
		16 e 17 anos	195.318	976.304	3.468.835
2001	Masculino	5 a 15 anos	1.232.699	2.075.956	18.369.405
		16 e 17 anos	551.277	1.494.260	3.410.616
	Feminino	5 a 15 anos	433.119	1.018.293	17.943.940
		16 e 17 anos	160.731	894.006	3.401.792

Fonte: PNAD (1992, 1995, 1998, 2001)

O trabalho infantil desenvolvido no Brasil durante os anos, apesar de sua maioria ser encontrada no setor rural, existe espalhado por todos os setores de atividades econômicas, como demonstrado na Figura 2:

Figura 2: Porcentagem de crianças e adolescentes nos diferentes ramos de atividade



Fonte: PNAD 2001

Poucas pesquisas são feitas em relação à evolução do trabalho infantil no mundo. De acordo com o departamento de Estatística da Organização Internacional do Trabalho (2004), 120 milhões de crianças entre os cinco e quatorze anos trabalham em tempo integral nos países menos desenvolvidos. Ao considerar os que trabalham parcialmente, o número passa a 250 milhões de crianças e adolescentes trabalhando em todo o mundo, sendo 61% no continente asiático, 32% no continente africano e o restante na América Latina (OIT, 2004, p. 26), como é demonstrado na Tabela 3:

Tabela 3: Estimativa do percentual de crianças entre 5-14 anos economicamente ativas no mundo

Região	Número de crianças economicamente ativas (milhões)	% do total global por grupo	% de crianças economicamente ativas no total da população infantil
Economias desenvolvidas (industrializadas)	2,5	1	2
Economias em transição	2,4	1	4
Ásia e Pacífico	127,3	60	19
América Latina e Caribe	17,4	8	16
África e sub-saariana	48	23	29
Oriente Médio e África do Norte	13,4	6	15
Total	211		16

Fonte: ILO⁶ (2002, p.19)

Apesar de sua maioria se encontrar nos três continentes (Ásia, África e América Latina), os países desenvolvidos também apresentam números de crianças e adolescentes submetidos ao trabalho, como é citado:

O trabalho infantil não está restrito apenas aos países e às regiões menos desenvolvidos, também é possível observar crianças trabalhando no chamado Primeiro Mundo. Todavia, esse trabalho não é considerado como necessidade de sobrevivência, e sim desejo de consumo pessoal e, às vezes é interpretado como não prejudicial aos estudos, por ser de tempo parcial. (KASSOUF, 2004, p. 27)

O trabalho infantil ainda é uma realidade presente na atualidade, privando crianças e adolescentes de ter uma infância saudável:

⁶ International Labour Organization

Além de o trabalho infantil ser prejudicial porque limita o tempo disponível para outras atividades, como lazer e estudo, esses indivíduos sofrem com o trabalho perigoso, como o corte de cana e 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. (Idem, ibidem, p.27)

De acordo com a Constituição brasileira e mundial, toda criança e adolescente têm direito à educação, lazer e à uma infância saudável, até que complete idade necessária para exercer o trabalho. Apesar dos esforços já realizados, a parcela dos menores que ainda são submetidos a tal exploração é significativa, demonstrando a incoerência da sociedade capitalista.

2 - A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO NA PRIMEIRA INFÂNCIA

O trabalho infanto-juvenil se apresenta como um impedimento ao desenvolvimento escolar das crianças e adolescentes envolvidas. Existem argumentos consistentes realizados por diversos trabalhos no decorrer dos anos que comprovam a relação entre a educação como potencializadora para a renda futura, e o trabalho infantil como obstáculo à frequência dos menores à escola.

Esse capítulo tem por objetivo apresentar o modelo de formação de habilidades desenvolvido por Cunha et al (2005), que se utiliza de modelos para relacionar as habilidades cognitivas e não cognitivas à taxa de retorno que isso representa. Além disso, este capítulo irá abordar a importância da educação e da infância saudável como potencializadoras para o rendimento futuro dessas crianças e adolescentes ao se tornarem adultos.

2.1 - O modelo de formação de habilidades

É de vasto conhecimento o fato das pessoas variarem entre si de acordo com as suas habilidades, e isso já é conhecido desde os primeiros anos de vida (CUNHA et al, 2005). As regras e o ambiente vivido pelas famílias são determinantes para que tais habilidades sejam constituídas como é abordado:

A família desempenha um papel importante na formação dessas habilidades, constituindo ambos os dotes genéticos e o ambiente pré e pós-natal, que interagem para determinar as habilidades, o comportamento e o talento das crianças. Algumas famílias realizam essa tarefa mal, com conseqüências ruins para suas crianças. Através de uma variedade de estudos de intervenção, nós sabemos que é possível compensar parcialmente a exposição a ambientes adversos, caso sejam realizadas suficientemente intervenções de alta qualidade na vida das crianças cedo. (Idem, ibidem, p.1, tradução própria)

Cunha et al (2005) acreditam que a atitude mais eficiente para reverter tal situação de adversidade é fornecer recursos às famílias que vivem nesse ambiente.

As habilidades adquiridas na primeira infância definirão a facilidade que as crianças terão na sua maior idade, como é descrito:

Por outro lado, maior habilidade inata pode tornar mais fácil o aprendizado e promover escolaridade. A literatura de sinalização (Spencer, 1973, e Stiglitz, 1975) focou na interpretação posterior de modelos de desenvolvimento da educação onde altos níveis de escolaridade sinalizam habilidades inatas mais evidentes (Idem, ibidem, p.2)

Independente das diferentes interpretações para a formação de habilidades, quase toda a literatura concorda que a capacidade da pessoa é uma forma de medida inata e invariante das habilidades cognitivas. Apenas os economistas marxistas discordam de tal percepção, pois denotam características não-cognitivas, como motivação, persistência, e autocontrole, como “soft skills”, periféricos à educação e ao mercado de trabalho. Além disso, a literatura recente toma como base as restrições de renda e a situação financeira herdada como fontes de influência familiar para o desenvolvimento infantil (CUNHA et al, 2005).

Os autores em seu trabalho tratam as habilidades adquiridas como fatores genéticos. Ambos reconhecem a importância das habilidades cognitivas e não-cognitivas para explicar o desenvolvimento escolar e socioeconômico das pessoas analisadas. Cunha et al (2005) se atentam ao fato de, da mesma forma, habilidades cognitivas podem se modificar de acordo com influências externas às pessoas, tornando-se habilidades não cognitivas.

As habilidades das crianças são formadas em estágios, e cada estágio corresponde a uma parte do ciclo de vida dessas crianças. Os investimentos geram “saídas” que demonstram as habilidades adquiridas, e alguns estágios são mais produtivos que os outros. Os estágios mais produtivos são chamados de “períodos sensíveis”, e o estágio que produz efetivamente uma capacidade ou uma habilidade é chamado de “período crítico” (Idem, ibidem). Características adquiridas em determinados estágios podem influenciar estágios posteriores como é citado:

Uma característica importante desta tecnologia é que os conhecimentos produzidos em um estágio aumentam as competências atingidas em estágios posteriores. Isso é chamado de produtividade pessoal. Ela encarna a idéia as habilidades adquiridas em um período persistem em períodos posteriores. (CUNHA et al, 2005, p.5, tradução própria)

Outro aspecto levantado pelo trabalho é o fato de investimentos ao final da infância, para crianças e adolescentes que cresceram em ambientes desfavoráveis, são mais lentos para reverter tal situação do que se fossem realizados nos primeiros anos de vida dos menores, descrito a seguir:

Aumentar a renda familiar no período em que a criança vai para a faculdade não compensará o investimento sub ótimo nos 18 anos anteriores. Renda familiar permanente desempenha um papel importante para explicar as escolhas educacionais, na medida em que é um resultado para o alto nível de investimento em habilidades e competências que as famílias mais ricas provêem, mas não é sinônimo de renda familiar na adolescência, nem de custos de inscrição e taxas. (Idem, ibidem, p.6, tradução própria)

Os primeiros anos de vida da criança são vistos de forma crucial para seu desenvolvimento. O modelo de formação de habilidades é baseado em alguns elementos defendidos pelos autores:

(a) influências familiares são fatores fundamentais que regem o desenvolvimento da criança, (b) investimento na primeira infância deve ser distinguido de investimentos tardios e o trade-off equidade-eficiência existe para investimentos tardios e não para investimentos iniciais, (c) habilidades são criadas e não apenas herdadas, e são múltiplas em variedade, (d) a dicotomia tradicional de habilidades-competências está obsoleto. (Idem, ibidem, p.7, tradução própria)

Durante experiências realizadas, os autores descrevem de que forma o QI pode ser influenciado, como é citado: “*O artigo de Heckman (2005) aponta que intervenções realizadas em idades precoces aumentam o QI das crianças durante a vida.*” (CURI; MENEZES-FILHO, 2009, p. 815).

Para desenvolver o modelo de formação de habilidades, Cunha et al (2005) utilizaram-se de algumas nomenclaturas próprias para mensurar o impacto das variáveis no modelo. Os autores utilizam I_t para se referir ao investimento em um período t , S_t como a habilidade formada no período t e S_0 para habilidades iniciais que as crianças já possuíam ao nascer. A função que mensura as habilidades adquiridas é tida como:

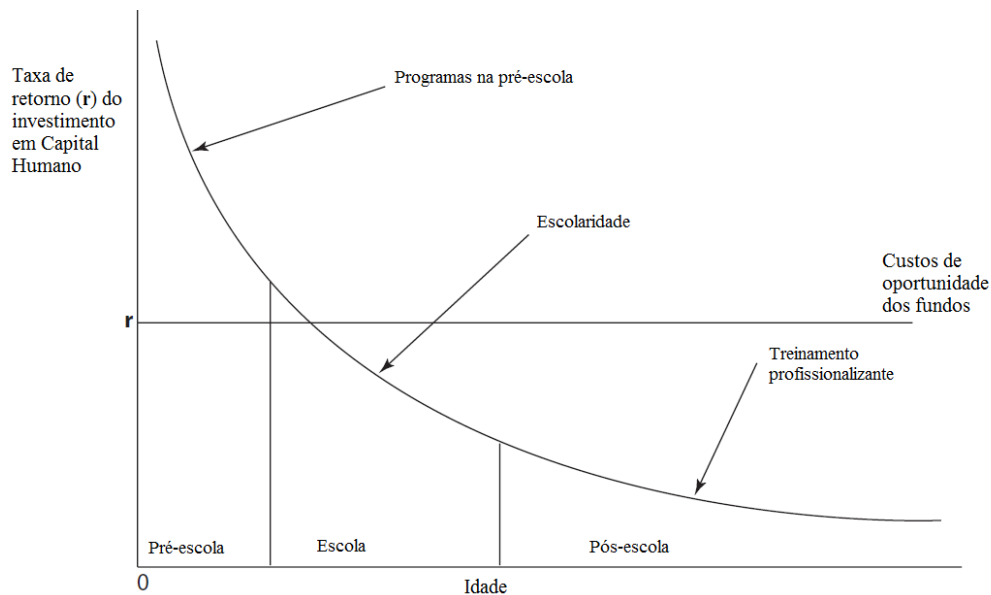
$$S_t = f_t(I_t, S_{t-1})$$

Onde, S_t é função dos investimentos no período (I_t) e das habilidades adquiridas no período anterior (S_{t-1}). Como já abordado anteriormente, os economistas consideram que habilidades adquiridas hoje podem afetar a produtividade do próximo estágio.

Na Figura 3, os autores analisam de que forma investimentos em capital humano realizados ao longo do ciclo de vida da pessoa resultam em taxa de retorno. A conclusão é que “*Ceteris paribus, a taxa de retorno de um dólar de investimento feito quando a pessoa é jovem é mais alta que a taxa de retorno do mesmo dólar investido em uma idade mais avançada.*” (Idem,

ibidem, p.16, tradução própria). Ou seja, o retorno do investimento em capital humano nos Estados Unidos é inversamente proporcional à idade.

Figura 3: Taxas de retorno do investimento em Capital Humano definido investimento equivalente para todas as idades



Fonte: Cunha et al (2005), p.110, tradução própria

Curi e Menezes-Filho (2009) em seu trabalho, que relaciona a educação e o ciclo escolar à constituição dos salários, fazem referência aos dados apresentados por Cunha et al (2005) através de evidências empíricas já utilizadas anteriormente por outro trabalho desenvolvido por eles e Carneiro (2003):

Segundo Carneiro, Cunha e Heckman (2003), o retorno de investimento em educação nos Estados Unidos é muito maior para idades mais precoces. Os autores mostram que o retorno de investimento em educação é decrescente com a idade, sendo particularmente alto para educação infantil. (p.812)

Cunha et al realizaram diversos trabalhos para mensurar os impactos das habilidades cognitivas e não cognitivas formadas no decorrer da vida. De acordo com os dados, os investimentos feitos de 0 a 6 anos são indispensáveis para a formação das crianças e adolescentes, e a importância socioeconômica disso será abordada a seguir.

2.2 - A importância econômica da educação e da infância saudável

Por muitos anos, a relação entre o trabalho e a educação foi vista de forma excludente. Acreditava-se que para que o trabalho fosse exercido, era improvável que as pessoas pudessem concomitantemente desenvolver a educação, e da mesma forma o contrário, como é citado: “*Diversos estudos sobre trabalho infantil demonstram que o exercício de atividades, remuneradas ou não, dentro ou fora do espaço doméstico dificulta, quando não impede, a frequência das crianças e adolescentes à escola.*” (AZÊVEDO et al, 2000, p.84)

A partir da década de 60, com a criação da *Teoria do Capital Humano*, A educação passou a ser vista como potencializadora para a formação do profissional tanto em termos vocacionais como em termos qualificadores (SAVIANI, 1994, p.01).

A mais antiga literatura sobre capital humano (Becker, 1964) enxergava o capital humano como uma explicação para a capacidade humana de explicar ganhos. Esta enfatizava que o capital humano adquirido poderia explicar muitas características das distribuições de ganhos e dinâmicas de ganhos que modela o que a habilidade cognitiva inata e invariante não poderia. (CUNHA et al, 2005, p.2, tradução própria)

A citação acima se utiliza da *Teoria do Capital Humano* para enfatizar o fato de que as habilidades cognitivas presentes em cada pessoa não são capazes de explicar os ganhos como pode ser feito através das habilidades adquiridas através do capital humano. Ao abandonar os estudos para se dedicar ao trabalho, crianças e adolescentes perdem sua fase de formação, e com isso não têm a formação de capital humano para posteriormente ser inserido no mercado de trabalho, como é descrito:

Contraditoriamente, tal subordinação se insere na atual lógica da produção capitalista, marcada pelo desemprego estrutural e pela diminuição do emprego de trabalho variável, cuja crescente competitividade entre os trabalhadores para se inserirem nos postos disponíveis vale-se do requisito da escolarização, nos termos da teoria do capital humano. (CAMPOS; FRANCISCHINI, 2003, p. 127)

As habilidades adquiridas pela criança na primeira infância não só dependem da escola, como também podem ser influenciadas pelo ambiente em que a criança vive, as pessoas (ou os pais) que os criam e diversos outros fatores. CUNHA et al (2005) em seu trabalho se atenta ao fato de não só as habilidades não cognitivas representarem importância na formação de

habilidades, como também as habilidades cognitivas que são adquiridas através dos fatores descritos acima.

O trabalho reconhece a importância de ambas as habilidades, cognitivas e não cognitivas, para explicar o sucesso escolar e socioeconômico. Essas habilidades são produzidas por si próprias pela família e por ações pessoais. (CUNHA et al, 2005, p.3, tradução própria)

O trabalho é influência direta à participação escolar de crianças e adolescentes em alguns casos específicos e isso não é questionável. As evidências que servem como base para tal afirmação são claras e fornecem argumentos válidos para essa conclusão. A partir de 1980 houve uma melhora no sistema educacional brasileiro. “Essa expansão nas áreas urbanas, favoreceu especialmente a população em idade escolar, o que é constatado com o aumento da taxa de escolarização de 83,8%, em 1981, para 89,4% em 1988.” (CERVINI; BURGER, 2000 apud AZÊVEDO et al, 2000, p.86). Como resposta disso, os números de menores trabalhando reduziram-se consideravelmente após esses anos e a frequência escolar aumentou, como é possível constatar ao analisar a Tabela 4:

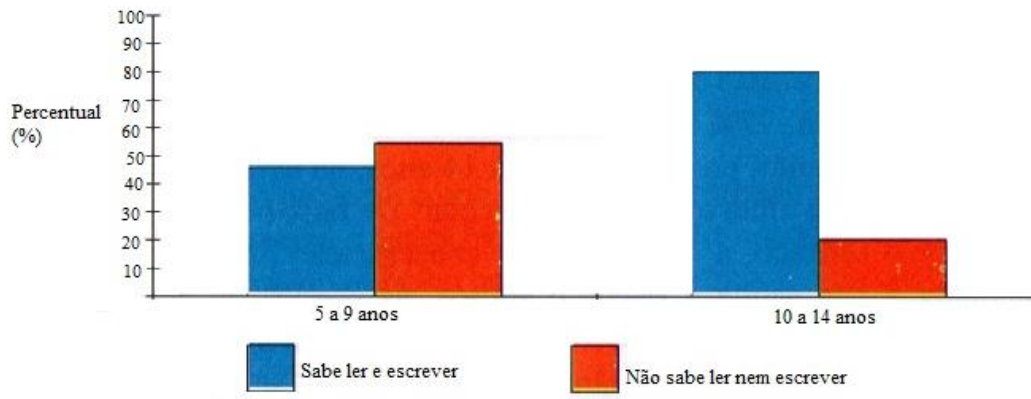
Tabela 4: Atraso escolar de crianças e adolescentes (%)

	Sem atraso		1 a 3 anos		Mais de 3 anos	
	1987/88	1996/98	1987/88	1996/98	1987/88	1996/97
Crianças	18,4	31,3	57,2	52,2	24,5	16,5
Adolescentes	9,3	16,8	34,3	39,6	56,4	43,6
Todos (10 a 17 anos)	15,1	25,3	48,8	47	36,1	27,7

Fonte: PED-RMS. SETRAS/SEADE/SEI/UFBA/DIEESE

Ao analisar a Tabela 4, é possível identificar queda no atraso escolar nas idades citadas como consequência da melhora no sistema educacional brasileiro a partir dos anos 80. Apesar de tais evidências, a porcentagem de crianças e adolescentes que trabalhavam e ainda apresentavam baixo desempenho escolar mantinha-se alto como demonstrado na Figura 4:

Figura 4: Percentual (%) de trabalhadores que sabem ou não ler e escrever



Fonte: PNAD 1995

Uma pesquisa realizada em São Paulo e Recife em 1991 demonstrou que 61% das crianças conjugavam o trabalho com a frequência à escola, 39% de crianças excluídas ao sistema sendo apenas 8% não-ocupados (CERVINI; BURGER apud AZÊVEDO et al, 2000, p.84). Isso demonstrava na época uma ainda existente dificuldade de crianças e adolescentes freqüentarem a escola trabalhando. Outros dados apresentados pela literatura demonstram uma evasão escolar ainda maior por parte dos adolescentes que das crianças.

A importância da educação na primeira infância⁷ é descrita por diversos trabalhos. Cunha et al (2005) através de resultados estatísticos demonstram a correlação da educação infantil com outros aspectos que influem diretamente na definição da realidade em longo prazo de crianças e adolescentes. Concluem que a criança ao ter a oportunidade de freqüentar creches e escolas na primeira infância apresenta renda maior em sua fase adulta, e baixa propensão à gravidez precoce e prisão. A educação na primeira infância constitui o valor que esse menor terá na sua fase adulta, como é descrito:

A educação nesta primeira fase da vida constitui o verdadeiro custo de oportunidade social, qual seja, a oportunidade de investimento com maior retorno social disponível. E mais: quanto menor for a idade da criança objeto do investimento educacional recebido, mais alto será o retorno percebido. (NERI, 2005, p.31)

⁷ A primeira infância é considerada a fase de vida de crianças de 0 a 6 anos. A educação de 0 a 3 anos é realizada em creches, e de 3 a 6 anos na pré-escola.

A maior incidência no mercado de trabalho infantil e evasão escolar ocorrem com crianças e adolescentes do sexo masculino. As meninas em sua maioria ajudam nas atividades domésticas não aceitando ofertas no mercado de trabalho como é abordado por Azêvedo et al (2000):

A exclusão da escola, refletindo a entrada tardia, os abandonos temporários e a repetência parece afetar mais o menino mais o menino trabalhador do que as meninas, a quem se destinam mais a ajuda nos afazeres domésticos, liberando a oferta de trabalho adulta e permitindo uma melhor compatibilidade entre o estudo e a casa. (p.38)

Além da substituição da educação pelo trabalho infantil, os menores são influenciados a tomar tal decisão por outros fatores não só familiares como sociais. A qualidade das escolas, a discriminação por sexo e cor, a necessidade momentânea de ajudar na composição da renda familiar, são alguns dos fatores que influenciam crianças e adolescentes a abandonar a escola.

Diversos autores abordam tal questão como é citado:

Currículo mais adequado, professores mais capacitados, número reduzido de alunos por sala de aula, disponibilidade de livros, computadores, laboratórios e material escolar, entre outros indicadores de qualidade, aumentam o contato professor/aluno, tornam a escola mais atrativa e, com isso, elevam a frequência às salas de aula, reduzindo o tempo dedicado ao trabalho. (KASSOUF, 2002 apud PERES; BENEDICTO, 2002, p.31).

O preconceito, e a discriminação por sexo e cor também são fatores que influenciam a inserção das crianças e adolescentes na escola como é descrito a seguir:

(...) É uma opção pelo complemento de renda familiar hoje, em detrimento da possibilidade de um maior rendimento individual futuro. Deve-se destacar também que a influência de outros atributos pessoais e familiares, como o sexo e a cor, podem indicar dificuldades históricas de inserção nos mercados modificando completamente a percepção das possibilidades de ganhos futuros advindos da educação, quando os pais, os avós e outros antepassados foram condenados, por processos discriminatórios diversos, a receber menos. Isto evidentemente, influi na decisão corrente de deixar ou não os filhos na escola, refletindo as dificuldades de absorção dos eventuais ganhos com a escolaridade, que é distinta entre pessoas de acordo com vários atributos pessoais que sofrem processos discriminatórios de acesso a postos que melhoram a remuneração. (AZÊVEDO et al, 2000, p.38)

Estudos realizados pela Organização Internacional do Trabalho afirmam que “a educação compulsória é uma das formas mais efetivas para eliminar o trabalho infantil” (KASSOUF, 2000, p.29). Além dos efeitos imediatos que a educação tem sobre o trabalho infantil, pessoas

mais instruídas no longo prazo construirão família e seriam mais conscientes quanto à educação dos membros, diminuindo assim a incidência de trabalho infantil. Caso não ocorra tal situação, as conseqüências são maléficas como citado a seguir:

Seguindo esta linha, a baixa escolaridade, causada por longos períodos de trabalho, tem o efeito de limitar as oportunidades de emprego a postos que não exigem qualificação e que dão baixa remuneração, mantendo o jovem dentro de um ciclo repetitivo de pobreza já experimentado pelos pais. Há, portanto, um trade-off entre o aumento de renda no domicílio obtido do trabalho e a perda de uma melhor remuneração futura pela interrupção dos estudos. (Idem, ibidem, p.84)

Outra possibilidade a ser levada em consideração à discussão sobre o abandono da escola é o fato de pais de baixa escolaridade influenciarem diretamente na escolaridade dos filhos. Em trabalho apresentado pelo Instituto Souza Cruz, há referência à tese de livre-docência escrita por Kassouf (1999) que aborda tal tema:

Observou, por exemplo, que aumentando um ano o nível de escolaridade da mãe, a probabilidade de a criança trabalhar diminui 0,003 para os meninos e 0,002 para as meninas. Utilizando o mesmo procedimento no caso da escolaridade do pai, a redução é de 0,007 e 0,002, respectivamente. (...) Segundo ela, se a mãe tem baixo nível de escolaridade (máximo de quatro anos), a porcentagem de crianças que trabalham na família é maior. Ou seja, se a mãe estudou mais, a criança tem mais possibilidade de freqüentar a escola. (p.28)

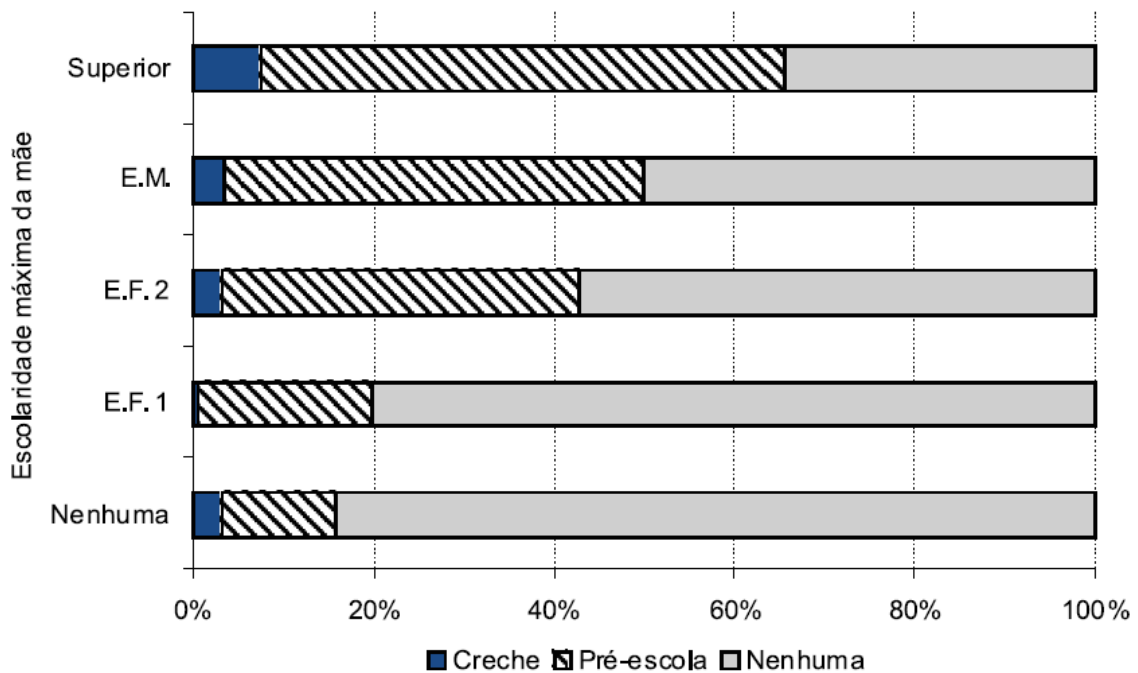
A história de Otávio Alves de Oliveira, um cidadão que passou por tal situação em sua infância e vê seus filhos repetindo seu erro, é descrita demonstrando a realidade de uma família em que o pai não estudou por trabalhar desde jovem e os filhos que seguem os mesmos passos:

O baiano Otávio Alves de Oliveira, 60 anos, estudou por pouco tempo e assina o nome com dificuldade. Começou a trabalhar com 7 anos no sisal e repetiu com sete filhos a própria história. “Eles sempre iam comigo para o motor, conta ele. (...) Como seu Otávio, nenhum filho dele chegou a concluir o ensino básico. (PERES; BENEDICTO, 2002, p.29)

A figura 5 realizada pela PPV⁸ (1996-97) demonstra a influência da escolaridade dos pais em relação à escolaridade dos filhos:

⁸ PPV – Pesquisa de Padrão de Vida, realizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística)

Figura 5: Porcentagem de pessoas que fizeram creche ou pré-escola por escolaridade da mãe



Fonte: PPV (1996-97 apud CURI; MENEZES-FILHO, 2009, p.827).

Analisando os dados da Figura 5, aproximadamente 1% das crianças frequentaram a creche cuja mãe completou o ensino fundamental 1 e apenas 19% frequentaram a pré-escola. Das mães com ensino superior, 7,6% iniciaram a vida escolar entre 0 e 3 anos e 60% entre os 4 e 6 anos. É possível concluir: *“Esse gráfico também destaca a grande influência do nível educacional da mãe na educação do filho.”* (CURI, MENEZES-FILHO, 2009, p. 826)

Outra forma de influência dos pais para impedir que os filhos estudem é o fato de a educação da criança e do adolescente para famílias de baixa renda é vista como custos adicionais, como é citado: *“Para as famílias pobres, a escolaridade dos filhos tem custos diretos- matrículas, alojamento, uniformes, livros, etc.- e indiretos (quando vão à escola não trabalham), que na maioria das vezes são muito altos para mantê-los na escola.”* (MARCUS; HARPER, 1998, p.25)

O trabalho na primeira infância representa um obstáculo ao desenvolvimento físico e psicológico de crianças e adolescentes, ao serem impedidas de ter acesso à educação (KASSOUF, 2000, p.14). *“Sabe-se que crianças trabalhadoras têm menor oportunidade de frequentar escola regularmente.”* (p.84). Apesar das estatísticas demonstrarem uma maior importância do trabalho

como impedimento para a educação, além dos fatores já apresentados, existem outros motivos que também devem ser levados em conta como citado:

Em Lima, uma pesquisa com crianças trabalhadoras mostrou que 16% não iam às escolas. As razões para o fato foram: 26% por estarem trabalhando; 23% por “não gostarem” de escola; 18% por não terem condições financeiras, e 12% por não possuírem os documentos necessários. (MYERS, 1989 apud KASSOUF, 2000, p.28)

George Psacharopoulos (1996) em seu artigo procura argumentar a hipótese de uma realidade prejudicial à criança e adolescente ao trabalhar na sua menor idade, como descrito no trecho:

A questão do trabalho infantil é importante em pelo menos dois aspectos: em primeiro lugar, isto é imediato, o aspecto humano desagradável em curto prazo de um jovem ter que fazer trabalho manual fora da capacidade física e dos desejos dele/dela. Em segundo lugar, aspecto de longo prazo em virtude de, ao ser um trabalhador hoje em dia pessoas jovens estão desinvestindo na formação do capital humano, o que pode prejudicar-lhes no futuro. Neste artigo eu abordo a questão de como a participação na força de trabalho precoce pode prejudicar a acumulação de capital humano da criança em termos de redução da escolaridade. (p.378, tradução própria)

Ao analisar dois países da América Latina (Bolívia e Venezuela) em que a incidência da mão-de-obra infantil era consideravelmente alta, Psacharopoulos (1996) conclui em sua pesquisa que ao trabalhar a criança reduz em média 2 anos a sua escolaridade. Isso ocorre pelo fato de as crianças que trabalham concomitantemente com os estudos estejam mais propícias à repetência, apresentando desempenho inferior aos menores que não trabalham e apenas estudam.

A análise da adequação entre faixa etária e nível de escolaridade é outro fator que merece destaque. A distribuição do total de crianças que freqüentam a escola entre aquelas que trabalham e aquelas que não realizam nenhuma atividade econômica indica que a conjugação de trabalho e estudo inicialmente aumenta os índices de defasagem escolar, culminando com a expulsão da criança da escola. (AZÊVEDO et al, 2000, p.84)

O trabalho infantil contribui significativamente para a constituição da renda familiar total. Como já abordado anteriormente por Kassouf (2000), o trabalho infantil impede a constituição de capital humano e caso essa situação não se reverta, as gerações futuras estarão condenadas a tal situação de pobreza (PSACHAROPOULOS, 1996, p.385-386). Esse aspecto é melhor compreendido ao ser citado a seguir:

Ressalte-se, no entanto, que a exploração do trabalho produtivo de crianças e adolescentes, observada em contextos de precarização das famílias, possibilita o aumento da renda familiar, por um lado, e o crescimento do lucro do empresário, por outro. Nesse contexto, a despeito da contribuição para o aumento da renda da família, o trabalho não só não contribui para superar o estado de miséria em que elas se encontram, como reproduz as condições de perpetuação da pobreza. (CAMPOS; FRANCISCHINI, 2003, p.128)

O trabalho infanto-juvenil e a evasão escolar como solução para a pobreza momentânea e a transmissão desta para o futuro, é um tema discutido em um trabalho apresentado por Barros e Mendonça (apud PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA BRASILEIRA, 1998, p.39-40):

O trabalho precoce, como causa da transmissão da pobreza entre gerações, fundamenta o estabelecimento de duas relações: a da pobreza ser uma das causas do trabalho precoce e a de o trabalho precoce por sua vez, constituir uma das causas da pobreza futura. Assim, o trabalho infantil afeta tanto os rendimentos futuros, na vida adulta, quanto o grau de escolaridade obtido.

Com isso, é possível concluir que a escolaridade e a renda são relacionadas. Ao abandonar os estudos para trabalhar, a criança e o adolescente estarão condenados a viver com baixa renda no seu futuro. Ricardo Paes de Barros (2002 apud PERES; BENEDICTO, 2002) faz referência a esse fato em um de seus trabalhos:

(...) cada ano de retardo no ingresso no trabalho corresponde a mais 10% no salário na vida adulta. A permanência na escola no período do ensino básico (primeira a quarta série) corresponde a mais 40% em média. O custo do trabalho infanto-juvenil não é, portanto, apenas social. Do ponto de vista estritamente econômico, ele também é bastante prejudicial. Quem começa a trabalhar cedo estuda menos e, no futuro, também vai ganhar menos. (p.35)

A escolaridade define até que ponto o trabalho influencia na vida dos menores. Através de análises realizadas pela OIT, é possível identificar números preocupantes de analfabetismo e atrasos escolares, principalmente no ramo agrícola como é identificado na Tabela 6 e citado a seguir: “O ramo agrícola tem a maior proporção de analfabetos e o menor número médio de anos de estudos para todas as idades, comparando-se com os outros ramos.” (OIT, 2004, p. 71). Coincidência ou não, o ramo agrícola é o ramo de maior concentração de trabalhadores infanto-juvenis no Brasil, como é citado:

O principal ramo de atividade, tanto para meninos, quanto para as meninas de 5 a 15 anos, é o agrícola, apesar de haver maior proporção de meninos. Quase 60% dos meninos e 43% das meninas trabalham na agropecuária. Diminui a proporção de jovens de 16 e 17 anos no ramo agrícola (37% dos homens e 18% das mulheres), passando o ramo de serviços para o primeiro lugar, para os adolescentes do sexo feminino, com mais de 43%. (Idem, ibidem, p.85)

Tabela 5: Porcentagem de trabalhadores de 10 a 15 anos analfabetos por ramo de atividade

Idade (anos)	Agrícola	Comércio	Construção Civil	Indústria	Serviços
10	20,13	7,65		9,22	7,05
11	14,8	10,55		16,89	4,6
12	12,27	1,99	15,31	4,79	2,5
13	9,48	2,24	6,01	3,25	3,14
14	7,69	3,07	2,77	2,66	3,09
15	7,87	1,54	1,71	2,85	1,41

Fonte: PNAD 2001

Dados coletados pela PNAD (2001) medem a porcentagem de crianças e adolescentes que não freqüentam as escolas e creches por ramo de atividade. O ramo de construção civil apresenta maior porcentagem de crianças e adolescentes fora da escola (26,3%), seguido pelo ramo de serviços (12,7%), setor industrial (12,5%), ramo agrícola (11,2%), o comércio (8,4%) e a parte social (4,7%). Apesar dos números apontarem o ramo agrícola com quase 90% de freqüência nas escolas por parte dos menores, em termos absolutos este ramo supera o de construção civil quanto à evasão escolar (OIT, 2004, p.72).

As conseqüências em longo prazo como já apresentadas anteriormente são calamitosas. Apesar de receberem baixos salários ou muitas vezes nenhum salário, crianças e adolescentes se submetem à exploração do mercado de trabalho sem imaginar o quão isso será definitivo para seu futuro. Através de diversos indicativos econométricos é possível auferir o que esses menores deixarão de ganhar em forma de salário posteriormente a cada ano que abandonam dos estudos (CUNHA et al, 2005). Trabalho realizado pela Organização Internacional do Trabalho aborda essa questão:

Certas atividades podem impedir crianças de estudar ou interferir negativamente na escolaridade, impossibilitando-as de obter um melhor trabalho e, conseqüentemente, um aumento de renda, mesmo na fase adulta, uma vez que elas continuarão analfabetas ou lhes faltarão habilidades e conhecimentos para melhor posicionamento no mercado de trabalho. (OIT, 2004, p.60)

Muitos trabalhos foram desenvolvidos no decorrer dos anos para mensurar os impactos da escolaridade ao nível de renda e salário adquiridos na maior idade. No Brasil, poucos trabalhos abordam esse tema, o que dificulta uma análise mais precisa de tais impactos. De qualquer forma, a opinião dos autores é unânime quanto à relação direta entre escolaridade e salários.

Tabela 6: Relação entre o pré-primário, a educação e o salário

		Início dos Estudos		
		Creche	Pré-escola	Depois
Ensino Fundamental 1	Não Completou	6,18%	4,72%	23,73%
	Completou	93,82%	95,28%	76,27%
Ensino Fundamental 2	Não Completou	28,77%	26,22%	64,63%
	Completou	71,23%	73,78%	35,37%
Ensino Médio	Não Completou	49,07%	46,63%	78,61%
	Completou	50,93%	53,37%	21,39%
Ensino Universitário	Não Completou	71,81%	83,82%	94,54%
	Completou	28,19%	16,18%	5,46%
Anos de Estudo	Média	11,25	10,6	8,22
	Desvio Padrão	3,71	3,52	4,01
Renda do Trabalho Principal	Média	561,77	512,16	274,22
	Desvio Padrão	1070,72	1403,71	733

Fonte: PPV (1996-97 apud CURI; MENEZES-FILHO, 2009, p.829)

De acordo com os dados, aproximadamente 94% de pessoas completaram o ensino fundamental 1 iniciando a escolaridade na creche, e apenas 76,27% dos que iniciaram os estudos depois da pré-escola completaram o ensino fundamental 1. Quanto maiores os níveis de escolaridade, mais evidentes ficam as diferenças entre os que iniciaram seus estudos na creche, na pré-escola e depois da pré-escola. O ensino médio e universitário são os níveis que apresentam maior diferença, sendo que os que iniciaram sua escolaridade na creche foram 51% dos que completaram o ensino médio contra 21,39% dos que iniciaram depois da pré-escola e 28,19% contra 5,46% consecutivamente no caso do ensino universitário. Após analisar todos os dados, a evidência mais importante se apresenta na Renda do Trabalho Principal. A maior média da renda está para as pessoas que completaram seu ciclo escolar a partir da creche, o que revela a importância já colocada anteriormente da educação como potencializadora da renda e salários futuros. Dessa forma, Curi e Menezes-filho (2009) concluem que:

Como resultado da sua relação com a conclusão dos ciclos, verificamos que a educação pré-primária tem relação positiva e significativa com a escolaridade média (medida em anos de estudo completos). Além disso, verificamos que a pré-escola tem relação positiva e significativa com a renda do trabalho principal. As pessoas que iniciaram os estudos com idade entre 4 e 6 anos ganham, em média, salário mais elevado que os demais. (...) Segundo as estimações, a pré-escola aumenta a escolaridade em 1,6 anos e a renda dos indivíduos em 16%, independentemente do seu impacto na educação. (p.847)

Mesmo não sendo o único motivo pela evasão escolar, o trabalho infanto-juvenil é prejudicial por diversos fatores, internos e/ou externos a essas crianças, comprometendo seu futuro ao longo de sua existência. A baixa escolaridade tem conseqüências duradouras na vida de crianças e adolescentes, que ao se tornarem adultos serão vítimas de tais conseqüências tanto no aspecto social quanto no aspecto econômico.

3 - IMPACTOS SOCIO-ECONÔMICOS DO TRABALHO INFANTIL PARA A INFÂNCIA E JUVENTUDE

Diversos autores enfatizam o fato de a impossibilidade de educação e formação na primeira infância, impacta negativamente nos rendimentos futuros dada a má constituição do capital humano. O trabalho na sua maioria impede a criança e o adolescente de frequentar a escola e ter a formação necessária. Através de análises empíricas a relação entre trabalho, educação e rendimentos futuros é mensurada e esse capítulo tem por objetivo quantificar tal relação.

3.1 – Impactos do trabalho infantil sobre a educação

Por se tratar de um tema polêmico, diversos autores abordaram o fato de o trabalho infantil prejudicar ou impossibilitar o rendimento da criança e adolescente na sua vida acadêmica. Rosenzweig e Evenson (1977) analisaram a decisão familiar sobre fertilidade e o tempo que as crianças dispendiam na escola e no trabalho através da adequação do modelo de equações simultâneas ao caso da Índia. O resultado foi que a motivação de uma família grande era obtida pelo alto retorno do trabalho infantil versus o investimento em competências. Chernikovsky (1985) analisou as atividades de alguns jovens em Botswana e através de análise rejeitou a hipótese de que há um equilíbrio entre a escolaridade e o número de crianças em casa. (PSACHAROPOULOS, 1996, tradução própria).

Psacharopoulos (1996) realizou uma análise empírica na Bolívia e Venezuela para identificar a relação entre o trabalho infantil e o nível de escolaridade da criança e adolescente trabalhadores. De acordo com seus resultados, o autor conclui que crianças que trabalham reduzem em cerca de 2 anos sua escolaridade em relação ao grupo que não trabalha.

Ao analisar a Bolívia, Psacharopoulos (1996) utilizou informações de jovens na faixa etária de 6 a 18 anos, em que a participação na força de trabalho era de 10% dos que foram entrevistados. O autor faz a comparação entre os anos de escolaridade dos que trabalham e dos que não trabalham. A média de conclusão dos estudos da amostra é de 5,1 anos. Os adolescentes que trabalham têm uma deficiência de 1,4 anos em relação aos adolescentes da mesma idade (14 anos), como demonstrado na Tabela 7:

Tabela 7: Média de anos de estudo, por idade, Bolívia 1990

Idade	Não trabalha	Trabalha
6	0,5	0,3
7	1,1	0,9
8	1,9	0,8
9	2,8	2,4
10	3,7	2,7
11	4,5	3,9
12	5,4	4,5
13	6,3	4,9
14	7,3	5,8
15	8,1	6,2
16	9	7
17	9,6	7
18	10,4	7,9

Fonte: Psacharopoulos (tradução própria, 1996, p. 380), baseado no *Encuesta Integrada de Hogare* (1990)

Para comprovar os resultados e mensurar a relação entre os anos de escolaridade e o trabalho ou falha no estudo, o autor utilizou-se do modelo estatístico *Logit* comparando tais variáveis. Os resultados estão expressos na Tabela 8:

Tabela 8: Explicação da situação de trabalho, o insucesso escolar e nível de escolaridade, Bolívia 1990

Variável Independente	Variável Dependente				
	Y = Trabalhando		Y = Insucesso escolar		Y = Anos de
	Coefficiente	Efeito	Coefficiente	Efeito	escolaridade
	Logit	Marginal	Logit	Marginal	
X1 = Idade	0,33 (24,85)	0,57	0,13 (13,89)	1,67	0,87 (218,09)
X2 = Masculino	0,26 (3,41)	0,45	0,21 (3,33)	2,7	-0,01 (0,18)
X3 = Indígenas	0,47 (4,96)	0,81	0,21 (2,32)	2,7	-0,25 (6,00)
X4 = Mulher (chefe de família)	0,31 (3,2)	0,53	0,36 (4,41)	4,63	-0,14 (3,61)
X5 = Renda Familiar	0,006 (1,48)	0,01	0,003 (1,01)	0,004	0,002 (2,26)
X6 = Crianças trabalhando	-		0,73 (6,75)	9,38	-0,8 (13,28)
Constante	-6,95		-3,5		-4,93
Pseudo R ² /R ²	0,245		0,093		0,86
- Probabilidade 2 Log	5618		6892		-
Média variável dependente	5,7		15,7		4,93
N ^a	8970		7936		7934

Fonte: Pscharapoulos (tradução própria, 1996, p. 382), baseado no *Encuesta Integrada de Hogares* (1990).

Notas: A Média da Variável Dependente e os Efeitos Marginais do modelo *Logit* são em pontos percentuais.

A diferença nos “Ns” através das regressões ocorre devido à falta de valores.

Números entre parênteses são as estatísticas *t*.

Nesse caso, Pscharopoulos (1996, p. 381, tradução própria) conclui que a relação dos anos de escolaridade é maior entre o fato de as crianças estarem trabalhando do que com o insucesso escolar propriamente dito. Isso ocorre tendo em vista que o *Pseudo R²*⁹ entre os *Anos de escolaridade* e *Trabalhando* é maior do que *Anos de escolaridade* e *Insucesso escolar*. Além

⁹ R²: Mede a proporção da variável Y (dependente) que é explicada pela variável X (independente).

disso, o autor conclui que uma criança trabalhando aumenta próxima a 10 pontos percentuais a probabilidade de falhar em uma série escolar, como é descrito:

O insucesso escolar está associado com os mesmos fatores que a decisão de trabalhar, mas, além disso, uma criança que trabalha aumenta a probabilidade de falhar em uma série aproximadamente 10 pontos percentuais, ou quase o dobro da probabilidade. (Idem, ibidem, p.382, tradução própria).

A mesma análise foi realizada para a Venezuela e os resultados foram próximos. Com isso, é possível afirmar que nesse caso a repetência, fenômeno comum na América Latina, está associada ao trabalho infantil. (Idem, ibidem, p.385).

Simon e Felipe Schwartzman (2004) realizaram um trabalho sobre os diferentes aspectos e consequências do trabalho infantil na formação da criança e adolescente, e dentre eles a educação é citada. De acordo com análise, o autor afirma que trabalhar gera um atraso escolar adicional de meio ano aos 10 anos de idade e esse valor sobe para até um ano e meio aos 14 anos. (p.30). Através de dados mais detalhados, Schwartzman desenvolve a seguinte constatação:

Em relação à ocupação, ela é maior entre os que trabalham em atividades domésticas, e por conta própria. Em relação à atividade, o abandono é maior entre os que trabalham em atividades industriais e de transportes. Do ponto de vista regional, o Nordeste e o Sul têm percentagens maiores de abandono do que as regiões Sudeste e Centro Oeste. O abandono é menor nas regiões metropolitanas, e maior na zona rural. (2004, p. 31).

Souza e Santos (2007) escreveram sobre a redução do trabalho infantil no país e o aumento da frequência escolar na década de 90. Nesse trabalho, o autor utiliza como base três aspectos relevantes para tais mudanças ocorrerem: o impacto do *background* familiar, as condições do mercado de trabalho e a implementação de políticas educacionais sobre a decisão das famílias em relação à alocação de seu tempo entre a escola, trabalho e lazer. Contudo, Souza e Santos (2007) concluem que:

Os resultados obtidos parecem apontar que mudanças em variáveis educacionais e no background familiar são mais importantes para a explicação do fenômeno estudado do que mudanças nas condições do mercado de trabalho.(...) Finalmente, parece não ser possível descartar a hipótese de Duryea, Lam e Levinson (2003), uma vez que a mudança na distribuição do nível de escolaridade do chefe da família, aqui utilizada como proxy da escolaridade dos pais da criança ou adolescente, está associada a significativas mudanças nas probabilidades de uma criança ou adolescente trabalhar e/ou estudar. (p. 16).

Arends-Kuenning et al (2005) realizaram um trabalho para demonstrar o impacto da qualidade da escola e os programas de incentivo a escolaridade infantil, e o trabalho no Brasil. De acordo com dados da PNAD, em 1992 apenas 68% dos meninos e 76% das meninas estavam matriculados na escola. Em 2001 esse número modificou-se para 90% e 92%. Além disso, em 1992, 56% dos garotos e 33% das garotas estavam trabalhando, e em 2001 esses números mudaram para 33% e 22%. (p. 2).

Dados coletados na PNAD (2009) mostram que o nível educacional dos trabalhadores tem aumentado no decorrer dos anos. Em 2009, 43,1% dos trabalhadores tinham pelo menos o ensino médio, e essa porcentagem era de 33,6% em 2004. Em relação ao trabalho infantil, os números são otimistas. Em 2004, o número de crianças e adolescentes que trabalhavam era em torno de 5,3 milhões da idade de 5 a 17 anos. Em 2009, esse número caiu para 4,3 milhões e pela perspectiva no decorrer dos anos, a tendência é que esse número diminua cada vez mais caso o governo foque em políticas de fomento educacional e erradicação do trabalho infantil.

Os diversos autores que abordam tal tema desenvolvem hipóteses distintas sobre as variáveis que influenciam a relação entre o trabalho infantil e a educação. Independente disso, os autores concordam e concluem que, essas duas variáveis estão inversamente ligadas tendo em vista que um aumento no número de crianças e adolescentes trabalhando é relacionado a uma queda na frequência escolar, da mesma forma o contrário.

3.2 – A equação de Mincer

Em uma economia de alto nível de desigualdade social, diversos trabalhos foram realizados para mensurar os impactos de uma educação incompleta para os rendimentos futuros. A educação é um dos fatores de influência do desenvolvimento do indivíduo em relação ao trabalho, como é descrito por Chaves (2002 apud SALVATO; SILVA, 2007):

Sua importância consiste no fato de que ao adquirir educação o indivíduo obtém mais conhecimento, o que leva a desenvolver sua capacidade de raciocínio e conseqüentemente permite a ele executar de forma mais eficiente as tarefas que lhe forem conferidas no trabalho. Neste sentido, ao executar com maior habilidade o seu serviço, a sua remuneração deve ser maior, uma vez que os indivíduos devem ser remunerados segundo a sua contribuição marginal à produção da empresa. (p. 1).

Entre os autores que abordaram tal relação, vale destacar Kassouf (1994, 1998), Lam e Levinson (1990), Sachisida et al. (1994), e Leal e Werlang (1991). Os modelos utilizados para mensurar a relação educação e rendimentos futuros foram baseados no modelo criado por Mincer (1958, 1974), ao qual será utilizado no presente trabalho.

Mincer (1974) criou uma equação que utiliza anos de estudo, experiência e rendimento para medir tal relação, como é descrito: *“Uma influente linha de investigação segue o trabalho seminal de Mincer (1974), que concebeu uma equação para rendimentos que seria dependente de fatores explicativos associados à escolaridade e à experiência (excetuando outras variáveis de controle)”* (RESENDE; WYLLIE, 2006, p. 350). De acordo com Mincer (1974): *“A relação positiva entre a escolaridade do indivíduo e os seus ganhos subsequentes pode ser entendida para refletir os efeitos de aumento da produtividade da educação”* (p.1, tradução própria).

Dentre os diversos trabalhos realizados de tal tema, diferentes abordagens foram utilizadas para quantificar o impacto da educação nos rendimentos futuros. De forma breve, Resende e Wyllie (2006) descreveram com quais métodos os estudos foram realizados:

a) Estudos não econométricos, em que foram utilizados os custos de educação e rendimentos a fim de calcular a taxa interna de retorno (TIR). Os autores atentam-se ao fato de que esse modelo peca pela dificuldade de controle das variáveis que determinam o rendimento que seriam atingidas em uma análise econométrica. (p.350)

b) Estudos econométricos simplificados baseados em estimação de mínimos quadrados ordinários. Esse modelo, utilizado por Mincer (1974), tem como base a Teoria do Capital Humano e é descrito por:

$$\ln y_i = f(s_i, x_i, z_i) + u_i \quad i = 1, \dots, n$$

em que $\ln y$ representa o logaritmo dos rendimentos do indivíduo, s_i demonstra a escolaridade, x_i é uma variável que representa a experiência e u_i é o erro estocástico. Da mesma forma que Mincer (1974), os trabalhos consideram $f(.)$ como sendo linear. (p. 350).

c) Estudos econométricos que tratam da endogeneidade e da omissão de explicativas. Backer (1975) realiza trabalho que dá início a utilização do estudo que trata da endogeneidade, destacando o retorno da educação como fato relevante na decisão de investir e como forma de determinar o nível de escolaridade. Além disso, outra questão a ser abordada é a não inclusão de variáveis explicativas, que apesar de não influenciadas pelo retorno estariam correlacionadas com “anos de estudo” (idem, ibidem, p.351).

d) Estudos econométricos lidando com o problema da seletividade amostral. Heckman (1974, 1979) apresenta tal modelo em dois estágios: i) considera um modelo *Probit* de participação no mercado de trabalho, para obter o inverso da equação de Mills; ii) estimação por mínimos quadrados de uma equação de retorno com uma amostra de trabalhadores incluindo como regressor o inverso da equação de Mills. (p.352).

Mincer (1974) através do modelo estudos econométricos simplificados baseados em estimação de mínimos quadrados ordinários (MQO) para estimar o retorno da educação. Porém, diversos trabalhos identificam problemas de viés causados por variáveis omitidas ou a endogeneidade da educação como é descrito:

Embora inúmeros trabalhos tenham empregado o método de regressão clássica de mínimos quadrados ordinários para estimar a equação de rendimentos, sucessivos estudos têm mostrado a existência de problemas de viés oriundos de variáveis omitidas ou mesmo da endogeneidade da educação. (BANDEIRA; JACINTO, 2010, p.02)

3.2.1 – Metodologia

Como considerado anteriormente, Jacob Mincer (1974) criou uma equação de rendimentos para calcular a relação que a escolaridade tem com o salário e os ganhos resultantes da experiência do trabalho. A equação é dada por:

$$\ln Y_i = \beta_0 + \beta_1 S_i + \beta_2 exp_i + \beta_3 exp_i^2 + \varepsilon_i$$

em que, $\ln Y_i$ é o logaritmo dos rendimentos, S são os anos de estudo, exp_i são os anos de experiência trabalhando e ε_i é o erro aleatório. O impacto que a escolaridade e experiência têm sobre a renda dos indivíduos é medido através dessa equação e mensurado pelos coeficientes $\beta_1 > 0$ e $\beta_2 > 0$. (BANDEIRA; JACINTO, 2010, p.03).

O modelo a ser seguido pelo presente trabalho considera a *renda* como o *rendimento mensal per capita*, a *escolaridade* pelos *anos de estudo*, e a variável *experiência* é dada pelo *número de anos no trabalho principal*.

Alguns autores consideram problemas quanto à validade da hipótese já que os erros não são correlacionados com as variáveis explicativas, como é descrito:

Com o intuito de explorar os resultados gerados por essas metodologias, estimou-se, inicialmente, a equação de rendimentos proposta por Jacob Mincer (1974) e algumas extensões dela utilizando o método de variáveis instrumentais para corrigir o viés de endogeneidade, o procedimento de Garen para corrigir o viés de habilidade, o procedimento de Heckman para corrigir o viés de seleção e o efeito limiar para ajustar a taxa de retorno a partir de um determinado ano. (Idem, ibidem, p.01).

O objetivo do capítulo é estimar o impacto da escolaridade sobre o rendimento futuro, sendo assim não se faz necessário considerar variáveis como o sexo e raça: *“Em outras palavras, o que é relevante a um trabalhador com um dado nível educacional é como o seu salário iria crescer, caso viesse a atingir um nível mais elevado de educação.”* (BARROS; MENDONÇA, 2000, p. 11). A expectativa de resultado é que quanto maior o nível escolar alcançado pelos trabalhadores, maior serão seus rendimentos como um todo, independente de suas características individuais.

3.2.2 – Base de dados

Para compor a equação de Mincer (1974), foram utilizados os microdados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD) de amostra do ano de 2009. A amostra é constituída pelos dados e características de 65.000 indivíduos. Não foram empregados filtros para a amostra, conseqüentemente os microdados são relacionados ao Brasil, a todos os setores econômicos e não faz distinção de gênero e raça.

Com citado anteriormente, a variável renda é dada pelo rendimento mensal per capita, a variável escolaridade pelos anos de estudo e a variável experiência pelo número de anos no trabalho principal.

Para a amostra, considerou-se a utilização de Peso da Pessoa disponível nas PNADs. Cada indivíduo da amostra representa uma maior quantidade de pessoas com a mesma característica. A importância de considerar tais pesos é citada por Bandeira e Jacinto:

Esse procedimento é importante por conta de que ao fazer a comparação dos resultados com a aplicação de pesos expandindo a amostra pode haver mudanças significativas e, além disso, boa parte dos estudos sobre equação de rendimentos não utilizam essa expansão para aumentar a representatividade. (2010, p.06)

3.2.3 – Resultados

De acordo com Mincer (1974), o resultado esperado é que o retorno do rendimento em relação à escolaridade seja alto. Antes de apresentar os resultados empíricos, é importante demonstrar a relação que será mensurada.

A Tabela 9 representa a Média e o Desvio Padrão dos anos de estudo, rendimento mensal e experiência dos indivíduos utilizados na amostra. Nota-se que a desvio padrão é alto nas três variáveis consideradas pelo modelo utilizado.

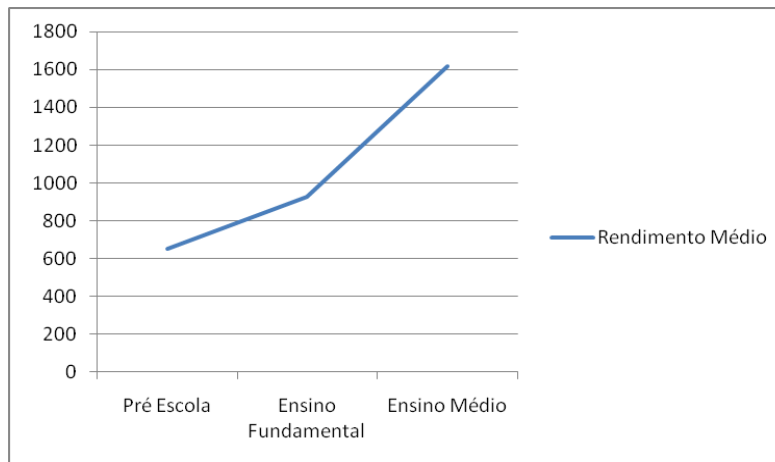
Tabela 9: Média e Desvio Padrão das variáveis Anos de Estudo, Rendimento Mensal e Experiência

	Média	Desvio Padrão
Anos de estudo	9,783	4,359
Rendimento Mensal	1280,477	2351,166
Experiência	8,882	9,243

Fonte: elaboração a partir da amostra da PNAD 2009

Para ilustrar os resultados empíricos que serão apresentados a seguir utilizando a equação de Mincer, através do cálculo da média dos rendimentos mensais em relação aos indivíduos da amostra que concluíram a Pré Escola, o Ensino Fundamental e Ensino Médio, é possível visualizar a proporção positiva entre as duas variáveis. Ou seja, analisando a Figura 6, nota-se que o aumento de nível de escolaridade resulta em um aumento considerável no nível de rendimento médio. Os resultados obtidos foram que, na amostra, indivíduos que concluíram a Pré Escola têm uma remuneração média de aproximadamente R\$ 649, concluindo o Ensino Fundamental aproximadamente R\$ 929 e o Ensino Médio, R\$ 1619.

Figura 6: Escolaridade X Rendimento Médio



Fonte: Dados extraídos da PNAD 2009

Como foi mencionado anteriormente, para realizar a Equação de Mincer com dados brasileiros, a amostra foi retirada da PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio) do ano de 2009. A amostra apresenta os dados e características de 65.000 indivíduos, e estes foram utilizados por completo. O rendimento mensal utilizado desconsidera outros tipos de renda que não os provenientes de trabalho. Ao tratar da endogeneidade, esses outros recursos de rendimento seriam considerados como uma *proxy*, como é citado por Bandeira e Jacinto (2010):

A renda do não-trabalho no presente estudo pode ser considerada como uma Proxy para riqueza segundo Salvato e Silva (2007) e, por isso, pode ser empregada como um instrumento para a escolaridade quando formos tratar do problema da endogeneidade. (p.06)

A equação utilizada é apresentada da seguinte forma e os resultados são demonstrados na Tabela 10:

$$\text{Log (renda)} = c + \beta_1 * \text{Anos de estudo} + \beta_2 * \text{experiência} + \beta_3 * \text{experiência}^2$$

Tabela 10: Resultados dos dados brasileiros empregados na Equação de Mincer

Variável dependente = Log (renda)		
Variáveis	Coef.	p-value
C	5.302618*** (596.1642)	0.0000
ANOS_DE_ESTUDO	0.110505*** (156.1887)	0.0000
EXPERIENCIA	0.050374*** (59.45236)	0.0000
EXPERIENCIA2	-0.000906*** (-39.27238)	0.0000
Número de observações	65.000	
R ²	0.301822	
DW	1.618036	
F-statistic	9365.928	

Fonte: desenvolvimento próprio com dados da PNAD 2009.

Notas: (***) denota que as variáveis são estatisticamente significativas em um nível de 5%. Os valores entre parênteses abaixo dos coeficientes representam a Estatística t.

O modelo de Mincer (1974) resultante da utilização de dados brasileiros apresenta-se como:

$$\text{Log (renda)} = 5,30*c + 0.11*ANOS_DE_ESTUDO + 0.05*EXPERIENCIA - 0.000906*EXPERIENCIA2$$

Os resultados obtidos comprovam o que já era esperado por Mincer (1974) em seu trabalho. Todos os resultados são significativos e através de análise gráfica nota-se que a variância entre os dados é constante, representando que a série é estacionária resultante do cálculo de logaritmo da renda. Os anos de estudo afetam o rendimento em maior proporção que a experiência, e a experiência ao quadrado apresenta um resultado negativo. Com isso, observa-se que β_1 e β_2 são maiores que zero e β_3 negativo, tendo em vista que depois de um certo nível de experiência o indivíduo está em uma idade mais avançada e seu rendimento é menor pela possível perda de eficiência gerada pela idade.

Uma série de trabalhos foram realizados com o mesmo objetivo, comprovar que a educação interfere nos rendimentos futuros do indivíduo. Para tanto, depois de analisar tais trabalhos e obter o que era esperado em resultados empíricos, é possível concluir que o aumento da incidência de crianças e adolescentes no mercado de trabalho resulta em uma queda nos anos

de estudo (em relação aos que só estudam, como descrito no princípio do capítulo) e consequentemente um menor rendimento.

Crianças e adolescentes ao serem submetidas à exploração de seu trabalho, não sofrem apenas consequências físicas como também psicológicas, sociais e econômicas. Ao optar por trabalhar, o jovem se desvincula dos estudos e muitas vezes para de estudar. Tragicamente isso resulta em uma realidade diferente do que poderia ser vivenciada em seu futuro. Contratando ou obrigando os menores a trabalhar, a empresa ou indivíduo não mede o quão prejudicial será para esses jovens, e através de todas as análises realizadas o que se espera é que haja mudança nesse quadro.

CONCLUSÃO

A exploração do trabalho infantil é um tema que embora tenha apresentado queda no decorrer dos anos ainda é existente no Brasil e no mundo. Diversos trabalhos foram desenvolvidos para analisar as características desse trabalho e suas conseqüências para a vida das crianças e adolescentes que são submetidos a tal exploração. O presente trabalho se propôs a analisar tais conseqüências em relação à escolaridade e aos rendimentos futuros.

Através de dados publicados pela PNAD, a proporção de crianças e adolescentes que trabalham vem diminuindo no decorrer dos anos. Ainda assim os valores são altos (993 mil crianças de 5 a 13 anos em 2008). Sua maior incidência se dá na região Nordeste.

O trabalho infantil teve sua primeira principal aparição nos anos de escravatura, em que os filhos de escravos eram submetidos ao trabalho em idade muito inferior a permitida por lei. No princípio da Revolução Industrial já era possível observar jovens exercendo atividades arriscadas nas indústrias que seriam melhor desempenhadas por adultos.

O objetivo das atividades econômicas em sua maioria é buscar o maior lucro possível e para isso os capitalistas não levam em consideração se isso será prejudicial ou não. Para atingir tal meta os proprietários utilizam a mão-de-obra infantil para reduzir custos e eliminar as obrigações trabalhistas previstas por lei.

De acordo com a literatura analisada, o trabalho infanto-juvenil influencia negativamente na vida escolar de tais indivíduos e o objetivo principal desse trabalho é mensurar de que forma isso é prejudicial. Através do modelo de Heckman conclui-se que a formação de capital humano ocorre na primeira infância. Ao trabalhar, esses jovens perdem a fase de formação de habilidades que são importantes para seu desenvolvimento ao longo da vida. Além disso, ao alocar suas horas no trabalho ao invés de passá-las na escola, o menor perde a fase de desenvolvimento dessas habilidades.

Outro aspecto relevante na discussão das conseqüências da exploração infantil é o fato de que ao trabalhar as crianças e adolescentes deixam de freqüentar a escola e/ou apresentam um desempenho inferior em relação às crianças que só estudam. A década de noventa no Brasil foi marcada por um aumento na freqüência escolar e conseqüentemente uma queda na incidência do trabalho infantil. Coincidência ou não, os dados demonstram que a educação e a exploração do trabalho de crianças e adolescentes estão relacionadas.

Os prejuízos ao desenvolvimento dos indivíduos que sofrem da exploração de seu trabalho na menor idade não são apenas os citados anteriormente. Além de ter conseqüências negativas quanto à formação de habilidades e ao desempenho escolar, no futuro esses jovens também serão prejudicados. A menor escolaridade resulta em menores rendimentos futuros e o último capítulo aborda essa realidade.

Através de dados coletados na PNAD 2009 e o modelo da equação de Mincer foi possível mensurar os impactos da educação nos rendimentos futuros, e o resultado disso foi o esperado. Ao concluir o Ensino Fundamental, a pessoa recebe um rendimento mensal maior em aproximadamente 43% do que a pessoa que apenas concluiu a Pré Escola. O indivíduo que concluiu o Ensino Superior recebe um rendimento de 74% maior do que o que concluiu o Ensino Fundamental e 149% maior do que o que concluiu a Pré-Escola apenas.

Apesar dos esforços governamentais para erradicação do trabalho infantil, as ações efetivas ainda são baixas. O Ministério do Desenvolvimento Social criou um projeto denominado PETI (Programa de Erradicação do Trabalho Infantil) e diversas iniciativas estão sendo feitas, mas a exploração ainda existe.

Com o volume de pesquisas realizadas e os dados precisos que são divulgados, a conscientização deveria ser parte do processo de eliminação desse tipo de trabalho e medidas eficazes precisam realizadas. Programas de incentivo escolar talvez fosse uma boa opção para estimular as crianças e adolescentes a abandonar o trabalho e voltasse aos estudos. Analisando o modelo é visível que o trabalho infantil influencia negativamente a escolaridade (mais pessoas trabalhando, menos tempo para os estudos), assim como a escolaridade influencia positivamente os rendimentos futuros (mais anos de estudo, maior o rendimento).

A exploração do trabalho de crianças e adolescentes que ainda tiveram oportunidade de viver e escolher o que é melhor para si, é um mal da sociedade brasileira e mundial como um todo e deve ser eliminada. Os direitos das crianças e jovens são previstos por lei e devem ser obedecidos para que estes tenham uma qualidade de vida melhor. Para que isso ocorra, é preciso que a população tenha consciência e anseie por mudanças.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARENDS-KUENNING, M.; KASSOUF, A. L.; FAVA, A.; ALMEIDA, A. M. *Impact of school quality and school incentive programs on children's schooling and work in Brazil*, 2004.

Disponível em:

<http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/mary_ana.pdf>. Acesso em 19 nov. 2010.

AZÊVEDO, J. S. Gabrielli de; MENEZES, W. F.; FERNANDES, C. M. *Fora de lugar. Crianças e adolescentes no mercado de trabalho*. São Paulo: ABEP, 2000.

BANDEIRA, Luciana; JACINTO, Paulo de Andrade. Um estudo sobre retorno em escolaridade para a região metropolitana de Porto Alegre. In: *XIII Encontro de Economia da Região Sul*, Porto Alegre: ANPEC Sul, 2010. Disponível em:

<<http://www.ppge.ufrgs.br/anpecsul2010/artigos/43.pdf>>. Acesso em 19 nov. 2010.

BARROS, Ricardo Paes de; MENDONÇA, Rosane.; DELIBERALLI, Priscila.; BAHIA, Monica. O trabalho doméstico infanto-juvenil no Brasil. *Boletim de Mercado de Trabalho – Conjuntura e Análise*, Brasil: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2001, nº 17, p. 21-30.

Disponível em: < http://www.ipea.gov.br/pub/bcmt/mt_017f.pdf>. Acesso em 19 nov. 2010.

BARROS, Ricardo Paes de; MENDONÇA, Roseane. Salário e educação no Brasil. *Projeto Nordeste/ FUNDESCOLA*, nº10, Brasília: Ministério da Educação, 2000.

CAMPOS, Herculano Ricardo; FRANCISCHINI, Rosângela. Trabalho infantil produtivo e desenvolvimento humano. *Psicologia em estudo*, nº1, p. 119-129, jan./jun. 2003. Disponível em:

< <http://www.scielo.br/pdf/pe/v8n1/v8n1a15.pdf>>. Acesso 19 nov. 2010.

CUNHA, F.; HECKMAN, James J.; LOCHNER, L.; MASTEROV, DIMITRIY V. Interpreting the evidence on life cycle skill formation. *National Bureau of Economic Research*, 2005, n° 11331, p. 1-109. Disponível em:

<http://jenni.uchicago.edu/papers/Cunha_Heckman_etal_2006_HEE_v1_ch12.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2010.

CURI, Andréa Zaitune; MENEZES-FILHO, Naércio Aquino. A relação entre educação pré-primária, salários, escolaridade e proficiência escolar no Brasil. *Estudos Econômicos*, São Paulo, v. 39, n°4, p. 811-850, out./dez. 2009. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/ee/v39n4/05.pdf>>. Acesso em 19 nov. 2010.

FÓRUM NACIONAL DE PREVENÇÃO E ERRADICAÇÃO DO TRABALHO INFANTIL. *A evolução do trabalho infantil no Brasil de 1999 a 2001*. Brasília: jan. 2004.

HUBERMAN, Leo. *História da riqueza do homem*. 13ª edição. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

KASSOUF, Ana Lúcia. Trabalho infantil: escolaridade x emprego. *XXVIII Encontro Nacional de Economia (Anpec)*. Campinas: Unicamp, 2000. Disponível em:

<http://www.cedeplar.ufmg.br/economia/disciplinas/ecn914/ecn914_art425.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2010.

_____ (Coord.). *O Brasil e o trabalho infantil no início do século 21*. Brasília: OIT, 2004. Disponível em: <<http://www.oitbrasil.org.br/info/downloadfile.php?fileId=116>> . Acesso em 19 nov. 2010.

_____ (Coord.). *O trabalho infantil no ramo agrícola brasileiro*. Brasília: OIT, 2004. Disponível em: <http://white.oit.org.pe/ipecc/documentos/trabinf_agricola_br.pdf>. Acesso em 19 nov. 2010.

_____. *Trabalho infantil: causas e consequências*. Estudo realizado para concurso de Professor titular do Depto. de Economia Administração e Sociologia da ESALQ/USP, 2005. Disponível em: < <http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/texto.pdf>>. Acesso em 19 nov. 2010.

LIBERATI, Wilson Donizeti; DIAS, Fábio Muller Dutra. *Trabalho Infantil*. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

MARCUS, Rachel; HARPER, Caroline. *Mãos pequenas*. As crianças no mundo do trabalho. Recife: Save the Children, 1998.

MARIN, Joel Orlando Bevilaqua. *Trabalho infantil: necessidade, valor e exclusão social*. Brasília: Plano, 2006.

MARX, Karl. *O capital: crítica da economia política*. São Paulo: Abril Cultural, 1984.

MARX, Karl; SANT'ANNA, Reginaldo. *O capital: crítica da economia política*. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.

NERI, Marcelo. Educação na primeira infância. *Conjuntura Econômica*. dez. 2005.

PERES, A.; BENEDICTO, N. *A caminho da escola: 10 anos de luta pela erradicação do trabalho infantil no Brasil*. Rio de Janeiro: Instituto Souza Cruz, 2002.

PRIORE, Mary Del (Org.). *História das crianças no Brasil*. São Paulo: Contexto, 2000.

PSACHAROPOULOS, George. Child labour versus educational attainment. Some evidences from Latin America. *Journal of Population Economics*. Washington, August 14, 1996.

RESENDE, Marcelo; WYLLIE, Ricardo. Retornos para educação no Brasil: evidências empíricas adicionais. *Economia Aplicada*, São Paulo, v.10, n°3, p.349-365, jul./set. 2006. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ecoa/v10n3/a03v10n3.pdf>>. Acesso em 19 nov. 2010.

SALVATO, Márcio Antônio; SILVA, Denis Gomes. O impacto da educação nos rendimentos do trabalhador: uma análise para a região metropolitana de Belo Horizonte. In: Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos. Recife, 2007. Disponível em:

<<http://econpapers.repec.org/bookchap/cdpdiam08/070.htm>>. Acesso em 19 nov. 2010.

SAVIANI, Dermeval. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: FERRETTI, C.J. et al. (Org.). *Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar*. Petrópolis: Vozes, 1994. Disponível em:

<<http://www.diaadia.pr.gov.br/nre/cornelioprocopio/arquivos/File/Ensinomedioblocos/Encontro3Otrabalhocomoprincipioeducativo.pdf>>. Acesso em 19 nov. 2010.

_____. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. *Revista Brasileira de Educação*, v.12, n^o34, jan./abr. 2007. Disponível em

<<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a12v1234.pdf>>. Acesso em 19 nov. 2010.

SCHULTZ, Theodore W. Capital formation by education. *The Journal of Political Economy*, vol. LXVIII, dezembro, 1960. Disponível em: <<http://www.jstor.org/pss/1829945>>. Acesso em 19 nov. 2010.

SCHWARTZMAN, Simon; SCHWARTZMAN, Felipe Farah. *O trabalho infantil no Brasil*. Rio de Janeiro: Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade/ UFRJ. Versão 2, jun, 2004. Disponível em: <http://www.schwartzman.org.br/simon/pdf/trab_inf2004.pdf>. Acesso em 19 nov. 2010.

SOUZA, André Portela; SANTOS, Fernanda Cabral. A redução do trabalho infantil e o aumento da frequência escolar na década de 90 no Brasil. *XXV Encontro Nacional de Economia*

(ANPEC), 2007. Disponível em: <<http://econpapers.repec.org/paper/anpen2007/129.htm>>.

Acesso em 19 nov. 2010.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA BRASILEIRA. *Trabalho infantil no Brasil: questões e políticas*. Brasília, 1998. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/publi_04/colecao/trabin.htm>. Acesso em 19 nov. 2010.