UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

TESE DE DOUTORADO

Fatores individuais, familiares e ambientais associados ao trabalho remunerado de crianças e adolescentes

Martha Suely Itaparica de Carvalho

Foto: Regina Vilela

Foto: Dermancio de Lima

Foto: Wagner Celestino

Salvador, Bahia
2005

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
DOUTORADO EM SAÚDE PÚBLICA

FATORES INDIVIDUAIS, FAMILIARES E AMBIENTAIS ASSOCIADOS AO TRABALHO REMUNERADO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

MARTHA SUELY ITAPARICA DE CARVALHO

Salvador

2005

MARTHA SUELY ITAPARICA DE CARVALHO

FATORES INDIVIDUAIS, FAMILIARES E AMBIENTAIS ASSOCIADOS AO TRABALHO REMUNERADO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Saúde Coletiva, área de concentração em Epidemiologia

Orientadora: Profª Dra. Vilma Sousa Santana

Salvador

2005

Ficha Catalográfica

C331 Itaparica de Carvalho, Martha Suely .

"Fatores individuais, familiares e ambientais associados ao trabalho remunerado de crianças e adolescentes / Martha Suely Itaparica de Carvalho. -- Salvador : M.S Itaparica de Carvalho, 2005.

p. 1-166.

.

Orientador(a) : Profª. Drª. Vilma de Sousa Santana.

Tese (doutorado) - Instituto de Saúde Coletiva. Universidade Federal da Bahia.

1. Trabalho Infantil. 2. Infância e Adolescência 3. Determinantes do Trabalho de Crianças e Adolescentes. I. Universidade Federal da Bahia. Instituto de Saúde Coletiva. II. Itaparica de Carvalho, Martha Suely

Universidade Federal da Bahia
Instituto de Saúde Coletiva – ISC
Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva

MARTHA SUELY ITAPARICA DE CARVALHO

Fatores individuais, familiares e ambientais associados ao trabalho remunerado de crianças e adolescentes.

A Comissão Examinadora abaixo assinada, aprova a Tese, apresentada em sessão pública ao Programa de Pós-Graduação do Instituto de Saúde da Universidade Federal da Bahia.

Data de defesa: 30 de junho de 2005.

Banca Examinadora:

Profª Elizabeth Costa Dias - UFMG

Profª Anaclaúdia Gastal Fassa – UFPel

Profª. Ana Cecília de Sousa Bastos – UFBA

Profª. Maria Conceição Nascimento Costa – UFBA

Profª. Vilma Sousa Santana - UFBA

Salvador
2005

Dedico este trabalho,

A minha filha Beatrice, que com muita compreensão e generosidade soube aceitar e entender as minhas ausências.

A Ícaro, meu filho, cujo convívio foi tão breve, mas o suficiente para me ensinar a jóia e o compromisso da maternidade.

A minha irmã Marise, pelo testemunho de sua fraternidade.

Aos meus pais que me proporcionaram viver como criança a minha infância.

AGRADECIMENTOS

A Deus e a toda a sabedoria do universo...

A minha irmã Marise, que como um anjo me ajudou em todas as fases desse trabalho.

A Ricardo, por acolher e aceitar as minhas escolhas.

Aos meus pais pela dedicação de toda uma vida.

Ao mestre Jair Tércio, pela iniciação a busca e cumprimento às Leis Naturais que regem o universo.

As amigas imutabilistas, pelo nosso compromisso assumido de fraternidade e enquanto seres humanos.

A Maeli Oliveira, amiga e companheira de todas as horas.

Aos componentes do Projeto Acidentes que tornou o trabalho de campo um acontecimento principalmente de cooperação e amizade, a vocês: Roberval, Gustavo, Shirley, Siane, Lílian, Antonio, Liliane, Josali, Claudia, Leandro, Bouzas, um enorme carinho.

A amiga Olga Nunes, que sempre me chama a dançar, a dança da vida.

As amiguinhas especiais Marlene Silva e Maria Isabel Viana (Bel), porque ser especial não é uma tarefa fácil nesta existência...

A companheira e amiga do doutorado Rosa Amélia Dantas.

Ao PISAT administrativo, operante e, sobretudo humano, companheiras e amigas Martha Valois, Silvia Santana, Solange Andrade e Renata Santana.
As companheiras e amigas pisatianas Silvia Ferrite e Iracema Veloso, Alane, e aos novos que incorporam o lema da solidariedade Albanita, Thiago....

Ao Prof. Nelson Oliveira, pela apoio e ajuda nas analises.

As colegas da Secretaria Municipal de Saúde: Conceição, Luiza, Tânia, e em especial a Lucimar Lira Rocha, pela sua colaboração e compreensão nesta fase final do trabalho.

Aos funcionários do Instituto de Saúde, pela permanente disposição em ajudar, e a eterna torcida, a vocês: Clinger, Moisés, Creuza, Anunciação, Néa, Soninha.

A Vilma Santana, minha orientadora, meu especial agradecimento por tanto que aprendi desde a minha iniciação no PISAT.

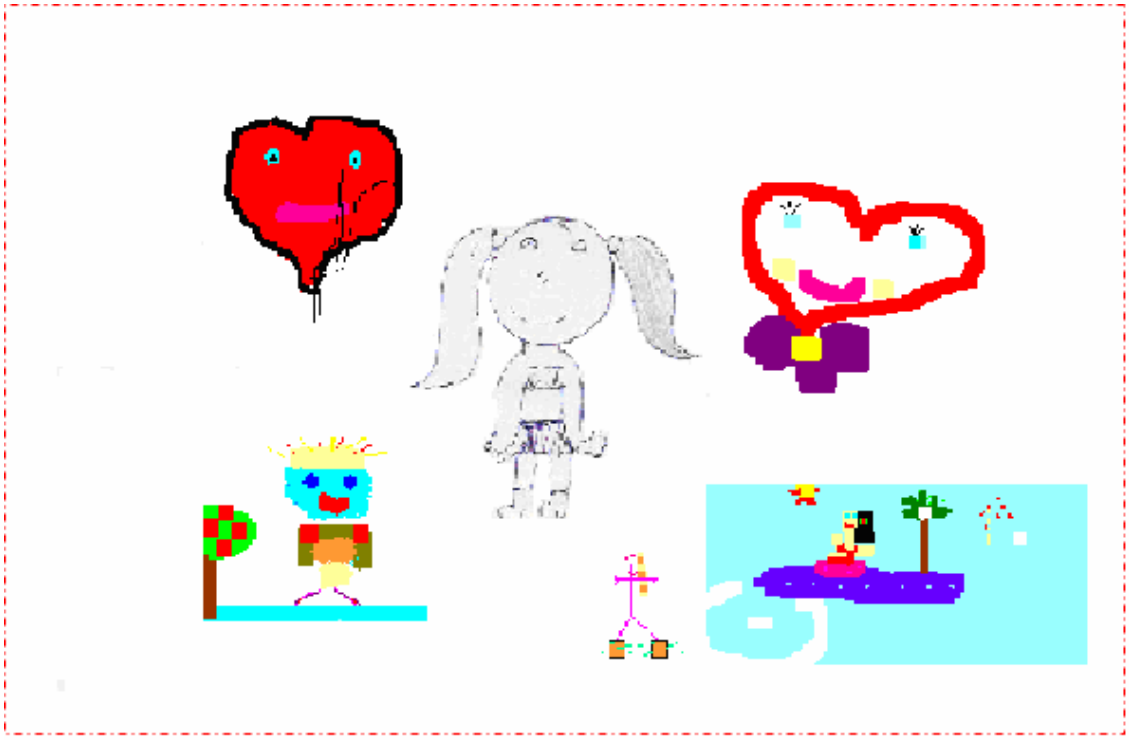
A força de uma sociedade provém das consciências que a compõe; e seu desenvolvimento se deve à cooperação racional e espontânea de tais consciências.

A Arca

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO		11
I – ARTIGO 1	Fatores Associados ao Trabalho Pago de Crianças e Adolescentes	13
	Resumo	14
	Abstract	15
	1. Introdução	16
	2. Metodologia	17
	3. Resultados	20
	4. Discussão	22
	Referências Bibliográficas	26
	Tabela 1	31
	Tabela 2	32
	Tabela 3	33
	Tabela 4	34
	Tabela 5	35
II – ARTIGO 2	Fatores Maternos para o Trabalho Remunerado de Crianças e Adolescentes – Resultados de um Estudo Longitudinal	37
	Resumo	38
	Abstract	39
	1. Introdução	40
	2. Metodologia	41
	3. Resultados	44
	4. Discussão	45
	Referências Bibliográficas	47
	Tabela 1	52
	Tabela 2	53
	Tabela 3	54
III– ARTIGO 3	Fatores Sociais Contextuais e o Trabalho Remunerado de Crianças e Adolescentes: Um Estudo Ecológico	56
	Resumo	57
	Abstract	58
	1. Introdução	59

	2. Metodologia	60
	3. Resultados	63
	4. Discussão	65
	Referências Bibliográficas	68
	Tabela 1	73
	Tabela 2	74
	Tabela 3	75
ANEXO A	PROJETO DE TESE	77
ANEXO B	RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO	161



Homenagem especial a todas as crianças e adolescentes que me concederam o privilégio de estudar as suas precoces histórias de vida.

Neste estudo, depositei a esperança de poder contribuir com um futuro mais digno e justo para esses jovens, respeitando suas experiências e aprendendo com elas.

APRESENTAÇÃO

O meu interesse em desenvolver um estudo sobre os determinantes do trabalho de crianças e adolescentes surgiu ao longo do trabalho de campo do Projeto Acidentes Ocupacionais: um estudo sobre características, magnitude e impacto sobre a saúde dos trabalhadores no setor informal da economia, em Salvador, quando começaram a surgir registros de crianças que relatavam acompanhar os pais no trabalho, levantou-se a hipótese que estes relatos poderiam se tratar da expressão do trabalho infanto-juvenil.

Durante a análise dos dados da pesquisa verificou-se que os que as características socioeconômicas dos pais, e mais precisamente das mães, aquelas familiares eram as que mais contribuíam para ocorrência do trabalho do trabalho remunerado entre os jovens. Este estudo foi realizado utilizando a base de dados do Projeto Acidentes, um estudo longitudinal que vem sendo realizado pela Universidade Federal de Bahia, e contempla dados da primeira e segunda fase do estudo, referente aos anos de 2000 e 2002.

O trabalho de conclusão ora apresentado tem o formato de coletânea de artigos conforme sugerido pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, apêndices o Projeto de Tese e o Relatório de Pesquisa, estes últimos com o objetivo de dar ao leitor uma visão mais geral do estudo, desde sua concepção e operacionalização até a indicação de seus possíveis desdobramentos. Os três artigos se organizaram em torno do tema central determinantes e fatores associados ao trabalho de crianças e adolescentes, enfocando aspectos individuais, familiares e de contexto ambiental.

O Artigo I trata-se de um estudo exploratório sobre os fatores de risco do trabalho infanto-juvenil. O Artigo II é um estudo confirmatório e busca-se contribuir para a formulação de hipótese sobre o baixo nível socioeconômico da mãe como preditor para ocorrência do trabalho de crianças e adolescentes. E no artigo III é examinada a distribuição de fatores associados ao que determinam o trabalho na infância e adolescência em áreas pobres sob uma perspectiva ecológica.

ARTIGO 1

FATORES ASSOCIADOS AO TRABALHO PAGO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

FATORES ASSOCIADOS AO TRABALHO PAGO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

FACTORS ASSOCIATED TO CHILD AND ADOLESCENT PAID WORK

MARTHA ITAPARICA[1], VILMA SANTANA[1]

[1]Programa Integrado em Saúde Ambiental e do Trabalhador, Instituto de Saúde Coletiva
Universidade Federal da Bahia, Rua Augusto Viana s/n Campus Universitário do Canela
CEP 40170-040 Salvador, Bahia, Brasil

Correspondência para:

Martha Itaparica, BSc, M.P.H.
Instituto de Saúde Coletiva
Universidade Federal da Bahia
Programa integrado de Saúde Ambiental e Trabalhador
Rua Augusto Viana s/n Campus Universitário do Canela
CEP 40110-170 Salvador, Bahia, Brasil

FATORES ASSOCIADOS AO TRABALHO PAGO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Objetivos: Identificar os aspectos sócio-demográficos, características dos pais e da estrutura e composição familiar associados ao trabalho remunerado de crianças e adolescentes.

Métodos: Este é um estudo longitudinal, de base populacional, conduzido com uma amostra aleatória de conglomerado de estágio único, de 2.513 famílias urbanas de Salvador, Bahia. A população de estudo compunha-se de jovens na faixa etária entre 8 a 17 anos que referiram não ter trabalho remunerado (n = 1.478). A coleta de dados foi baseada em entrevistas domiciliares individuais, utilizando-se questionários previamente testados. Foram examinadas como variáveis dependentes: o trabalho remunerado em geral de crianças e adolescentes entre 8 a 17 anos, e com carga horária superior a 20 horas semanais.

Resultados: Adulto desempregado na família (OR_{aj}=1,34; 90% IC 1,01 -1,78) e família não-nuclear (OR_{aj}=1,52; 90% IC: 1,13 - 2,04) se associaram, independentemente, com o trabalho remunerado de crianças e adolescentes. Pais que eram de nível sócio-econômico baixo (OR_{aj}=1,53; 90% IC: 1,02 - 2,29) ou não tinham trabalho remunerado (OR_{aj}=1,66; 90% IC: 1,11 - 2,48) apresentavam maior chance de ter filhos entre 8 e 17 anos no mercado de trabalho. Para as mães os preditores do trabalho dos filhos quando ainda crianças ou adolescentes foi também a pobreza medidas pelo nível sócio-econômico baixo (OR_{aj}=1,60; 90% IC: 1,09 - 2,34), mas também o sentimento de infelicidade (OR_{aj}=1,63; 90% IC: 1,11 - 2,39).

Conclusões: Os achados desse estudo, embora preliminares, apontam para a estreita relação do trabalho de crianças e adolescentes com a pobreza, ou seja, é um fenômeno social, com profundas raízes econômicas, e vinculada, pelo menos no meio urbano, com o desemprego. Aspectos da organização familiar como também a desestruturação da família foram também observados o que deverá merecer atenção dos formuladores de políticas públicas.

Palavras chave: trabalho infantil, trabalho do adolescente, determinantes do trabalho infantil.

FACTORS ASSOCIATED TO CHILD AND ADOLESCENT PAID WORK

Objectives: To identify the factors associated with children and adolescents paid work

Methods: This is a longitudinal study, of population base, driven with a random sample of conglomerate of only apprenticeship, of 2.513 urban families of Salvador, Bahia. The study population was composed of youths in the age group among 8 to 17 years that referred not to have paid work (n = 1.478). The collection of data was based on individual home interviews, being used questionnaires previously tested. They were examined as dependent variables: the paid work in general of children and adolescents among 8 to 17 years and with superior workload at 20 weekly hours.
Results: The annual cumulative incidence of the children's and adolescents paid work in general and superior at 20 hours they were respectively of 5,0% and 4,4%. The unemployed adults' presence and the family structure no nuclear they are associated to the paid work in general with respectively (Ratio of Incidence, RR = 1,35; 90% IC: 1,01 - 1,81) and (RR = 1,49; 90% IC: 1,09 - 2,00) and these associations stay in levels of statistical significance to 0,10 as analyzed for the work above 20 hours The low socioeconomic level of the mother and that if he/she doesn't feel happy they are in general risk factors for the paid work when analyzed jointly with the other variables being obtained (OR = 1,60; 90% IC: 1,09 - 2,34) and (OR = 1,63; 90% IC: 1,11 - 2,39) and for the work above 20 hours just if he/she doesn't feel happy he/she behaves as predator (OR = 1,95; 90% IC: 1,33 - 2,88). In relation to the father not to have paid work was so much associate for to the paid work in general (RR = 1,66; 90% IC: 1,11 - 2,48) as to the above 20 hours (RR = 1,65; 90% IC: 1,08 - 2,50).
Conclusions: Given the narrow relationship of child’s and adolescents paid work with the parents' socioeconomic factors and of the family, it is believed that the to guarantee the rights to the physical and mental health, frequency to the school and access to the youths' leisure, is made necessary the promotion of economical conditions and above all opportunities of jobs and wages worthy to the parents and adults that compose the family nucleus.

Key words: child labor; adolescent labor; determinants of child labor.

Introdução

Estima-se em 320 milhões o total de crianças e adolescentes trabalhadores em todo o mundo (UNICEF, 2003). No Brasil, são aproximadamente 5,5 milhões de crianças e adolescentes entre 5 e 17 anos de idade, que se encontram em situação de trabalho (UNICEF, 2003). A existência do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil, PETI, de abrangência nacional, desde 1996, não vem sendo suficiente para afastar crianças do trabalho remunerado (CRUZ, 2005). São poucos os estudos que focalizaram os determinantes do trabalho da criança e do adolescente, apesar da importância desse conhecimento para uma adequada formulação de políticas e programas, voltados para a superação desse importante social e de saúde pública.

Estudos têm mostrado que o trabalho remunerado de crianças e adolescentes resulta, fundamentalmente, da pobreza, especialmente quando se considera os países em desenvolvimento (KASSOUF et al, 2002; BLUNCH; VERNER, 2001; BASU, 1999; BASU; VAN, 1998) Essa pobreza também parece ser o fator que mais contribui para que crianças não apenas trabalhem, mas o façam em ocupações penosas (BLUNCH; VERNER, 2001), ou seja, as que envolvem esforços físicos e mentais incompatíveis com o estágio de desenvolvimento físico e psíquico (ASMUS et al, 1996). Todavia, a pobreza pode ser compreendida como um conjunto de fatores que contribuem, de modo não unívoco, para a ocorrência desse fenômeno. Ou seja, alguns aspectos relacionados com a pobreza teriam um papel independente, diferenciado, a exemplo da escolaridade dos pais. Alguns estudos mostraram que o grau de escolaridade dos pais se associava inversamente com o trabalho da criança e do adolescente, independentemente do rendimento da família (ALDABA et al., 2003; BHALOTRA, 2000). Isto ocorreria, possivelmente, porque os pais dispunham de melhor nível de consciência e informação sobre a importância da escola para formação dos seus filhos. Coerentemente com esses resultados, no Brasil, com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) para os anos de 1995 e 1999, verificou-se que a escolaridade tanto do pai quanto da mãe se associava com o trabalho da criança e do adolescente, independentemente da renda

dos pais, idade da criança, existência de irmãos, região de residência e cor da pele (KASSOUF, 2002).

Outros estudos têm demonstrado que a estrutura familiar, compreendida como o tipo de organização e número de componentes, constitui-se em um importante fator na determinação do trabalho de crianças e adolescentes. No Brasil, CONSEUIL et al. (2001) estimaram uma associação entre família não-nuclear e trabalho infantil, independentemente da renda familiar e do número de crianças, enquanto que BARROS et al. (1997) observaram que a proporção de crianças entre 10 a 14 anos de idade que trabalham, era maior em famílias chefiadas por mulheres do que nas demais. Em outro estudo brasileiro, verificou-se que o número de irmãos abaixo de sete anos se associava positivamente com o trabalho infantil, independentemente da escolaridade dos pais, região de residência, idade da criança, e cor da pele (KASSOUF, 2002).

Neste estudo longitudinal, avança-se em relação aos estudos anteriores ao se examinar preditores do trabalho infanto-juvenil, garantindo-se a antecedência temporal das variáveis independentes, identificando-se fatores de risco para o trabalho remunerado de crianças e adolescentes. Focalizam-se além de aspectos sócio-demográficos das crianças e adolescentes, as características dos pais individualmente, bem como fatores relacionados à estrutura e composição familiar.

Metodologia

Este estudo é parte de uma investigação sobre condições de trabalho e saúde, de desenho longitudinal prospectivo e população fixa, realizada na área urbana de Salvador, capital do Estado da Bahia, Brasil. O início ocorreu em 2000, e a partir de então foram realizadas re-entrevistas a cada dois anos. Neste estudo, analisam-se dados da Fase Basal de 2000 e da Fase II realizada em 2002, definindo-se a população como todas as crianças e adolescentes que no início do seguimento tinham entre 8 e 17 anos, e referiram não ter trabalho remunerado (n=1478). A variável de desfecho foi o trabalho remunerado das crianças identificado na Fase II,

tratando-se, portanto, de eventos incidentes, que foram analisados como duas variáveis: trabalho remunerado em geral, e trabalho remunerado acima de 20 horas semanais. Esta última considerava a duração da jornada julgada excessiva e que indicava uma situação de maior dificuldade para compatibilizar com a freqüência à escola ou a participação em atividades de lazer.

A amostragem foi realizada utilizando-se seleção aleatória de estágio único de conglomerados ou subáreas da zona urbana de Salvador. O número de subáreas sorteadas foi definido com base no número de famílias necessárias para o tamanho amostral requerido, considerando a média de pessoas na faixa etária de interesse por cada família (3,8), e o total de pessoas por famílias (86,6). Ao final da seleção obteve-se um total de 27 subáreas, nas quais todas as famílias residentes foram identificadas para a coleta de dados. Durante o período de julho a dezembro de 2000, entrevistadores previamente treinados aplicaram questionários padronizados individuais em visitas realizadas no domicílio. Como a população deste estudo compunha-se de crianças e adolescentes, crianças e adolescentes participaram após o consentimento informado dos pais. Devido ao conhecimento de que informações fornecidas por crianças e adolescentes podem não ser precisas, realizou-se um estudo de concordância entre as respostas de adolescentes trabalhadores e suas mães, encontrando-se baixos níveis de acordo e de Índice Kappa (FRAGA-MAIA; SANTANA, 2005) o que levou a se considerar as respostas dadas pelos próprios sujeitos da pesquisa.

Foram examinadas como variáveis dependentes: trabalho remunerado de crianças e adolescentes (1=com, 0=sem), e trabalho com jornada superior a 20 horas semanais (1=trabalho remunerado superior a 20 horas semanais, 0=sem trabalho e/ou com trabalho remunerado por menos de 20 horas). Com base na revisão de literatura, selecionaram-se variáveis relativas às crianças e adolescentes, suas famílias, e pai e mãe separadamente. Variáveis da criança foram o “sexo”, “faixa de idade” (8-14 e 15-17) e “nível sócio-econômico”, sendo este definido com base no número de bens ou equipamentos pertencentes à família, especificamente: forno de microondas, máquina de lavar roupas, vídeo cassete, toca-disco laser, microcomputador,

máquina de lavar louças, telefone e casa de praia. O número total de itens foi categorizado em baixo, menos de três itens, e médio/alto para três ou mais. Variáveis relativas às famílias foram: “estrutura familiar”, se nuclear, i.e., com a presença do pai e da mãe, e não-nuclear quando havia apenas o pai ou mãe; “crianças menores de seis anos na família”, e “adultos desempregados entre os membros da família”, todas codificadas como 1=sim e 0=não. O “número de pessoas que compunham a família” foi categorizado como até quatro pessoas (0) e acima de quatro pessoas (1); a variável “número de cômodos” foi categorizada como 1=apenas um quarto e 0=dois ou mais quarto.

As variáveis referentes aos pais foram: “cor da pele”, considerada 1=negra (negros e mulatos) e 0=não-negra (brancos, morenos, asiáticos), “escolaridade”, categorizada em baixa (1), com o 1º grau incompleto, e alta (0), acima do 1º grau incompleto, nível sócio-econômico, “mães chefes de família”, definida como as que tinham a responsabilidade exclusiva do sustento da família. Variáveis ocupacionais foram o “desemprego”, considerado como a situação na qual a pessoa refere estar a procura de emprego há mais de 30 dias; trabalho remunerado, “trabalho na infância/adolescência”, definida com as respostas dadas à pergunta sobre a idade com que haviam começado a trabalhar, categorizada: como sim (1), se começou a trabalhar até 15 anos e não (0), se haviam começado a partir de 15 anos.
Além disso, examinou-se a “falta de apoio social” mensurada com respostas dadas às perguntas “em caso de emergência você conta com a ajuda de familiares ou amigos?” e ”você conta com alguém para cuidar das crianças/idosos ou doentes?”. Essas duas respostas foram codificadas como sim=0 e não=1, a soma das respostas originou um algoritmo que foi categorizado como com falta de apoio (1 ou mais) e sem falta de apoio (0).

Variáveis comportamentais e de saúde foram o “consumo abusivo de álcool” e definida de acordo com o Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DMS-III R, e IV), empregado como referência na elaboração do Patient Health Questionnaire, PHQ (SPITZER et al, 1999), que recomenda algoritmos, que correspondem a diagnósticos clínicos. O PHQ foi traduzido, retro-traduzido e

validado com pesquisa realizada com pacientes de um ambulatório psiquiátrico. As variáveis “problema de saúde” e “se percebe feliz” também foram analisadas dicotomicamente e correspondem às respostas dadas às perguntas: “você tem problema de saúde?” e “ você se sente feliz?” ambas do tipo sim=1 e não=0.
A incidência cumulativa do trabalho remunerado de crianças e adolescentes foi calculada dividindo-se o número de novos trabalhadores no período do estudo pelo número de crianças ao início do seguimento. Freqüências simples foram comparadas e a inferência estatística realizada com o Teste Qui Quadrado de Pearson. A medida de associação utilizada foi a razão de incidência ou risco relativo (RR), empregando-se para a inferência estatística, intervalos de confiança a 90% usando o Método de Mantel-Haenszel. Para a análise multivariada foi empregada regressão logística não-condicional, utilizando-se o método *backward* para identificar um modelo que congregasse as variáveis independentes associadas com o desfecho em níveis estatisticamente significantes (alfa=0,10), cujos coeficientes representam a contribuição relativa, independente ou residual, de cada uma delas, para o trabalho infanto-juvenil.

A análise foi conduzida com o SAS versão 8.11 (SAS, 1999/2000). O protocolo da pesquisa do projeto foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Professor Edgar Santos da Universidade Federal da Bahia.

Resultados

A população do estudo foi composta por todas as 1.478 crianças e adolescentes identificados na fase basal da pesquisa, em 2000, que tinham idade entre 8 a 17 anos e que referiam não ter trabalho remunerado. Essa população estava distribuída em 945 famílias, o que corresponde a 992 mães (58,0%) e 720 pais (42,0%), num total de 1.712 genitores.

A maioria das crianças e adolescentes era do sexo feminino (53%), e a média de idade ao início do seguimento era de 13 anos com desvio padrão, DP, igual a 2,81. Nos dois anos de seguimento do estudo, 149 crianças e adolescentes começaram a

trabalhar, sendo que a grande maioria (87%) referiram jornada superior a 20 horas semanais. Isto corresponde à incidência cumulativa anual de 5,0% e 4,4%, respectivamente.

O trabalho de crianças e adolescentes era mais comum entre os meninos (RR=1,38; 90% IC 1,07 - 1,79), aumentava com a idade (RR=4,27; 90%IC 3,25 - 5,60) e se associava com o nível socioeconômico baixo (RR=1,57; 90%IC 1,14 - 2,16), com base nas medidas brutas (Tabela 1). Na Tabela 2 mostram-se os resultados não ajustados para as variáveis familiares, que permitem identificar que meninos e meninas de família não-nuclear (RR=1,45; IC 90% 1,12 - 1,88), ou com pessoas desempregadas (RR=1,30; 90%IC1,01 - 1,68) tinham maior chance de trabalho remunerado do que as demais. Não houve grandes variações desses achados quando se considerou o trabalho com jornada superior a 20 horas semanais, exceto algumas pequenas alterações, possivelmente devidas à redução do tamanho amostral (Tabelas 1 e 2).

Como era de se esperar, pais do sexo masculino sem atividade remunerada (RR=1,53; 90% IC 1,10 - 2,15), ou de nível socioeconômico baixo (RR =1,51; 90% IC 1,06 - 2,16) tinham maior probabilidade de ter filhos no mercado de trabalho, independentemente da jornada de trabalho (Tabela 3). Para as mães (Tabela 4), encontrou-se também uma associação bruta com o nível socioeconômico baixo (RR= 1,52; 90%IC 1,03 - 2,24), mas, distintamente do observado entre os pais, a baixa escolaridade (RR= 1,49; 90%IC 1,08 - 2,04) e o sentimento de infelicidade (RR = 1,58; 90% IC 1,15 - 2,16) se associaram positivamente com o trabalho pago de crianças e adolescentes. Quando se considerou o trabalho de mais de 20 horas semanais, os resultados foram semelhantes exceto, para o nível socioeconômico baixo (RR=1,39; 90% IC 1,00 - 1,93) encontrado em nível limítrofe de significância estatística.

Na Tabela 5 são mostrados os resultados obtidos nos modelos finais, ajustados com a regressão logística, considerando-se, separadamente, as crianças e adolescentes, pais e mães. Como não era plausível examinar atributos das crianças e

adolescentes como preditores do trabalho remunerado entre elas, analisaram-se nesse grupo apenas as variáveis familiares, incluindo-se o nível sócio-econômico.

Permaneceram no modelo final 1, adulto desempregado na família (OR_{aj}=1,34; 90% IC 1,01 -1,78) e família não-nuclear (OR_{aj}=1,52; 90% IC: 1,13 - 2,04) que se associavam, independentemente, com o trabalho remunerado de crianças e adolescentes. Todavia, foi possível verificar, alternativamente, que se retirada a variável adulto desempregado na família do modelo, o nível sócio-econômico baixo se tornava associado em níveis estatisticamente significante, o que levou à sua manutenção no modelo final 2 (OR_{aj}=1,54; 90% IC: 1,08 - 2,19). Isto sugere forte correlação entre desemprego de adulto na família e baixo nível sócio-econômico que impede a sua análise simultânea no modelo.

Pais que eram de nível sócio-econômico baixo (OR_{aj}=1,53; 90% IC: 1,02 - 2,29) ou não tinham trabalho remunerado (OR_{aj}=1,66; 90% IC: 1,11 - 2,48) apresentavam maior chance de ter filhos entre 8 e 17 anos no mercado de trabalho, do que os que eram de melhor condição sócio-econômica ou tinham uma atividade remunerada. Para as mães os preditores do trabalho dos filhos quando ainda crianças ou adolescentes foi também a pobreza medidas pelo nível sócio-econômico baixo (OR_{aj}=1,60; 90% IC: 1,09 - 2,34), mas também o sentimento de infelicidade (OR_{aj}=1,63; 90% IC: 1,11 - 2,39).

Discussão

Os resultados desse estudo revelam que o trabalho remunerado de crianças e adolescentes ocorre ainda em grande extensão, com uma incidência cumulativa anual de 5,0%, indicando que este ainda se constitui em um importante problema de saúde pública, mesmo em um grande centro urbano do País. Portanto, apesar da crescente mobilização política e social no Brasil e no mundo em torno de sua erradicação, este é um problema social que persiste e está a merecer intervenções ainda mais efetivas.

A pobreza representa um dos principais fatores de risco para trabalho remunerado de crianças e adolescentes o que confirma os resultados de inúmeras outras pesquisas e modelos teóricos. Por exemplo, isto apóia o Axioma de Luxúria de Basu e Van (1998), que postula ser apenas a pobreza o que leva crianças menores para o mercado de trabalho. Para os autores, essa situação se estabelece quando, na família, a renda dos adultos é tão baixa que não é possível manter a criança sem uma atividade produtiva (BASU; TZANNATOS, 2003). Um estudo realizado no Paquistão e Peru mostrou que a pobreza se associava com atividades extra-domiciliares e o trabalho remunerado por aproximadamente 500 horas por ano, de crianças (RAY, 2000).

A associação positiva encontrada entre adultos desempregados na família, e em especial para os pais, com o trabalho remunerado das crianças e adolescentes também constitui um outro indicativo da relação desse fenômeno com a pobreza. Isto reitera o Axioma da Substituição (BASU e VAN, 1980), para o qual, adultos no mercado de trabalho podem ser substituídos pela força de trabalho da criança, o que ocorreria em resposta a problemas econômicos macro-sociais. Por outro lado, quando a situação econômica possibilita a permanência da população adulta no mercado de trabalho, principalmente a masculina, que em geral tem maior remuneração (BARROS, et al, 1997), a probabilidade das crianças e adolescentes se inserirem no mundo do trabalho será menor.

A baixa escolaridade da mãe, embora encontrada como um fator de risco para o trabalho de crianças e adolescentes na análise bivariada, não permaneceu quando se ajustou a associação para outras variáveis preditoras. Embora outros estudos tenham relatado essa associação, a comparação com esta pesquisa fica prejudicada por não terem sido de desenho longitudinal, nem estimado medidas ajustadas (ALDABA et al., 2003; AZEVEDO, 2000; BARROS et al.1997). Possivelmente o baixo nível sócio-econômico e o sentimento de infelicidade da mãe contribuíram para ofuscar o efeito da associação entre sua escolaridade e o trabalho remunerado.

Mães que não se sentiam felizes tinham maior chance de ter filhos entre 8 e 17 anos no mercado de trabalho. Este achado pode revelar a insatisfação pessoal ou um sintoma depressivo, relacionado à própria situação social desfavorável em que se essas mães se encontram. Pode se inferir, por exemplo, que mães que não se sentem felizes tenham mais dificuldade em ingressar no mercado de trabalho, ou desenvolver alguma atividade que lhes garanta remuneração, e essa situação pode representar um estímulo negativo para que a criança ingresse no trabalho. Vale ressaltar que só mais recentemente epidemiologistas têm considerado nos estudos sobre a saúde da mulher, processos não apenas ocupacionais (BORRELL et al. 2004), o que suscita a necessidade de outros estudos para avaliar essa associação.

Nessa pesquisa, o número de pessoas na família não se associou ao trabalho remunerado das crianças e adolescentes. Este resultado é semelhante ao encontrado em um estudo realizado no Sudão (KAFRI, 2005), onde se encontrou uma associação inversa entre o número de pessoas na família e o trabalho feito por crianças. Ou seja, em famílias com até 4 pessoas, 13,1% das crianças em idade de 6 a 14 anos trabalhavam, enquanto que em famílias de 5 a 9 pessoas esse valor caia para 10,6%, atingindo 9,2% em famílias com mais de 10 pessoas. Para esse autor, famílias pequenas precisam mais da ajuda financeira das crianças para garantir a sobrevivência do que as numerosas. Todavia outros estudos encontraram resultados em outra direção, com uma associação positiva entre tamanho da família (KASSOUF, 2002; AZEVEDO, 2003) ou número de irmãos e trabalho de crianças e adolescentes (PATRINOS E PSACHAROPOULOS, 1997)

De um modo geral, os resultados deste estudo mostram que crianças e adolescentes do sexo masculino foram mais freqüentemente absorvidos no mercado de trabalho do que as meninas, semelhantemente aos achados encontrados por outros autores (SANTANA et al, 2003 , KASSOUF, 2002;FASSA, 2000; FYFE; JANKANISH, 1997). A idade média de 15 anos desses jovens trabalhadores indica uma inserção precoce no mundo do trabalho, e que se dá abaixo daquela permitida pela legislação brasileira (ECA, 1998) e ainda, grande parte deles se dedicam por mais de 20 horas semanais ao trabalho remunerado, o que em relação à idade

contraria o permitido pela legislação - pelo menos para aqueles entre 14 e de 16 anos incompletos - que tolera o trabalho apenas na condição de aprendiz, (art. 62 , ECA, 1998).

A importância da pobreza na ocorrência do trabalho remunerado das crianças e adolescentes ficou evidente neste estudo, visto que em todos os níveis de análise – criança, família, pai e mãe - o baixo nível sócio-econômico se mostrou associado com trabalho remunerado mesmo quando ajustado por outros preditores. Entretanto, foi possível apontar outros fatores associados que possivelmente atuam como determinantes desse fenômeno, como a estrutura da família, especificamente quando era não-nuclear e desemprego do pai.

Dada a estreita relação entre os fatores estudados, acredita-se que a garantia dos direitos à saúde física e mental, bem como a garantia da freqüência à escola e do acesso ao lazer, não sejam por si só suficientes para evitar a participação desse grupo populacional no mercado de trabalho. Portanto, deve-se, prospectivamente pensar em garantia não apenas do cumprimento da legislação existente, mas também de melhoria das condições econômicas de modo que famílias tenham garantida a sobrevivência, sobretudo no que se refere a oportunidades de emprego e salários dignos para pais e adultos que compõem o núcleo familiar.

Este estudo apresenta limitações, especialmente ao não considerar na definição de trabalho da criança e do adolescente o componente das atividades realizadas sem remuneração, para a família. Isso não foi possível devido ao tamanho e características da população de estudo. A medida de nível sócio-econômico também é sujeita a críticas, desde que não foram consideradas a renda familiar, cujos registros nesta pesquisa indicavam erros de classificação e digitação, mas é de importância fundamental para mensuração da pobreza. Este estudo utiliza uma abordagem até então original, pois a grande maioria dos estudos que tem abordado essa temática é de natureza descritiva ou qualitativa, e raramente foi empregada à epidemiologia, em especial com delineamento longitudinal. Ademais, é raro na saúde pública, o estudo de determinantes de riscos para a saúde como o trabalho

de crianças e adolescentes, embora este deva ser o foco preferencial em se tratando de prevenção. O desenho longitudinal permitiu identificar prospectivamente os fatores que predizem o trabalho pago de crianças e adolescentes, em especial, para a pobreza, porque em estudo transversais a contribuição econômica das crianças modifica o padrão de consumo da família, e desse modo, a associação com o baixo nível socioeconômico pode desaparecer. Vale notar que neste estudo, as variáveis foram examinadas a partir de registros individuais, mesmo quando se considerou as características familiares, definidas aqui como atributos individuais, e que não se analisaram as relações entre os diferentes níveis simultaneamente, i.e., família, indivíduo, o que será objeto de estudos futuros, com o uso de regressão multinível. A abordagem analítica desse estudo foi do tipo exploratória e permitiu apenas a identificação de fatores associados, potencialmente fatores de risco, em suas contribuições residuais. É necessário que sejam levadas em consideração variáveis de confusão e modificadores de efeito em estudos posteriores.

Os achados desse estudo, embora preliminares, apontam para a estreita relação do trabalho de crianças e adolescentes com a pobreza, ou seja, é um fenômeno social, com profundas raízes econômicas, e vinculada, pelo menos no meio urbano, com o desemprego. Aspectos da organização familiar como a desestruturação da família foram também observados o que deverá merecer atenção dos formuladores de políticas públicas.

Referências

Aldaba F, Lanzona L, Tamangan R. A Review of Literature of Child Labor in the Philippines. <http: // www.ipea.gov.br/pub/td/2001/td_0797.pdf>. Acesso 30/01/2003.

Asmus CIRF, Barker SL, Ruzany MH et al. Risco ocupacional na infância e na adolescência: uma revisão. **Jornal de Pediatria**, 1996; 72(4):203-208.

Anker, R. The Economics of Child Labour: A Framework for Measurement. **International Labour Review** 2000; 139(3):257-280.

Azevedo JSG, Menezes WF, Fernandes CM. **Fora de lugar, crianças e adolescentes no mercado do trabalho.** São Paulo: Associação Brasileira de Estudos do Trabalho- ABET, 2000. 205 p.

AZEVEDO JSG. Different impacts of the family decision on the labor supply of children, adolescents, and adults. <http: // www.iea-world.com/page>. Acesso 06/04/2003

Barros R, Fox, L, Mendonça, R. Female-Headed Households, Poverty, and the Welfare of Children in Urban Brazil. **Economic Development and Cultural change** 1997; 45 (2):231-257.

Basu K, Van P. The economics of child labor. **American economic Review** 1998; 88:412-427.

Basu, K. Child labor: Cause, consequence, and cure, with remarks on international labor stands, 1999 Disponível em: <http:// econ.worldbank.org/files/22733>. Acesso em 17/04/2003.

Basu K, Tzannatos Z. The Global child Labor Problem: What Do We Know and What Can We Do? **The World Bank Economic Review** 2003;17(2):147-173.

Becker G, Lewis, H. On the Interaction between the Quantity of Children**. Journal of Political Economy** 1973; 81(2).

Bhalotra, S. Is Child Work Necessary? Working Paper. London School of Economics, 2000.

Blunch N, Verner, D. **Revisiting the link between poverty and child labor**: The Ghanaian experience. Denmark: Centre for Labour Market Social Research. Editor: Niels Westergard-Nielsen, Abril , 2001.

Borrell C, Muntaner, C, Benach J, Artazcoz A. Social class and self-reported health status among men and women: what is role of work organization, household material

standards and household material standards and household labour? **Social Science & Medicine**. 2004; 58:1869-1887.

Canagarajah R.; Coulombe H. Child labor and schoolanding in Ghana. **World Bank**, Washington, 1997.

Conseuil, CH, Santos, DD, Foguel, MN. Decisões críticas em idades críticas: a escolha dos jovens entre estudo e trabalho no Brasil e em outros países da América Latina. **Texto para discussão**, n. 797. Rio de Janeiro: IPEA, jun. 2001.

Cruz, MNA. **Estrutura, organização e prática do trabalho infantil em situação de rua**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais, 2005.
Dean AG, Dean RC, Sullivan K, Fagan RF, Amer TG. **Epi Info 6.0***.* Atlanta, Centers of Disease Control and Prevention, 1994.

BRASIL. Ministério do Bem-Estar Social. Centro Brasileiro para a Infância e Adolescência. **Estatuto da criança e do adolescente**. Brasília, 1998.

Fassa AG, Fachini LA, Dall' Agnol MM. et al. Child labor and health: problems and perspectives . **Int J Occup Environ Health** 2000; 6(1):, p.56-67.

Fassa AG. Health benefits of eliminating child labour. International Labour Office. International Program on the Elimination of Child Labour ILO/IPEC, jun. 2003.

Fraga-Maia HM, Santana, VS. Concordância entre informações obtidas de adolesecentes trabalhadores e suas mães. **Revista de Saúde Pública** 2005; 39(3).

Freije, S, Lopez-Calva LF**. Child labor and poverty in Venezuela and México**. Congresso da Network of Inequality and Poverty – NIP. Rio de Janeiro, 2000.

Frota, A. M. M.; Barbosa, R. C. A. **Trabalho, juventude e exclusão social: caminhos para uma inclusão**. Trabalho apresentado no XII Encontro da

Associação Brasileira de estudos populacionais. Ouro Preto, Minas Gerais, 4 a 8 de novembro de 2002.

Fundo das Nações Unidas para Infância. **Situação mundial da infância**. Brasília: UNICEF, 2003.

Fyfe, A., Jankanish, M. **Trade Unions and Child Labour**. A guide to action international Labour Orgnization. Geneva, 1997.

Grootaert, C.; Kanbur, R. Child Labor: An Economic Perspective, **International Labor Review**. 1995.

Kafri,S.A. **Impact of Israeli measures on palestinian child labor and schooling**. Economic Research Forum Disponível em: <http:// www.erf.org.eg>. Acesso em 07/03/2005.

Kassouf, A L. **O efeito do trabalho para os rendimentos dos jovens, controlando o background familiar**. Trabalho apresentado no XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais. Ouro Preto- Minas Gerais. 4-8 de novembro de 2002.

_____.Trabalho infantil. IN Marcos de Barros Lisboa; Naercio Aquino Menezes-Filho (Orgs.) **Microeconomia e sociedade no Brasil.** Rio de Janeiro: Editora Contracapa, 2002.

Nielsen, H. S. Chile labor and school attendance: two joint decisions. Centre for Labour Market and Social Research. Aarhus, Denmark CLS-WP 98-15, 1998.

Patrinos, H, Psacharopoulos G. Family size, schooling and child labor in Peru and empirical analysis. **Journal of Population Economics** 1997; 10: 387- 405.

Pesquisa nacional por Amostra de Domicílios PNAD. IBGE, Rio de Janeiro. 1997.

Ray, R. Child labor, child schooling, and their interations with adult labor: empirical evidence for Peru and Pakistan**. The World Bank Economic Review** 2000; 14(2): 347-367.

Rocha, S. Pobreza e Desigualdade no Brasil: O Esgotamento dos Efeitos Distributivos do Plano Real**. IPEA**, Texto para Discussão n. 721, abr 2000.

Rosenzweig, M. Household and Non-household Activities of Youths: Issues of Modelling, Data and Estimation Strategies. In: **Child Work, Poverty and Underdevelopment**. Ed Gerry Rodgers and Guy Standing. ILO, Geneva. 1981.

Santana, V.; Itaparica, M.; Amorim, A. M.; et. al.Acidentes de trabalho não fatais em adolescentes. **Cadernos de Saúde Pública** 2003; 19(2): 407- 420,

SAS Institute Incorporation. The SAS System for Windows, Release 8.1. Cary, NC: SAS Institute Inc, 1999/2000.

Singer, P*.* **A globalização e Desemprego: diagnóstico e alternativas**. São Paulo: Contexto, 2000.

Spitzer,R.L., Kroenker,K. Wiliams, J.B.Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. Primary care evaluation of mental disorders. Patient health questionnaire. **JAMA** 1999; 282:1737-1744,

Tabela 1. Razão de incidência, RR, bruta e intervalos de confiança, IC, para a associação entre variáveis sócio-demográficas e trabalho remunerado de **crianças e adolescentes** em geral e acima de 20 horas por semana.

Variáveis	**Trabalho remunerado de crianças e adolescentes**			**Trabalho remunerado de crianças e adolescentes com jornada superior a 20 horas semanais**		
	N[1]=149	RR	90% IC	N=130	RR	90% IC
Sexo						
Masculino	82	**1,38**	**(1,07 1,79)**	75	**1,54**	**(1,16 2,04)**
Feminino	67	1,00	---	55	1,00	----
Faixa de idade						
8 - 14	49	1,00	---	38	1,00	---
15 – 17	100	**4,27**	**(3,25 5,60)**	90	**4,71**	**(3,35 6,35)**
Nível sócio-econômico						
Baixo	118	**1,57**	**(1,14 2,16)**	100	1,38	(1,00 1,91)
Alto	31	1,00	---	30	1,00	---

[1] Número de filhos - crianças e adolescentes trabalhadores.

Tabela 2. Razão de incidência, RR, bruta e intervalos de confiança, IC, para a associação entre variáveis familiares e trabalho remunerado de crianças e adolescentes em geral e acima de 20 horas por semana.

Variáveis	Trabalho remunerado de crianças e adolescentes			Trabalho remunerado de crianças e adolescentes com jornada superior a 20 horas semanais		
	N[1]=149	RR	90% IC	N=130	RR	90% IC
Estrutura familiar						
Nuclear	92	1,00	---	79	1,00	---
Não-nuclear	57	**1,45**	**(1,12 1,88)**	51	**1,51**	**(1,14 2,00)**
Famílias com crianças menores de 6 anos						
Sim	43	0,91	(0,64 1,27)	38	0,92	(0,68 1,25)
Não	106	1,00	---	92	1,00	---
Famílias com adultos desempregados						
Sim	79	**1,30**	**(1,01 1,68)**	69	1,30	(0,99 1,72)
Não	70	1,00	---	61	1,00	---
No. de pessoas na família						
Até 4 pessoas	115	1,00	---	9	1,00	---
Acima de 4 pessoas	34	0,98	(0,72 1,33)	119	0,87	(0,62 1,22)
N° de cômodos						
Apenas um	30	1,26	(0,92 1,73)	27	1,31	(0,94 1,84)
Dois e mais	119	1,00	---	103	1,00	---

[1] Número de filhos- crianças e adolescentes trabalhadores. Os totais variam devido a dados faltantes.

Tabela 3. Razão de incidência, RR, bruta e intervalos de confiança, IC, para a associação entre variáveis do estudo e o trabalho remunerado de crianças e adolescentes (geral e acima de 20h semanais), entre os pais do sexo masculino.

Variáveis dos pais De sexo masculino	Trabalho remunerado de crianças e adolescentes			Trabalho remunerado de crianças e adolescentes com jornada horária superior 20 horas semanais		
	N[1]=96	RR	90% IC	N=86	RR	90% IC
Demográficas e sociais						
Cor da pele						
Negra	43	1,42	(0,92 2,17)	37	1,29	(0,82 2,01)
Não-negra	19	1,00	---	18	1,00	---
Escolaridade						
Baixa	48	1,04	(0,72 1,52)	42	1,00	(0,71 1,39)
Alta	48	1,00	---	44	1,00	---
Nível sócio-econômico						
Baixo	70	**1,51**	**(1,06 2, 16)**	61	1,37	(0,95 1,98)
Alto	26	1,00	---	25	1,00	---
Ocupacionais						
A procura de emprego						
Sim	21	1,07	(0,68 1,68)	19	1,09	(0,73 1,62)
Não	75	1,00	---	67	1,00	---
Trabalho remunerado						
Sim	67			60	1,00	---
Não	29	**1,53**	**(1,10 2,15)**	26	**1,54**	**(1,08 2,20)**
História de trabalho na infância						
Sim	37	0,93	(0,61 1,43)	31	0,82	(0,52 1,29)
Não	20	1,00	---	19	1,00	---
Rede de apoio social						
Falta de apoio social						
Sim	10	0,88	(0,52 1,50)	7	0,67	(0,35 1,26)
Não	55	1,0	---	51	1,00	---
Saúde						
Consumo abusivo de álcool						
Sim	20	1,41	(0,86 2,31)	20	1,57	(0,94 2,63)
Não	19	1,00	---	17	1,00	---
Problemas de saúde Percebidos						
Sim	10	1,67	(1,00 2,79)	9	1,69	(0,98 2,92)
Não	55	1,00	---	49	1,00	---
Sentimento de felicidade						
Sim	61	1,00	---	55	1,00	---
Não	4	0,81	(0,36 1,80)	3	0,67	(0,26 1,71)

[1] Número de crianças e adolescentes trabalhadores. Os totais variam devido a dados faltantes.

Tabela 4. Razão de incidência, RR, bruta e intervalos de confiança, IC, para da associação entre de trabalho remunerado e trabalho remunerado com jornada superior 20 horas semanais de crianças e adolescentes e as variáveis de estudo das mães.

Variáveis	Trabalho remunerado de crianças e adolescentes			Trabalho remunerado de crianças e adolescentes com jornada superior 20 horas semanais		
	N[1]=130	RR	90%IC	N[1]=117	R R	90 % IC
Sócio-demográficas						
Cor da pele						
Negra	75	1,02	(0,76 1,36)	67	1,02	(0,75 1,39)
Não-negra	46	1,00	---	41	1,00	---
Escolaridade						
Baixa	99	**1,49**	**(1,08 2,04)**	88	**1,41**	**(1,01 1,97)**
Alta	31	1,00	---	29	1,00	---
Nível socioeconômico						
Baixo	100	**1,52**	**(1,03 2,24)**	69	**1,39**	**(1,00 1,93)**
Alto	30	1,00	---	46	1,00	---
Mães chefe de família						
Sim	65	0,90	(0,68 1,17)		1,01	(0,76 1,35)
Não	65	1,00	---		1,00	---
Ocupacionais						
A procura de emprego						
Sim	37	1,30	(0,96 1,74)	32	1,23	(0,89 1,6 9)
Não	93	1,00	---	85	1,00	---
Trabalho remunerado						
Sim	65	1,00	---	62	1,00	---
Não	65	1,11	(0,85 1,46)	55	0,99	(0,74 1,320
História de trabalho na Infância/adolescência						
Sim	28	0,90	(0,68 1,17)	28	1,01	(0,76 1,35)
Não	21	1,00	---	17	1,00	---
Rede Apoio Social						
Falta de apoio social						
Sim	24	1,02	(0,69 1,49)	20	1,02	(0,69 1,49)
Não	95	1,00	---	86	1,00	---
Saúde						
Consumo abusivo de álcool						
Sim	15	1,12	(0,69 1,81)	13	1,04	(0,62 1,73)
Não	33	1,00	---	31	1,00	---
Problemas de saúde						
Sim	15	0,68	(0,41 1,14)	12	0,60	(0,37 0,97)
Não	109	1,00	---	103	1,00	---
Se percebe feliz						
Sim	94	1,00	---	85	1,0	---
Não	30	**1,58**	**(1,15 2,16)**	30	**1,83**	**(1,33 2,53)**

[1] Número de crianças e adolescentes trabalhadores. Os totais variam devido a dados faltantes.

Tabela 5. Resultados da regressão logística para a associação entre as variáveis do estudo e o trabalho remunerado de crianças e adolescentes (geral e com jornada acima de 20 horas semanais), segundo com a natureza das variáveis.

População de referência/ modelos e variáveis	Trabalho remunerado em geral e crianças e adolescentes		Trabalho remunerado de crianças e adolescentes com jornada acima de 20 horas semanais	
	Odds Ratios ajustadas	90% IC	Odds Ratios ajustadas	90% IC[1]
Variáveis familiares das crianças e adolescentes (N=1.478)				
Modelo completo				
Nível sócio-econômico baixo	**1,51**	**(1,05 2,17)**	1,27	(0,87 1,85)
Família com mais de 4 pessoas	0,98	(0,70 1,39)	0,86	(0,54 1,25)
Família com crianças de até 6 anos de idade	0,83	(0,60 1,14)	0,85	(0,60 1,19)
Domicilio com apenas um cômodo	1,22	(0,84 1,78)	1,26	(0,85 1,86)
Família com adulto desempregado	**1,35**	**(1,01 1,81)**	**1,34**	**(1,00 1,83)**
Família não-nuclear	**1,40**	**(1,03 1,90)**	**1,54**	**(1,05 2,17)**
Modelo final 1				
Família com adulto desempregado	**1,34**	**(1,01 1,78)**	**1,33**	**(0,99 1,81)**
Família não-nuclear	**1,52**	**(1,13 2,04)**	**1,58**	**(1,16 2,16)**
Modelo final 2				
Nível sócio-econômico baixo	**1,54**	**(1,08 2,19)**	**1,31**	**(0,91 1,88)**
Família não-nuclear	**1,42**	**(1,05 1,91)**	**1,51**	**(1,01 2,07)**
Pais (N=720)				
Modelo completo				
Nível sócio-econômico baixo	1,19	(0,56 2,53)	1,12	(0,59 2,13)
Escolaridade baixa	0,97	(0,52 1,82)	0,91	(0,48 1,72)
Não tem trabalho remunerado	1,18	(0,32 4,34)	1,29	(0,35 4,76)
Consumo abusivo de álcool	1,48	(0,84 2,60)	1,64	(0,92 2,94)
Problemas de saúde referidos	1,20	(0,47 3,06)	1,27	(0,50 3,24)
Modelo final				
Nível sócio-econômico baixo	**1.53**	**(1,02 2,29)**	**----**	**-----**
Não tem trabalho remunerado	**1,66**	**(1,11 2,48)**	**1,65**	**(1,08 2,50)**
Mães (N=992)				
Modelo saturado				
Nível sócio-econômico baixo	1,42	(0,93 2,16)	1,26	(0,82 1,95)
Escolaridade baixa	1,37	(0,88 2,15)	1,38	(0,87 2,20)
Não tem trabalho remunerado	1,14	(0,82 1,58)	0,99	(0,70 1,40)
Falta de apoio social	0,98	(0,65 1,49)	0,86	(0,55 1,35)
Problemas de saúde referidos	0,62	(0,37 1,01)	0,52	(0,30 0,90)
Sente-se infeliz	1,45	(0,97 2,19)	1,82	(1,20 2,75)
Modelo final				
Nível socioeconômico baixo	**1,60**	**(1,09 2,34)**	--	---
Sente-se infeliz	**1,63**	**(1,11 2,39)**	**1,95**	**(1,33 2,88)**

[1] Intervalo de confiança.

ARTIGO 2

FATORES MATERNOS PARA O TRABALHO REMUNERADO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES – RESULTADOS DE UM ESTUDO LONGITUDINAL

FATORES MATERNOS PARA O TRABALHO REMUNERADO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES – RESULTADOS DE UM ESTUDO LONGITUDINAL

MATERNAL FACTORS FOR CHILD AND ADOLESCENT LABOR – RESULTS OF A LONGITUDINAL STUDY

MARTHA ITAPARICA[1], VILMA SANTANA[1]

[1]Programa Integrado em Saúde Ambiental e do Trabalhador, Instituto de Saúde Coletiva
Universidade Federal da Bahia, Rua Augusto Viana s/n Campus Universitário do Canela
CEP 40170-040 Salvador, Bahia, Brasil

Correspondência para:

Martha Itaparica, BSc, M.P.H.
Instituto de Saúde Coletiva
Universidade Federal da Bahia
Programa integrado de Saúde Ambiental e Trabalhador
Rua Augusto Viana s/n Campus Universitário do Canela
CEP 40110-170 Salvador, Bahia, Brasil

FATORES MATERNOS PARA O TRABALHO REMUNERADO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES – RESULTADOS DE UM ESTUDO LONGITUDINAL

Objetivos: Verificar a hipótese de associação entre o nível sócio econômico familiar e o trabalho remunerado de crianças e adolescentes, focalizado principalmente as características da mãe.

Métodos: Este é um estudo longitudinal, de base populacional, conduzido com uma amostra aleatória de conglomerado de estágio único, de 2.513 famílias urbanas de Salvador, Bahia. A população do estudo compõe-se de todas as mães de crianças entre 8 e 17 anos que ao início do seguimento não referiram trabalho remunerado, identificadas no estudo original.(N=992). A coleta de dados foi baseada em entrevistas domiciliares individuais, utilizando-se questionários previamente testados. Analisaram-se as contribuições relativas das variáveis empregando-se a regressão logística não condicional para cálculo da razão de incidência RR e intervalos de confiança, que foram adequadas pelo Método Delta.

Resultados O resultados mostram uma associação entre nível sócio-econômico baixo e trabalho remunerado dos filhos somente ocorreu quando a família tinha um adulto desempregado (RR_{bruta}=2,19; 90%IC 1,28 3,75), ou quando a família era não-nuclear (RR_{bruta}=1,58 90%IC 1,02 2,46), e essas associações se mantêm após o ajustamento para variáveis potencialmente confundidoras.

Conclusões Este estudo mostra que filhos de mulheres que se encontram em situação de pobreza, revelada pelo baixo nível socioeconômico familiar potencializada pela estrutura familiar não-nuclear e ainda quando existem adultos desempregados na família, o que demonstra que as intervenções no sentido de promover um impacto nesse problema social demandam políticas e ações que otimizem o acesso aos bens de serviços e consumo dessas famílias em condição de exclusão para que possa ser quebrado o ciclo da pobreza e do trabalho infanto-juvenil

Palavras chave: trabalho infantil, trabalho do adolescente, fatores maternos e o trabalho infantil

MATERNAL FACTORS FOR CHILD AND ADOLESCENT LABOR – RESULTS OF A LONGITUDINAL STUDY

Objective: To verify the association hypothesis between the family' socioeconomic level and children's and adolescents paid work, focused mainly the characteristics of the mother.

Methods: This is a longitudinal study, of population base, conducted with a random single stage cluster area of only single stage, of 2.513 urban families of Salvador, Bahia. The study population was composed of mother's children and teens in the age group among 8 to 17 years that referred not to have been paid for work (n = 992). The collection of data was based on individual interviews, being used questionnaires previously tested. The relative contributions of the variables were analyzed being used the regression logistics no conditional for calculation of the incidence ratio RR and confidence intervals were appropriate for the Delta Method.

Results It was verified positive association between the socioeconomic level and children and adolescents the paid work . The ratio of incidence of the main association in relationship the studied showed that an association exists with unemployed adults in the family ((RR_{crude}=2,19; 90%IC 1,28 3,75), family single parents (RR_{crude}=2,91 90%IC 1,27 6,64

Conclusions the occurrence of children's paid work and adolescents show mainly in poverty situation, revealed by the low socioeconomic level of the family increase by the single parents family structure and for the unemployed adults' presence in the family, what demonstrates that the interventions in the sense of promoting an impact in that social problem demand political actions to optimize the access to goods and services and consumption by those families, breaking the cycle of the poverty and of the child labor.

Keywords: child labor, work of the adolescent, maternal factors to child labor.

Introdução

Algumas transformações no mundo trabalho, que ocorreram no final do último século, podem ser consideradas como responsáveis pelo empobrecimento de grande parte da população mundial, principalmente a que vem acontecendo em países em desenvolvimento (Sarti, 1997). Acredita-se que mais de 650 milhões de crianças vivem em condição de pobreza, e destas, quase 250 milhões têm uma atividade remunerada (Wahba, 2001). Considera-se que a pobreza seja a principal causa do trabalho infantil (World Bank, 2003; Grootaert; Kanbur, 1995).

Para Vélez et al. (2003) a pobreza é resultante da má distribuição dos recursos totais da sociedade entre a sua população, o que gera um processo de desigualdade de acesso aos bens e serviços entre determinados grupos populacionais. A pobreza se vincula à diminuição de postos de trabalho, o resultante aumento do desemprego, a precarização do modo de vida das famílias, que finalmente podem levar à necessidade do uso da força de trabalho de crianças e adolescentes como uma estratégia para o aumento da renda familiar (Dessy & Vencatachellum, 2003). Estudos recentes têm focalizado os caminhos que relacionam a pobreza e o trabalho de crianças e adolescentes, a exemplo de Basu e Van (1998) que postulam que os pais aceitam os filhos no mundo do trabalho, apenas quando chegam a situações econômicas extremas, no que denomina Axioma da Luxúria. Para esses autores, seria a pobreza, ou mais precisamente o rendimento dos adultos o principal determinante do trabalho infantil.

Outros autores como Nielsen (1998), Patrinos e Psacharopoulos(1997), Grootaert e Kanbur (1995); Canagaranajah e Coloumbe (1997) e Ray (1999), examinaram o efeito da pobreza familiar sobre o trabalho infantil, encontrando diversos resultados. Ray (2000) testou o Axioma da Luxúria, de Basu e Van (1998), no Paquistão e na Venezuela examinando a relação entre famílias pobres e a quantidade de horas dispensadas para o trabalho infantil. Encontrou uma associação estatisticamente significante entre a pobreza e o trabalho infantil apenas entre as crianças paquistanesas, mas não nas venezuelanas. Em um outro estudo, Nielsen (1998)

concluiu com seus estudos em Zâmbia, que a pobreza não constitui o principal determinante na ocorrência do trabalho infantil. Canagaranajah e Coloumbe (1997) também encontraram que a constituição e estrutura familiar contribuíam de forma marginal para a ocorrência do trabalho infantil em Ghana.

Sob outras perspectivas Alonzo e Edillon (2002) examinam a influência dos valores sociais sobre a decisão familiar em engajar suas crianças no mundo do trabalho. Entretanto, Edralin (2002), em seu estudo sobre prostituição infantil, critica os sistemas de valores passados para as crianças pela família ou comunidade, e reconhece que esses, em realidade, mascaram a expectativa depositada na criança em sustentar a família em situações de dificuldades econômicas com os rendimentos obtidos do seu trabalho.

Apesar das diversas abordagens sobre o tema, a ocorrência do trabalho infantil parece estar circunscrita às questões econômicas. Pretende-se, neste estudo, analisar a hipótese de que o nível socioeconômico familiar é um fator determinante do trabalho remunerado da criança e do adolescente em um contexto urbano do Brasil.

Métodos

Este estudo é uma coorte prospectiva de população fixa, cujo seguimento foi iniciado em 2000. Destina-se à investigação das relações entre as condições de trabalho, vida e saúde, e vem sendo desenvolvida com uma amostra da população de residentes na cidade do Salvador, capital do Estado da Bahia, Brasil. Neste estudo específico, analisa-se parte dos dados da Fase Basal de 2000 e da Fase II realizada 2002. A população do estudo compõe-se de todas as mães de crianças entre 8 e 17 anos que ao início do seguimento não referiram trabalho remunerado, identificadas no estudo original.

A amostragem foi realizada utilizando-se seleção aleatória de estágio único de conglomerados que correspondiam a toda a superfície da área urbana da cidade do Salvador. Procedeu-se o sorteio de sub-áreas em número necessário para se

alcançar o definido, tendo como base no número médio de famílias por sub-área estimado em aproximadamente 86,6 pessoas.

Durante o segundo semestre de 2000, todas as famílias residentes nas subáreas selecionadas foram previamente identificadas, e entrevistadas por uma equipe de pesquisadores treinados, que aplicaram questionários padronizados individuais para obtenção de dados em entrevistas domiciliares. Os entrevistados responderam a questões relacionadas a aspectos sócio-demográficos, ocupacionais, comportamentais e de saúde.

As variáveis analisadas foram: a “cor da pele”, categorizada para a análise em 1=negra (negras e mulatas) e 0=não-negra (brancas, morenas e asiáticas); “escolaridade”, categorizada em baixa (até o 1º grau incompleto), e alta (1º grau completo e mais); Variáveis relativas às famílias foram: “estrutura familiar”, se nuclear, i.e., com a presença do pai e da mãe, e não-nuclear quando havia apenas o pai ou mãe, “crianças menores de sete anos na família”, “desemprego”, considerado como a situação na qual a pessoa referia estar a procura de emprego há mais de 30 dias; e “história de trabalho na infância e adolescência”, registrada a partir da idade referida em que começou a trabalhar, categorizada como sim (1), se havia começado a trabalhar 15 anos ou menos, e não (0)). “Famílias chefiadas pela mãe” foram definidas como aquelas cujo sustento era de responsabilidade exclusiva da mãe, o que ocorria quando ela era sozinha ou quando o esposo não tinha trabalho pago (sim=1, não=0). Além disso, examinou-se a “falta de apoio social” mensurada com respostas dadas às perguntas “em caso de emergência você conta com a ajuda de familiares ou amigos?” e ”você conta com alguém para cuidar das crianças/idosos ou doentes?”. As respostas a essas duas perguntas foram codificadas como 0=sim e 1=não, somadas e o algoritmo resultante categorizado.

A variável consumo abusivo de álcool foi definida de acordo com o Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DMS-IIIR-IV), empregado como referência na elaboração do Patient Health Questionnaire, PHQ (SPITZER et al, 1999), que recomenda algoritmos, que correspondem a diagnósticos clínicos. O PHQ foi traduzido, retro-traduzido e validado com pesquisa realizada com pacientes de um

ambulatório psiquiátrico. As variáveis “problema de saúde” e “se percebe feliz” também foram analisadas dicotomicamente e correspondem às respostas dadas às perguntas: “Você tem problema de saúde?” e “ Você se sente feliz?” ambas do tipo sim=1 /não=0.

A variável dependente examinada foi o “trabalho remunerado dos filhos” (1=sim, 0-não) das mulheres que compunham a população do estudo, identificado após dois anos de seguimento. Como a faixa de idade dos filhos foi definida, no baseline, entre 8 a 17 anos de idade, estavam, portanto, com a idade entre 10 e 19 anos. A variável independente principal foi o nível socioeconômico familiar. Para identificar se o nível sócio-econômico é fator de risco para o trabalho de crianças e adolescentes, razões de incidência (RR) foram estimadas com os respectivos intervalos de confiança (IC) a 90%, pelo método de Mantel-Haenszel. Empregou-se a regressão logística não-condicional, e intervalos de confiança de 90%, utilizando-se procedimentos “backward”. O uso da regressão logística possibilitou avaliar as covariáveis “adulto desempregado na família”, estrutura familiar (nuclear ou não-nuclear) e escolaridade da mãe como potenciais modificadores de efeito. As variáveis modificadoras de efeito foram identificadas com o Teste de Máxima Verossimilhança, considerando um alfa de 10%, ou com base na revisão de literatura. O critério para avaliação de variáveis para ajuste foi baseado na variação igual ou superior a 20% na associação principal com a retirada da variável do modelo (Rothman e Greenland, 1998). O Método Delta (Oliveira et al, 1997) foi utilizado para estimar os respectivos intervalos de confiança do risco relativo estimado a partir dos parâmetros da regressão logística.

A montagem da base de dados foi feita com dupla digitação por diferentes profissionais utilizando-se o programa Epi Info 6,0 (Dean et al, 1994). A análise foi conduzida com o SAS versão 8.11 (SAS, 1999/2000). O protocolo da pesquisa do projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Professor Edgar Santos da Universidade Federal da Bahia. Para as duas fases da pesquisa, cada potencial entrevistado recebia uma breve explanação sob os seus objetivos, e a partir do consentimento informado, se iniciava a entrevista. Considerando ainda que entre os entrevistados encontravam-se crianças

e adolescentes, todas as condutas que garantiram a condição de sujeito de direitos foram observadas como a obtenção do consentimento informado dos pais para participar da pesquisa, além da garantia de sigilo e seu anonimato e confidencialidade das informações fornecidas (Kramer, 2002).

Resultados

Encontraram-se 992 mães com filhos entre 8 e 17 anos, os quais referiram não ter trabalho pago ao início do seguimento. A maioria foi classificada como de baixo nível socioeconômico (n=681, 68,6%) e ao final do seguimento, encontraram-se 130 mulheres cujos filhos ingressaram no mercado de trabalho, ou seja, pode-se indicar que a incidência cumulativa de mães com filhos menores que trabalhavam foi de 13%.

De acordo com os dados da Tabela1, nessa população, as mulheres de baixo nível sócio-econômico eram mais comumente de cor negra, tinham mais freqüentemente baixa escolaridade e história de trabalho na infância. Com relação às características familiares, verificou-se que mães de baixo nível sócio-econômico eram menos comumente chefes de família, ou provinham de famílias nucleares, mas tinham maior proporção de crianças menores de 7 anos. O baixo nível sócio-econômico também se associou com falta de apoio social. Todas essas diferenças foram estatisticamente significantes para um alfa=0,10.

Com base nos resultados da análise estratificada mostrados na Tabela 2, verifica-se que mães de baixo nível sócio-econômico tinham maior chance (14,7%) de terem seus filhos entre 8 e 17 anos ingressando no mercado de trabalho, em um período de dois anos, do que as de melhor padrão aquisitivo (9,7%) o que corresponde a um risco relativo de 1,52, e 90% Intervalo de Confiança (1,10 2,10). Esta associação permaneceu em níveis estatisticamente significantes, entre as mães não negras (RR=1,88 90%IC 1,12 3,18), e de famílias não-nucleares (RR=2,91 90%IC 1,27 6,64), que tinham pelo menos uma pessoa desempregada(RR=2,19 90%IC 1,28

3,75), e que não possuía crianças com menos de 7 anos na família (RR=1,66 90%IC 1,150 2,40) e mães com de apoio social (RR=1,66 90%IC 1,15 2,40).

A análise de regressão permitiu a confirmação das interações estatísticas observadas na análise estratificada para adultos desempregados na família (Teste de Razão de Máxima Verossimilhança, TMV=2,92; graus de liberdade, gl=1; p=0,08) e estrutura da família não-nuclear (TMV=3, 18, gl=1; p=0,07). De acordo com os resultados da regressão, a associação entre nível sócio-econômico baixo e trabalho remunerado dos filhos **somente** ocorreu quando a família tinha um adulto desempregado (RR_{bruta}=2,19; 90%IC 1,28 3,75), ou quando a família era não-nuclear (RR_{bruta}=1,58 90%IC 1,02 2,46), e também após o ajustamento para variáveis potencialmente confundidoras, mães não negras (RR=1,88 90%IC 1,12 3,18), crianças com menos de 7 anos na família (RR=1,66 90%IC 1,150) respectivamente. Embora fosse desejável a estratificação simultânea para ambas co-variáveis, isso não foi possível devido aos pequenos números.

Discussão

Os resultados deste estudo demonstram que o nível socioeconômico das mães constitui um fator de risco para que crianças e adolescentes se tornem trabalhadores, o que confirma resultados de outros estudos (WAHBA, 2001; RAY, 2000, GROOTAERT, 1998; RAY, 1999). Mães em situação economicamente desfavorável tenderão tolerar que seus filhos no mercado de trabalho a fim de complementar a renda familiar, estabelecendo, portanto, o binômio pobreza-trabalho infanto-juvenil (AZEVEDO,1997). Entretanto, a comparação dos achados deste estudo com os demais constitui um grande desafio, principalmente pela diversidade dos contextos sociais em que foram realizados, além da peculiaridade deste estudo, tanto em considerar apenas o trabalho remunerado das crianças e adolescentes, como também pelo desenho de estudo, longitudinal, raramente utilizado nessas pesquisas.

Porém, de modo geral, os resultados encontrados concordam com outros estudos que analisaram o nível sócio-econômico baixo associado com o trabalho infanto-

juvenil, mas neste, em especial trata-se das mães. Importante mencionar que vários autores têm demonstrado que o trabalho de crianças e adolescentes contribui significativamente para o rendimento familiar. Por exemplo, Blunch e Verner,(2001) apontaram a pobreza como principal determinante do engajamento de crianças em atividades de trabalho, em Ghana, onde os autores mostraram que a probabilidade de crianças pobres terem trabalho remunerado é 6,5 vezes maior do que entre as não pobres. Na Índia, em 1990, crianças das castas mais pobres trabalhavam mais comumente que as de outros segmentos sociais, de modo a assegurar condições de sobrevivência das famílias. Psacharopoulos (1997) em estudo realizado em dois países da América Latina, concluiu que o trabalho da criança contribui significantemente para o total do rendimento familiar. Fachini et al (2003), apesar de reconhecerem toda a controvérsia em torno da relação entre pobreza e trabalho infanto-juvenil, encontraram em seus estudos realizados na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, que o rendimento obtido pelo trabalho de crianças e adolescentes pobre é fundamental para o rendimento familiar.

Neste estudo, os resultados mostraram que houve associação entre nível socioeconômico e o trabalho infanto-juvenil ocorre quando a mãe é chefe de família. As famílias chefiadas por mulheres são em geral pobres, possuem mais crianças menores de sete ano, e as crianças estão inseridas no mercado de trabalho, (AZEVEDO et al, 2000). São famílias com menor acesso a bens e serviços e, portanto, a utilização do trabalho infantil pode representar uma estratégia para o aumento da renda familiar (GANGOPADHYAY; WADHWA, 2004; BARROS et Al, 1997; PSACHAROPOULOS, 1997). Wahba (2001) encontrou que em famílias egípcias chefiadas por mulheres, 16,6% das crianças tinham trabalho remunerado, se comparado com as famílias que não chefiadas por mulheres, cuja proporção de crianças trabalhadoras era de contra 10,3%. Para Psacharopoulos (1997) em países sul-americanos a chance de crianças trabalhar aumenta em 5%, se a família é chefiada por mulher.

O desemprego de pessoas adultas na família se mostrou como um modificador para associação entre nível socioeconômico baixo das mães e o trabalho remunerado de crianças e adolescentes, e se manteve em níveis estatísticos de significância na

análise de regressão logística. O que significa dizer que o desemprego em ambiente familiar pobre aumenta a probabilidade de trabalho remunerado de crianças e adolescentes. O desemprego da população adulta é um reflexo do processo das novas formas de organização do trabalho, onde apenas uma pequena parcela da população tem garantia de segurança no trabalho e de bons salários. A maioria está sujeita a condições de extrema precariedade, expressas por contratos temporários, trabalho de tempo parcial, dentre outras situações, como a flexibilização de salários implantada em todo o mundo, e que atinge principalmente as famílias economicamente mais desfavorecidas (BASU; VAN, 2001). Assim em contexto familiar de desemprego, o trabalho infantil pode representar uma estratégia de sobrevivência para as famílias, sobretudo aquelas pobres (SINGER, 2000), já que as crianças passam para o mercado de trabalho, ocupando o emprego que poderia ser de adultos.

Este estudo analisou a associação do nível socioeconômico da mãe e trabalho infanto-juvenil remunerado em um contexto urbano, e mostra que filhos de mulheres que se encontram em situação de pobreza, revelada pelo baixo nível socioeconômico familiar potencializada pela estrutura familiar não-nuclear e ainda quando existem adultos desempregados na família, o que demonstra que as intervenções no sentido de promover um impacto nesse problema social demandam políticas e ações que otimizem o acesso aos bens de serviços e consumo dessas famílias em condição de exclusão para que possa ser quebrado o ciclo da pobreza e do trabalho infanto-juvenil.

Referências Bibliográficas

BARROS, R.; FOX, L. ; MENDONÇA, R. Female-Headed Households, Poverty, and the Welfare of Children in Urban Brazil, **Economic Development and Cultural change**, Vol. 45 (2), p. 231-57, 1997

AZEVEDO, J. S. G.; MENEZES, W.F.; FERNANDES, C.M. *Fora de lugar, crianças e adolescentes no mercado do trabalho.* São Paulo: Associação Brasileira de Estudos do Trabalho- ABET, 2000. 205 p.

ALONZO, R.; EDILLON,R. Eliminating Child Labor in the Philiippines, 2002(mimeo).

AZEVEDO, J.S.G. Different impacts of the family decision on the labor supply of children, adolescents, and adults. <http: // www.iea-world.com/page>. Acesso 06/04/2003.

BALAND, J.M.; ROBINSON, J.A. Is child labor inefficient? **Journal of Political Economy**. v.108,august, p-663, 2000.

BASU, K.; VAN, P. The economics of child labor. **American economic Review** 88, 412-27 p. ,1998.

BLUNCH, N.; VERNER, D. **Revisiting the link between poverty and child labor: The Ghanaian experience** .Denmark:: Centre for Labour Market Social Research. Editor: Niels Westergard-Nielsen, abril, 2001.

BOROOACH, V.K. **Unemployement: Skills, gender and jobs.** 2001 (Mimeo).

CANAGARAJAH, R.; COULOMBE, H. Child labor and schoolanding in Ghana. **World Bank**, Washington, 1997.

CONSEUIL, C. H.; SANTOS, D. D.; FOGUEL, M. N. Decisões críticas em idades críticas: a escolha dos jovens entre estudo e trabalho no Brasil e em outros países da América Latina. **Texto para discussão**, n. 797. Rio de Janeiro: IPEA, jun., 2001.

DEAN, A. G.; DEAN, R. C.; SULLIVAN, K.; FAGAN, R. F; AMER, T. G. **Epi Info 6.0**. Atlanta, Centers of Disease Control and Prevention, 1994.

DESSY, S.; VENCATACHELLUM, D. Explaining cross-country differences in policy response to child labor. **Canadian Journal of Economics**, v.36, n. 1, pp. 1-20, fev. 2003.

EDRALIN, D**. In Depth study on the situation of child labour in the Pyrotechnies industry**. ILO-IPEC, 2002.

FACHINI, L. A. et al. Trabalho Infantil em Pelotas: perfil ocupacional e contribuição à economia. **Ciência e Saúde Coletiva**, 8 (4): 953-961, 2003.

FROTA, A. M. M.; BARBOSA, R. C. A. **Trabalho, juventude e exclusão social: caminhos para uma inclusão**. Trabalho apresentado no XII Encontro da Associação Brasileira de estudos populacionais. Ouro Preto, Minas Gerais, 4 a 8 de novembro de 2002.

GANGOPADHYAY, S; WADHWA, W. **Are Indian female-headed households more vulnerable to poverty?** 2004. (Mimeo)

GROOTAERT, C.; KANBUR, R. **Child Labor:** A Review, Working Papers-labor & Employment. Labor market policies and institutions. Washington: World Bank. p. 1-48, 1995.

GROOTAERT, C. **Child Labor in Côte d'Ivoire:** Incidence and Determinants, Working Papers – Labor & Employment. Labor market policies and institutions. Washington: World Bank. 1998.

INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION. **Child labor:** targeting the intolerable. Geneva, 1996.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico: 2000**. Rio de Janeiro, 2000.

KRAMER, S. Autoria e autorização: questões éticas na pesquisa com crianças. **Cadernos de pesquisa**. V.16, p. 41-59.1, 2002.

KASSOUF, A.L. Trabalho infantil. IN Marcos de Barros Lisboa; Naercio Aquino Menezes-Filho (Orgs.) **Microeconomia e sociedade no Brasil.** Rio de Janeiro: Ed. Contracapa, 2002

NIELSEN, H. S. Chile labor and school attendance: two joint decisions. Centre for Labour Market and Social Research. Aarhus, Denmark CLS-WP 98-15, 1998.

NÉRI, M.; GONZAGA, G.; CAMARGO, J. M. **Efeitos Informais do Salário Mínimo e Pobreza.** Texto para discussão nº 724. Rio de Janeiro: IPEA, p. 1-49, 2002.

OLIVEIRA, N.F.; SANTANA, V.S. ; LOPES, A.A.. Razões de proporções e uso do método delta para intervalos de confiança em regressão logística.**Ver. Saúde Pública**, v.31, n.1 p. 90-99, 1997.

PATRINOS, H.; PSACHAROPOULOS, G. Family size, schooling and child labor in Peru and empirical analysis. **Journal of Population Economics**, v.10, p.: 387- 405, 1997.

PSACHAROPOULOS, G. Child labor versus educational attainment some evidence from Latin America. **Journal of Population Economics.** Washington: World Bank. v.10, p. 377-386, 1997.

PNAD. Pesquisa nacional por Amostra de Domicílios. IBGE, Rio de Janeiro. 1997.

RAY, R. Child labor, child schooling, and their interations with adult labor: empirical evidence for Peru and Pakistan. **The World Bank Economic Review.** V.14 n 2 p. 347-67, 2000.

RAY, R. **How child labor and child schooling interact with adult.** 1999 <www. Worlkbank.org/PDF/dec/publications >. Acesso em 14/12/ 2001.

RIFAEY, T.; MURTADA, M. M.; El-AZEEM, M. **Urban Children and Poverty:** child labor and family dynamics case studies in Old Cairo. 2001. (Mimeo)

ROTHMAN, K. J.; GREENLAND, S. **Modern Epidemiology.** USA: Lippincott Williams & Wilkins. 738 p., 1998.

SARTI, C. Os filhos dos trabalhadores: quem cuida das crianças? IN: OLIVEIRA, E. M.; SCAVONE, L. (Orgs.). **Trabalho, Saúde e Gênero na Era da Globalização.** Goiânia: AB. Cap V, p. 51-59, 1997.

SAS Institute Incorporation. The SAS System for Windows, Release 8.1. Cary, NC: SAS Institute Inc, 1999/2000

SINGER, P. **A globalização e Desemprego: diagnóstico e alternativas**. São Paulo: Contexto, 2000.

SPITZER,R.L., KROENKER,K. WILIAMS, J.B.Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. Primary care evaluation of mental disorders. Patient health questionnaire. **JAMA.** v. 282, p. 1737-44, 1999.

VELEZ, C.E.,SOARES, S., MEDEIROS, M. Reducing Schooling inequality in Brazil: Demographic opportunities and inter-cohort. . **Texto para discussão**, n.850. Rio de Janeiro: IPEA, dezembro, 2001

WAHBA, J. **Child labour and poverty transmission:** no room for dreams. 2001. *Discussion paper* < www. Worlkbank.org/PDF/dec/publications >. Acesso em 17/07/ 2003.

Tabela 1 – Características das mães de crianças e adolescentes de acordo com o nível sócio-econômico.

Variáveis	Nível sócio-econômico (n=992)				
	Baixo (68,6%)		**Alto (31,4%)**		
	N=681	**%**	**N=311**	**%**	**P**
Sócio-demográficas					
Cor da pele					
Negra	434	66,9	139	49,3	***
Não-negra	215	33,1	143	50,7	
Escolaridade					
Baixa	554	81,3	123	39,5	***
Alta	645	18,7	118	60,5	
Familiares					
Mães chefes de família					
Sim	335	49,2	188	60,4	***
Não	346	50,2	123	39,6	
Estrutura familiar					
Nuclear	428	62,8	247	79,4	***
Não-nuclear	253	37,2	64	20,6	
Crianças menores de 7 anos na família					
Sim	252	63,0	63	20,3	***
Não	429	37,0	248	79,7	
Adulto desempregado na família					
Sim	347	50,9	131	42,1	***
Não	334	44,1	180	57,9	
Ocupacionais					
A procura de emprego					
Sim					
Não					
História de trabalho na infância					
Sim	179	60,7	60	46,1	**
Não	116	39,3	70	53,9	
Rede Social					
Falta de apoio social					
Sim	131	20,5	40	14,3	**
Não	507	79,5	240	85,7	
Saúde					
Consumo abusivo de Álcool					
Sim	73	28,3	37	29,8	
Não	185	71,7	87	70,2	

*** p≤0,01 **p≤0,05 *p< 0,10. Sub-totais variam devido a informações faltantes.

Tabela 2. Razões de incidência (RR) bruta e intervalos de confiança, IC para a associação entre nível socioeconômico e trabalho remunerado criança e do adolescente (filhos) de acordo com variáveis do estudo.

Variáveis	N[1]=992	RR	90% IC
Associação bruta		**1,52**	**1,10 2,10**
Sócio-demográficas			
Cor da pele*			
Negra	61	1,39	0,88 2,21
Não_negra	34	**1,88**	**1,12 3,18**
Escolaridade			
Baixa	99	1,47	0,93 2,33
Alta	31	1,22	0,69 2,14
Trabalhou na infância*			
Sim	28	2,01	0,86 4,72
Não	21	0,98	0,49 1,97
Família chefiada por mulheres			
Sim	65	**1,58**	**1,02 2,46**
Não	65	1,42	0,88 2,30
Adulto desempregado na família			
Sim	68	**2,19**	**1,28 3,75**
Não	62	1,13	0,74 1,72
Família de estrutura não-nuclear			
Sim	50	**2,91**	**1,27 6,64**
Não	80	1,20	0,83 1,73
Crianças menores de 7 anos na família			
Sim	37	1,29	0,64 2,59
Não	93	**1,66**	**1,15 2,40**
Rede de apoio social			
Falta de apoio social*			
Sim	24	0,92	0,45 1,87
Não	95	**1,77**	**1,20 2,63**
Saúde			
Consumo abusivo de Álcool*			
Sim	15	2,03	0,74 5,56
Não	33	1,46	0,78 2,77

N[1] =população de estudo

Tabela 3 – Razões de Incidência(RR) bruta e ajustada e 90 % Intervalo de Confiança[1] para a associação entre nível socioeconômico e o trabalho remunerado de crianças e adolescentes de acordo com adultos desempregados na família e estrutura familiar não-nuclear. (N=992)

Variável	RR não ajustado	IC[1] 90%		RR[2] ajustado	IC[1] 90%	
Adultos desempregados na família						
Sim	**2,19**	**1,28**	**3,75**	**2,34**	**1,32**	**4,12**
Não	1,13	0,74	1,73	1,10	0,67	1,78
Família não-nuclear						
Sim	**2,91**	**1,27**	**6,66**	**2,47**	**1,07**	**5,72**
Não	1,20	0,83	1,74	1,30	0,86	1,97

[1] Calculados pelo Método Delta a partir dos resultados da regressão logística.

[2] Ajustados para cor da pele, crianças menores de 7 anos na família, e falta de apoio social.

ARTIGO 3

FATORES SOCIAIS CONTEXTUAIS E O TRABALHO REMUNERADO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UM ESTUDO ECOLÓGICO

FATORES SOCIAIS CONTEXTUAIS E O TRABALHO REMUNERADO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UM ESTUDO ECOLÓGICO

CONTEXTUAL SOCIAL FACTORS FOR CHILD AND ADOLESCENTS LABOR: AN ECOLOGICAL STUDY

MARTHA ITAPARICA[1], VILMA SANTANA[1]

[1]Programa Integrado em Saúde Ambiental e do Trabalhador, Instituto de Saúde Coletiva
Universidade Federal da Bahia, Rua Augusto Viana s/n Campus Universitário do Canela
CEP 40170-040 Salvador, Bahia, Brasil

Correspondência para:

Martha Itaparica, BSc, MPH.
Instituto de Saúde Coletiva
Universidade Federal da Bahia
Programa integrado de Saúde Ambiental e Trabalhador
Rua Augusto Viana s/n Campus Universitário do Canela
CEP 40170-040 Salvador, Bahia, Brasil

FATORES SOCIAIS CONTEXTUAIS E O TRABALHO REMUNERADO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UM ESTUDO ECOLÓGICO

Introdução: A partir da concepção de que determinados fenômenos sociais somente poderão ser entendidos quando consideradas as inter-relações dos indivíduos membros de uma comunidade, testa-se, nesse estudo, a hipótese de que a pobreza do grupo social, e não apenas dos indivíduos, se associa ao trabalho remunerado de crianças e adolescentes.

Métodos: Trata-se de uma análise contextual de dados de um estudo de coorte de base populacional realizado na cidade de Salvador, Bahia, sobre condições de saúde e trabalho. A população de estudo constitui-se das 27 sub-áreas urbanas empregadas na amostra do estudo original, que corresponde a 9.591 pessoas. A variável dependente foi a incidência de trabalho de crianças e adolescentes, e as independentes foram indicadores de concentração de pobreza, violência, qualidade das escolas, de equipamentos de lazer e infra-estrutura urbana, de desemprego, de mulheres chefes de família, e apoio social. Indicadores foram construídos com base nas respostas dos moradores de cada sub-área. A analise dos dados foi conduzida utilizando-se regressão linear múltipla.

Resultados: As proporções que compõem o indicador violência no bairro mostraram significância estatística que cujos p - valores variaram entre α= 0,10 a 0,01 nas áreas estudadas. Das proporções analisadas separadamente as que se mostram significante foram proporção de falta de apoio social, proporção de desemprego e proporção de baixa escolaridade as duas primeiras com $p \leq 0,05$, enquanto esta última com $p \leq 0,10$.

Conclusões: A concentração da pobreza constitui o principal preditor na ocorrência do trabalho remunerado de crianças e adolescentes. Este estudo constitui um esforço de contribuir para o conhecimento dos fatores associados ao trabalho remunerado de crianças e adolescentes a partir de uma perspectiva ecológica, e acredita-se que poderá ajudar no delineamento de políticas públicas e ações empreendidas, levando em consideração as inter-relações que permeiam e suportam essas comunidades ou agregados sociais.

Palavras chave: trabalho infantil; trabalho de adolescentes; estudo ecológico.

CONTEXTUAL SOCIAL FACTORS FOR CHILD AND ADOLESCENTS LABOR: AN ECOLOGICAL STUDY

Introduction: The present article approaches a problem of world inclusion, that reaches mainly the developing countries: the infant-juvenile work. And starting from the conception that certain phenomena will only be able to be understood when considered the established interrelations among individuals that compose a community, it is that this study intends to test the hypothesis that poverty is associated with children's and adolescents paid work.

Methods: It is an ecological study accomplished in 27 urban areas of the city of Salvador, Bahia, Brazil. The study population constitutes the 27 analyzed urban sub-areas of the city. Analyzes of the data was driven using the method of the lineal regression. The statistical association between children's incidence and hard-working adolescents and the co-variables was verified based on the coefficient of correlation of Spearman for a the = 0,05.

Results: A variation was observed in the distribution of the proportion of the infant-juvenile work in all of the areas, the one that made possible establish a typology, built starting from the values of the tercis of that distribution to know: Type 1 areas of low proportion of paid work; Type 2 areas of average proportion; and Type 3 areas with high proportion. The proportions that compose the indicator violence in the neighborhood showed statistical significance on the p - values varied among the = 0,10 the 0,01 areas studied. Of the proportions analyzed the ones that separately are shown significant they were proportion to lack of social support, unemployment proportion and proportion of low education.

Conclusions: The poverty constitutes the main predictor in the occurrence of the children's and adolescents paid work. This study constitutes an effort of contributing for the knowledge of the factors associated to the children's and adolescents paid work starting from an ecological perspective, and it is believed that can be helpful in delineate public politics and undertaken actions, taking into account the interrelations that permeate and they support those communities or social aggregates.

Key Words: child labor; adolescent labor; ecological study;

Introdução

O trabalho infanto-juvenil representa um problema de abrangência mundial e que atinge principalmente os países em desenvolvimento. Em todo o mundo e 352 milhões de crianças e adolescentes entre 5 e 17 anos estão envolvidas em atividades de trabalho (ILO, 2002). Segundo alguns estudos, o trabalho remunerado de crianças e adolescentes resulta da pobreza, especialmente nos países em desenvolvimento (BASU, 1999; BASU E VAN, 1998; BLUNCH; VERNER, 2001). A pobreza pode ser compreendida a partir de um padrão de consumo individual e familiar, modo mais comumente utilizado na pesquisa empírica, e mais raramente na perspectiva contextual de uma coletividade. Esta última aborda a experiência da pobreza vivida nos grupos sociais e que modula padrões de comportamento e também de adoecimento

No campo da saúde, autores como Lynch et al,(1997) afirmam que determinados agravos ou padrões de respostas somente poderão ser entendidos quando consideradas as inter-relações estabelecidas entre indivíduos que compõem uma comunidade, o que fortalece a teoria de Rose (apud BERKMAN E KAWACHI, 2000) segundo a qual, o risco de um indivíduo adoecer não pode ser considerado isoladamente do risco de adoecimento da população a que pertence. A partir dessa concepção de pensar a coletividade ou a comunidade como uma matriz que envolve esses grupos sociais, e que lhes confere uma identidade, é que muitos estudos estão retomando o conceito de capital social, definido como uma característica das organizações sociais, a exemplo das relações de confiança entre as pessoas, das normas de reciprocidade que facilitam ou promovem o benefício mútuo (KAWACHI et al,1999). Para Berkman e Glass (2000) torna-se imprescindível à incorporação desses conceitos à epidemiologia social, especialmente nos estudos que procuram responder por que um determinado agravo ou evento tem uma distribuição particular.

As investigações epidemiológicas têm avançado no conhecimento sobe os determinantes de saúde. Entretanto, segundo Veugelers et al. (2001), pouca ênfase tem sido dada às características de vizinhança. Sundquist et al (2004) encontraram que baixo nível de educação e renda da vizinhança constituem preditores para doenças coronarianas. Estudos ecológicos apontam que a saúde em certas áreas ou locais são piores que em outros, a exemplo das taxas de mortalidade (LONGFORD; BENTHAN , 1996; WALBERG et al, 1998) e de morbidade (SUNDQUIST et al, 2004; GUIMARÃES,2001,STAFFORD, 2001; DIEZ ROUX et al, 1997; DUNCAN et al, 1995) que variam de uma área para outra. No Brasil, Kerr-Pontes et al (2004) em um estudo com 165 municípios no Estado do Ceará encontraram que a hanseníase estava associada ao nível de pobreza ou processo de urbanização desses municípios.

Considerando que há uma lacuna no conhecimento de fatores contextuais para o trabalho infanto-juvenil, testa-se, neste estudo, a hipótese de que a vida em um contexto de pobreza, ou a concentração de pobreza em áreas urbanas, e outros aspectos relacionados como a concentração de desemprego, informalidade das relações de trabalho determinam o trabalho remunerado de crianças e adolescentes. Além disso, verifica-se a relação da concentração de problemas na estrutura da família, na disponibilidade de apoio social, qualidade e acesso à escola ou ao lazer, bem como a percepção coletiva da violência para a associação entre pobreza e o trabalho remunerado da criança e do adolescente.

Metodologia

Trata-se de um estudo ecológico cujos dados vêm de um estudo de base populacional que se encontra em realização na cidade de Salvador-Bahia, desde 2000, sobre condições de saúde e trabalho. A amostra foi realizada utilizando-se seleção aleatória de estágio único de conglomerados, ou subáreas, da zona urbana de Salvador. O número de subáreas sorteadas foi definido com base no número de famílias necessárias para o tamanho amostral requerido, considerando a média

estimada de pessoas na faixa etária de interesse por cada família (3,8) e a média estimada de pessoas por cada área (86,6). Ao final da seleção foram consideradas 27 subáreas na amostra, nas quais todas as famílias residentes foram identificadas para a coleta de dados. Nesse estudo, em particular, as subáreas compõem as unidades de observação, que equivalem à população do estudo. A análise foi realizada com a construção de variáveis contextuais, a partir de informações baseadas nos indivíduos residentes em cada uma das subáreas, examinadas como possíveis preditores da incidência de trabalho infanto-juvenil.

Para esta análise, consideraram-se as fases realizadas em 2000, a fase basal, e a de 2002, 1ª. re-entrevista ou 1ª. onda do seguimento. Em cada uma das fases, durante o período de julho a dezembro, entrevistadores previamente treinados aplicaram questionários padronizados individuais, em entrevistas previamente aprazadas, que foram realizadas no domicílio. Sabendo que informações fornecidas por crianças e adolescentes podem não ser precisas, realizou-se um estudo de concordância entre as respostas de adolescentes trabalhadores e suas mães, encontrando-se baixos índices de confiabilidade (FRAGA-MAIA; SANTANA, 2005), levando a que fossem consideradas as respostas das próprias crianças e adolescentes para a análise.

A variável dependente corresponde à incidência cumulativa de trabalho remunerado de crianças e adolescentes de 8 a 17 anos de idade no período do estudo. A variável independente principal reflete a dimensão da “concentração de pobreza” nas diversas subáreas. Ela foi medida pela proporção de pessoas classificadas como de baixo nível sócio-econômico, sendo este definido com base no número de bens ou equipamentos pertencentes à família, especificamente: microondas, máquina de lavar, vídeo cassete, toca-disco laser, microcomputador, máquina de lavar louças, telefone e casa da praia. O número total de itens foi categorizado em baixo, menos de três itens, e médio/alto para três ou mais. Outras variáveis que expressam a pobreza foram a “concentração de baixa escolaridade” – corresponde a proporção de pessoas com escolaridade baixa (até o 1º grau incompleto);

“concentração de desemprego” corresponde à proporção de pessoas que referiram estar procurando por trabalho remunerado nos últimos 30 dias, ainda que tivessem atualmente uma atividade remunerada; “concentração de trabalho não remunerado”- correspondente à proporção de pessoas sem trabalho remunerado.

Em relação à família, analisou-se a “concentração de famílias chefiadas por mulheres” medida pela proporção de mulheres responsáveis pelo sustento econômico da família; enquanto a “concentração de famílias não-nucleares” correspondeu à proporção de famílias que se compunham de apenas um dos pais (pai ou mãe). Para examinar uma dimensão do capital social empregou-se a “pobre concentração de capital social” representada pela proporção de pessoas que, ao serem perguntadas se contavam com a ajuda de familiares e amigos em caso de emergência, ou para cuidar de seus filhos, idosos ou pessoas doentes na família, responderam negativamente. As respostas à essas duas perguntas foram categorizadas como 0=sim e 1=não, e em seguida adicionadas, sendo o resultado analisado de modo dicotômico, i.e., 0=com apoio e 1=acima de 0, que corresponde a 1 ou 2, corresponde a falta de apoio. A proporção de escores igual a 1 foi a medida sumarizada da dimensão respectiva.

Baseando-se em relatos dos residentes nas subáreas, foram medidos os graus de violência percebida nos bairros, e se existiam recursos ou equipamentos urbanos, a exemplo de escolas, analisadas em relação à sua qualidade, recursos disponíveis para a prática de atividades de lazer, a qualidade da iluminação pública e transporte coletivo. As variáveis e medidas correspondentes foram empregadas para construir indicadores baseados em algoritmos elaborados com a somação de respostas dadas a várias questões, a saber: “escore global de violência percebida no bairro” – com base nas perguntas “Pense no bairro em que você mora. Você acha que são problemas no seu bairro... a) crimes; b) gangues; c) tráfico; d) muito barulho; e) sujeira e bagunça?” Cada um desses itens foi codificado como 0=não é um problema e 1= é um problema, e a somação de respostas foi categorizada como 0=sem problemas, e 1 ou mais (1), com problemas. O escore global de má qualidade da escola percebida das escolas” - corresponde a proporção de pessoas

que referiram ser um problema grave a ocorrência de salas superlotadas, com barulho, bagunça, e a falta de material pedagógico (livros, recursos audiovisuais dentre outros), equipamentos de informática e esportivos. O " escore global de falta de lazer e infra-estrutura", que corresponde à proporção de pessoas que referiam ausência de estruturas e equipamentos urbanos (praças, quadras esportivas, parques), problemas de iluminação pública e de transportes coletivos;

Duas áreas foram retiradas em virtude de apresentarem o número muito pequeno de crianças e adolescentes entre 8 a 17 anos na fase basal do estudo. A analise foi conduzida utilizando o método da regressão linear considerando que as variáveis estudadas representam medidas sumarizadas (proporções e médias) das observações derivadas dos indivíduos em cada subárea (Rotham; Greeland, 1998) e, portanto, podem assumir valores de natureza continua. O modelo estimado foi $Y=\beta_0 + \beta_1\chi$, onde Y é a proporção de crianças e adolescentes com trabalhado remunerado, β_0 é intercepto e β_1 é o valor que exprime em quanto a variável resposta aumenta ou diminui em relação as variáveis preditoras presente no modelo e χ as variáveis independentes ou preditoras. A analise bivariada dos indicadores e também das proporções que os compunham, serviu no primeiro momento para avaliar a significância estatística dos seus coeficientes de regressão (β_1) a contribuição de cada uma dessas proporções, para que fossem selecionados aqueles que iriam compor o modelo da regressão. Considerando a proporção do nível socioeconômico baixo como a principal expressão da pobreza, e a sua estreita relação com os indicadores e/ou as proporções medidas, optou-se avaliar a falta de capital social e o escore global de violência no bairro como potenciais modificadores de efeito da associação principal. A interação foi avaliada introduzindo-se dois termos produtos um correspondente a multiplicação da proporção de pessoas de nível socioeconômico baixo pelo escore global de violência percebida no bairro; e o outro pela multiplicação entre a proporção de pessoas de nível socioeconômico baixo e a proporção falta de apoio social;

Resultados

Os resultados do estudo apontam uma variação na distribuição da proporção do trabalho remunerado infanto-juvenil entre as sub-áreas estudadas e variou 0,0 a 4,2%. Foi estabelecida uma tipologia da subáreas considerando os valores dos tercis da distribuição da proporção desse trabalho, a saber: Tipo 1 áreas de baixa incidência de trabalho remunerado; Tipo 2 áreas de média incidência e Tipo 3 áreas com alta incidência conforme mostra a (Tabela 1). Observa-se nas subáreas que constituem o tipo 1 uma variação da proporção de pessoas de apresentaram um classificada que compõe essa tipologia proposta não guardam necessariamente entre si uma proximidade geográfico ou espacial. Nas áreas de tipo 1 e 2 pode se observar semelhanças sociodemográficas dos agregados populacionais que as compõem a exemplo do nível socioeconômico, escolaridade, inserção no mercado de trabalho, concentração de pessoas dentre outras. A experiência do trabalho de campo também possibilita identificar a existência nessas duas áreas características semelhantes quanto ao nível de urbanização, no que se refere à disposição dos equipamentos e infra-estrutura urbana e tipos de domicílios. Em relação tipologia tipo1, às áreas componentes apresentam características heterogêneas tanto do ponto de vista sociodemográfico como de equipamentos e infra-estrutura urbana.

Na tabela 2 são mostradas as variações das proporções analisadas separadamente e também as que compõem os escores das variáveis nas subáreas estudadas e os seus respectivos coeficientes de regressão, obtidos pela análise bivariada entre cada proporção ou escore geral e a variável dependente, proporção de crianças e adolescentes com trabalho remunerado. Os resultados mostram que a concentração da pobreza se mostra associado com o trabalho remunerado de crianças e adolescentes em níveis estatísticos de significância(β=0,01622 ; $p \leq 0,05$). Observa-se ainda que as variáveis contextuais que guardam relação com a concentração de pobreza como proporção de: baixa escolaridade; pessoas sem trabalho e de pessoas desempregadas também se encontram associado com trabalho remunerado de crianças e adolescentes, como também a falta de apoio social e a violência percebida no bairro. Enquanto que, esse trabalho não pode ser explicado

em uma perspectiva coletiva, pela proporção de mulheres chefes de família, de famílias não–nucleares, pela falta de lazer e infra-estrutura do bairro e a má qualidade da escola.

Na Tabela 3, encontram-se os coeficientes de regressão linear múltipla e seus respectivos p-valores. Observa-se que ao analisar conjuntamente as variáveis de estudo no modelo completo, apenas a variável proporção de falta de apoio social se associa em nível estatisticamente significante com o trabalho remunerado de crianças e adolescentes ($p \leq 0,05$),o que provavelmente é resultante da presença no modelo de variáveis que também estão relacionada com a pobreza, a exemplo da proporção de pessoas de baixa escolaridade e proporção de desempregados,e portanto, competem entre si, uma anulando o efeito da outra, principalmente considerando o pequeno tamanho da amostral deste estudo. No modelo 1 a associação entre a falta de apoio social e a incidência de trabalho de crianças e adolescentes também é verificada em níveis significantes quando a variável escore de violência no bairro é mantida no modelo. Nos modelos 2 e 3 são testadas separadamente as interações das variáveis escore global de violência e falta de apoio social para a associação principal. Os resultados apontam existir uma substancial diferenças no p-valor de cada termo produto considerado, e portanto, o que levando a admitir que tanto a violência como a falta de apoio social modificam a associação entre a pobreza a incidência do trabalho remunerado das crianças e adolescentes quando considerado em um contexto ambiental.

Discussão

Valendo-se dos recursos que um desenho de estudo epidemiológico do tipo ecológico pode fornecer é que se buscou neste estudo estabelecer os determinantes do trabalho remunerado de crianças e adolescentes em 25 áreas urbanas na cidade de Salvador. Esses resultados mostram que o nível socioeconômico constitui o principal preditor na ocorrência do trabalho remunerado de crianças e adolescentes em uma perspectiva ecológica.

A distribuição do trabalho remunerado é geograficamente heterogênea, disseminada, entre as subáreas estudadas, refletindo, sobretudo as desigualdades sociais**,** principalmente aquela econômica presente na cidade de Salvador, e em outras capitais brasileiras onde os bolsões de pobreza se acomodam próximos de áreas de médio ou alto poder aquisitivo. Silveira et al, 2003 realizou um estudo em áreas metropolitanas brasileiras, buscando estabelecer uma tipologia socioeconômica das famílias (unidades de observação) e encontraram que grupos de famílias pobres apresentam elevada participação dos gastos com alimentos, transporte urbano e o rendimento familiar provém de todos os seus componentes, o que reforça a idéia que, mais que uma questão de ordem cultural, defendida por alguns autores (WESTPHAL et al, 1999; CRUZ NETO, 1998) o trabalho de crianças e adolescentes em países em desenvolvimento constitui uma fonte de sobrevivência das famílias pobres.

A variação das proporções obtidos na análise bivariada da regressão simples, também constitui um outro indicativo dessa heterogeneidade de condições, como por exemplo, subáreas que não são acometidas pela de violência enquanto outras a violência é considerada um importante problema, ou áreas consideradas com ausência de equipamentos urbanos e infra-estrutrura outras não

Os resultados também demonstram que em áreas de nível socioeconômico baixo, e consideradas como violentas, a associação se mostrou diminuída, o que a priori surpreende. Apesar de outras pesquisas realizadas, inclusive utilizando outros desenhos de estudo concordem que o nível socioeconômico contribui sobremaneira na ocorrência do trabalho remunerado, a violência e o trabalho infanto-juvenil não foram investigados pelo menos empiricamente, senão nas discussões do trabalho inaceitável, a exemplo da prostituição infantil (DESSY, 2001)

Apesar de existir quase um consenso entre as populações mais pobres que o trabalho é uma alternativa de proteção à marginalidade, os resultados encontrados

não apontam para isso, já que o indicador de violência não promoveu um aumento na probabilidade da incidência do trabalho remunerado. Ou seja, se a área em questão já é uma área pobre é o suficiente para que o fenômeno do trabalho infanto-juvenil ocorra. Portanto, é importante salientar que a realidade sobrejacente ao discurso dos que defendem o trabalho de crianças e adolescentes como uma possibilidade, de afastar esses jovens dos riscos ligados a marginalidade, não encontra nos resultados aqui obtidos sustentação empírica. O que Santos (1998). classifica como uma concepção simplista, reducionista e "veladamente preconceituosa", pois se dirige em geral a crianças e adolescentes oriundos das classes pauperizadas Entretanto, o que o indicador de violência proposto expressa em essência é a violência estrutural, aquela que se relaciona às condições de vida das pessoas ou comunidade e reflete a sua relação com o seu entorno com a pobreza, má-distribuição de renda, falta de saneamento básico, emprego, ausência de lazer, trabalho infantil e que de certo modo esta se reflete no nível socioeconômico baixo.Também se observa o mesmo comportamento quando é incluindo no modelo de regressão simples a covariável falta de apoio social, ou seja, mostra um coeficiente de regressão estatisticamente significante, entretanto menor que o apresentado pela associação principal. Apesar de ser reconhecidamente importante a existência de redes mutuas de apoio interpessoais ou de vizinhança para superação de problemas de ordem sociais e de saúde, apontados entre nos estudos em comunidades (VEUGELERS et al, 2001; KAWACHI et al.,1999; CASTRO et al., 1997) , não altera a força da associação entre o trabalho remunerado infanto-juvenil em áreas pobres.

Em relação à covariável proporção de escolaridade baixa, quando incluída no modelo ao trabalho remunerado de crianças e adolescentes não mostrou uma associação estatisticamente significante, esse resultado discorda da literatura de um modo geral que aborda o trabalho infantil em uma perspectiva individual (CORSEUIL et al. 2001), visto que esses autores reconhecem existir uma estreita relação com o rendimento das pessoas e a escolaridade, ou seja a escolaridade é um *proxy* para a renda permanente das pessoas. Segundo Azevedo et al. (2000), dentre as diversas teses que tentam explicar a inserção das crianças e adolescentes na força de

trabalho, estão a inacessibilidade aos serviços públicos escolares, qualidade e os custos com educação, entretanto no nível de análise de agregados populacionais essa associação não foi observada.

Portanto em uma perspectiva ecológica**,** se observa que o nível socioeconômico se estabelece como o principal determinante do trabalho remunerado de crianças e adolescentes no ambiente urbano, que se instala ao longo da cidade sem obedecer a uma lógica espacial, mas sim a partir das características que suportam e dá identidade a estrutura social estudada.

Este estudo constitui um esforço de contribuir para o conhecimento dos fatores associados ao trabalho remunerado de crianças e adolescentes a partir de uma perspectiva ecológica, e acredita-se que poderá ajudar no delineamento de políticas públicas e ações empreendidas, levando em consideração as inter-relações que permeiam e suportam essas comunidades ou agregados sociais. E avança ao propor a construção de indicadores que possam expressar essas relações sociais que se estabelecem em comunidade, e especificamente neste estudo em sub-áreas.

Um dos limites que este trabalho traz é que as sub-áreas estudadas representam recortes dos bairros da região urbana de Salvador, e portanto, a interpretação dos resultados se restringe apenas ao espaço estudado, não podendo ser extrapolados para todo o bairro em que se encontra inserida as sub-áreas.

Referências Bibliográficas

AZEVEDO, J. S. G.; MENEZES, W.F.; FERNANDES, C.M. **Fora de lugar, crianças e adolescentes no mercado do trabalho.** São Paulo : Associação Brasileira de Estudos do Trabalho- ABET, 2000. 205 p.

BASU, K. Child labor: Cause, consequence, and cure, with remarks on international labor stands, 1999 Disponível em: <http:// econ.worldbank.org/files/22733>. Acesso em 17/04/2003.

BASU, K. ; VAN, P. The economics of child labor. **American economic Review** 88, p. 412-27, 1998.

BERKMAN, L.F. ; KAWACHI, I. A historical framework for social epidemiology. IN: _____ (Eds.) **Social Epidemiology**. New York: Oxford University Press, 2000. p. 3-12.

BERKMAN, L.F. ; GLASS, T. Social integration, social network, social support, and health. IN: _____ (Eds.) **Social Epidemiology**. New York: Oxford University Press, 2000. p. 137-173.

BLUNCH, N.; VERNER, D. Revisiting the link between poverty and child labor: The Ghanaian experience. Denmark: Centre for Labour Market Social Research. Editor: Niels Westergard-Nielsen, April , 2001.

CASTRO, R.; CAMPERO, L.; HERNÁNDEZ, B. La investigación sobre apoyo social en salud:: situación actual y nuevos desafíos. **Revista de Saúde Pública,** v.31, n.4, 1997.

CONSEUIL, C. H.; SANTOS, D. D.; FOGUEL, M. N. Decisões críticas em idades críticas: a escolha dos jovens entre estudo e trabalho no Brasil e em outros países da América Latina. **Texto para discussão**, n. 797. Rio de Janeiro: IPEA, jun. 2001.

COSTA, M. C. N. Infant mortality in Brazil during recent periods of economic crisis. **Revista de Saúde Pública,** v.37, n.6, 2003.

CRUZ-NETO, O.; MOREIRA, M.R. O trabalho infanto-juvenil: modificações, aspectos legais e reprecução social. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 14, n. 2, abril-junho, 1998.

DESSY, S.. Why banning the worst forms of child labour would hurt poor countries. Working paper n. 135. Center for Research on Economic Fluctuations and Employment, Montreal, 2001.

DIEZ ROUX,E.V.et al, Neighborhood of resi

DUNCAN, C.: JONES, K.: MOON, K. Healthy-related behaviour in context: a multilevel modeling approach. **Social Science and Medicine**, v.42, p. 817-30, 1995.

FRAGA-MAIA, H. M; SANTANA,V.S.Concordância entre informações obtidas de adolesecentes trabalhadores e suas mães. **Revista de Saúde Pública.** V.39, n.3, junho, 2005.

GREENLAND, Sander. Ecologic versus individual-level sources of bias in ecologic estimates of contextual healthy effects. **Internation Journal of Epidemiology,** v. 30, p.1343-1350, 1998.

GUIMARÃES, Z. A. et al. Declínio e desigualdades sociais na mortalidade infantil por diarréia. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical,** v. 34, n. 5, set/out, 2001.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. International Program on the Elimination of Child Labour-IPEC: action against child labour highlights, 2002. http://www.ilo.org.internet/english/bureau/htm. Acesso em 20/10/2002.

KAWACHI, I.; KENNEDY, E.D.; GLASS, M.S. Social capital and self-rated health: a contextual analysis. **American Journal of Public Health**, v. 89, n.8, p. 1187-1193, august, 1999.

KERR-PONTES, L.R.S. et al. Inequality and leprosy in northeast Brazil: an ecological study. **International Journal of Epidemiology**, v. 33, n.2, p. 262-269, 2004.

LYNCH et al. Why do poor people behave poorly? Variation in adult health behaviours and psychosocial characteristics by stages of the socioeconomic lifecourse. **Social Science and Medicine**, v.44, p. 809-819, 1997.

LONGFORD I.H.; BENTHAN, G. Regional variations in mortality rates in England and Wales: an analysis using multi-level modeling .**Social Science and Medicine** v.42, p.897-908, 1996

RODGERS, G. B. Income and inequality as determinants of mortality: an internation cross-section analysis. **Internation Journal of Epidemiology,** v.31, p. 533-538, 2002.

SANTOS, C. M. Lugar de crianças é no trabalho? As perversas estratégias de sobrevivência do núcleo familiar na cidade do Rio de Janeiro*. Revista da Faculdade de Serviço Social da UERJ*, v.11, p. 11-15,1998.

SILVEIRA,F.G.;BERTASSO,B.;MAGALHÃES,L.C.G. Tipologia socioeconômica das famílias das regiões urbanas brasileiras e seu perfil de gastos. **Texto para discussão**, n. 983. Rio de Janeiro: IPEA, out. 2003

SOUZA, A.C.T. et al. Variation on infant mortality rates among municipalities in the state of Ceará, northeast Brazil: an ecological analysis. **Internation Journal of Epidemiology,** v. 28, p. 267-275, 1999.

STAFFORD, M. et al. Characteristics of individuals and characteristics of areas: investigating their influence on health on the Whitehall II study. **Healthy and Place,** v. 7, p. 117-129, 2001.

SUNDQUIST, K. et al. Neighborhood socioeconomic environment and incidence of coronary heart disease: A follow-up study of 25,319 women and men in Sweden. **American Journal of Epidemiology** V. 159, n. 7, p. 655-662, 2004.

VEENSTRA, Gerry. Location, location, location: contextual and composicional healthy effects of social capital in British Columbia, Canada. **Social Science & Medicine** v. 60 p. 2059-2071, 2005.

_____,

VEUGELERS, Paul J.; YIP, Alexandra M.; Kephart, George. Proximate and contextual socioeconomic determinants of mortality: Multilevel aproachs in a setting with universal health care coverage. **American Journal of Epidemiology,** v. 154, n.8 p. 725-732, 2001.

WALBERG,P. et al. Economic change crime, and mortality crisis in Russia: regional analysis. **British Medical Journal**. v,317, p.312-318, 1998.

WESTPHAL, M.F.et al. Percepção das crianças, pais e professores sobre o trabalho infanto-juvenil nas bancas de calçados de Franca - São Paulo P. IN: CARICARI, A.M.; CAMARGO, M.T.V.E.F. (Orgs.) **O compromisso da saúde no campo do trabalho infanto-juvenil: uma proposta de atuação**, 1999.

Tabela 1- Características das áreas estudadas agrupadas segundo a incidência de trabalho remunerado de crianças e adolescentes.

TIPOLOGIA	Subáreas	**Proporção de pessoas de baixo nível econômico (%)**	**Escore global de violência percebida no bairro**	**Proporção de falta de apoio social (%)**
	Águas Claras	68,7	1,15	9,2
Tipo 1	Cabula X	28,54	1,05	11,6
Baixa Incidência	Pituba	14,4	10,0	14,9
(0,0 – 0,009)	São Marcos	75,8	1,08	6,9
	Graça	15,5	0,57	8,0
	Itaigara	3,7	0,04	10,0
	Itapuã	65,6	2,25	25,3
	Eng.Velho de Brotas	70,8	1,47	10,2
Tipo 2				
Média Incidência	Praia Grande	82,1	2,62	13,2
	Sete Abril	78,8	2,82	0,1
	Ribeira	36,8	0,66	0,0
(0,01 – 0,012)	Mussurunga	57,6	1,67	0,1
	Tancredo Neves	86,4	3,30	0,0
	Marechal Rondon	73,9	1,40	19,8
Tipo 3	Bairro da Paz	99,1	2,81	38,6
Alta	Pituaçu 1	25,6	0,25	0,09
(0,013 – 0,042)	Coutos	61,0	1,72	16,3
	Periperi	92,8	2,82	13,9
	Vila dos Ex-Combatentes	80,9	1,45	21,9
	Pau da Lima	86,1	2,97	18,0
	Pituaçu 3	70,2	2,11	21,4
	Engenho Velho de Federação	74,1	2,78	12,1
	Itacaranha	88,9	0,78	11,3
	Lobato	89,6	2,79	13,7
	Fazenda Grande	84,1	2,73	13,0

Tabela 2 – Variação da proporção nas sub-áreas do estudo, e coeficientes de regressão linear não ajustados para a associação entre variáveis contextuais e a incidência de trabalho da crianças do adolescente.

Indicadores e suas variáveis componentes	Variação da proporção (%)	Coeficiente de regressão
Concentração de pobreza		
Proporção de pessoas com nível sócio-econômico baixo	3,7 – 99,0	0,016**
Proporção de escolaridade baixa	0,0 - 96,0	0,077*
Proporção de pessoas sem trabalho remunerado	30,0 – 70,0	0,064***
Proporção de pessoas desempregadas (a procura de emprego nos últimos 30 dias)	1,3 – 35,0	0,064***
Nível de estruturação familiar		
Proporção de mulheres chefe de família	2,0- 19,0	-0,093
Proporção de famílias não nucleares	10,0 - 44,0	0,025
Concentração de capital social		
Proporção de falta de apoio social	0,0 – 38,0	0,073***
Escore global de violência percebida no bairro (M=1,67, DP=1,05)	---	0,004**
Proporção de pessoas que referiram existir tráfico	0,0 – 73,0	0,014*
crimes	0,0 – 69,0	0,015**
gangues	0,0 – 50,0	0,020**
drogas	0,0 – 87,0	0,013**
barulho	0,0 – 67,0	0,020*
sujeira	0,0 – 57,0	0,029***
Escore global de má qualidade percebida das escolas (M=1,02, DP=0,56)	---	0,005
Proporção de pessoas que referiram existir barulho	0,0 – 59,0	0,011
bagunça	0,0 – 42,0	0,030**
salas de aula muito cheias	0,0 – 50,0	0,013
falta de material, equipamentos, etc.	0,0 – 75,0	0,009
Escore global de falta de lazer e infra-estrutura (M=0,87, DP=0,60)	---	0,001
Proporção de pessoas que referiram existir problemas de iluminação pública	0,0 – 100,0	- 0,003
pouca disponibilidade de parques, quadras de esporte,etc.	0,0 – 100,0	0,0024
deficiências no transporte público	0,0 – 77,0	0,006

* p≤ 0,10, ** p≤0,05 *** p≤0,01.

Tabela 3 – Modelos linear múltiplos para a associação entre as variáveis contextuais e a incidência do trabalho remunerado de crianças e adolescentes

Modelos	β
Modelo completo	
Proporção d pessoas com nível socioeconômico baixo	0,0167
Escore global de violência percebida no bairro	-0,0004
Escore global de á qualidade percebida das escolas	0,0033
Escore global de falta de lazer e infra-estrutura	-0,0045
Proporção de falta de apoio social	0,0541**
Proporção de pessoas de baixa escolaridade	-0,0059
Proporção de pessoas de pessoas desempregadas	-0,0304
Modelo 1	
Proporção de pessoas com nível socioeconômico baixo	0,0067
Escore global de violência percebida no bairro	0,0011
Proporção de falta de apoio social	0,0582 ***
Modelo 2	
Proporção de pessoas com nível socioeconômico baixo	-0,0055
Escore global de violência percebida no bairro	-0,0703
Prop.*esc.viol[1]	0,1609**
Modelo 3	
Proporção de pessoas nível socioeconômico baixo	-0,0056
Proporção de falta de apoio social	-0,0070
Prop. *falta ap[2]	0,1608

*** p≤0,01 ** p≤0,05

[1] Termo produto das variáveis proporção de pessoas de nível socioeconômico e escore global de violência percebida no bairro

[2] Termo produto das variáveis proporção de pessoas de nível socioeconômico e escore global de violência percebida no bairro

ANEXO A

PROJETO DE TESE

Universidade Federal da Bahia
Instituto de Saúde Coletiva
Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva

Trabalho remunerado de crianças e adolescentes - um estudo sobre fatores associados: demográficos, familiares, sociais e espaciais

Projeto de Tese de Doutorado em Saúde Pública

Área de Concentração em Epidemiologia

Autora: Martha S. Itaparica de Carvalho

Orientadora: Profa. Dra.Vilma S. Santana

SUMÁRIO

1. Delimitação do problema 3
2. Revisão de Literatura 5
3. Quadro teórico 18
4. Objetivos 30
5. Resultados preliminares 30
6. Métodos 33
    6.1 Desenho de estudo 33
    6.2 População de estudo 33
    6.3 Coleta de dados 34
    6.4 Artigo 1 35
        6.4.1 Tipo de estudo 35
        6.4.2 Definição das variáveis 35
        6.4.3 Análise 36
        6.4.4 Limites e vantagens 37
    6.5 Artigo 2 37
        6.5.1 Definição das variáveis 37
        6.5.2 Análise 38
    6.6 Artigo 3 40
        6.6.1 Definição das variáveis 40
        6.6.2 Análise 41
        6.6.3 Vantagens 42
7. Aspectos éticos 42
8. Referências bibliográficas 44
9. Cronograma 51

Anexo 1 – Ficha de Família 53
Anexo 2 – Ficha da criança e do Adolescente 56
Anexo 3 – Ficha Psicológica do Adolescente 62
Anexo 4 – Protocolo de Aprovação do Projeto Acidentes 66
Anexo 5 – Artigo: Acidentes de trabalho não fatais em adolescentes 68

1. Delimitação do problema

Nas últimas décadas, os direitos e bem estar das crianças e adolescentes e a necessidade de protegê-los vêm sendo objeto de muitos estudos e debates. Neste contexto, um dos aspectos mais debatidos é o trabalho realizado por crianças considerado como um grave problema social, e estudado, especialmente a partir de perspectivas políticas, sociológicas e econômicas. Este é um fenômeno de caráter mundial (OIT, 2003), que apesar de historicamente representar uma antiga mazela social, só recentemente vem ganhando visibilidade e indignação pela sociedade. Todavia, pouco conhecimento foi gerado sobre as condições e situações que contribuem para que crianças trabalhem, e principalmente sobre o impacto deste trabalho sobre a saúde.

A estimativa da magnitude e extensão desse importante problema de saúde pública e as suas conseqüências para a saúde é uma tarefa complexa e de difícil operacionalização, haja vista a dinamicidade desse fenômeno, a sua estreita conexão com a cultura e costumes historicamente arraigados, e o fato de ser legalmente proibido em muitas regiões, o que dificulta a sua mensuração, principalmente nos países pobres. Todavia, estima-se em 320 milhões o total de crianças e adolescentes trabalhadores em todo o mundo (UNICEF, 2003), o que levou a Organização Internacional do Trabalho (OIT) a desenvolver um amplo programa para obtenção de dados sobre o problema, e a elaboração de medidas para a sua superação.

Embora existam divergências na definição das faixas de idade para a infância e a adolescência, considera-se neste estudo trabalho feito por crianças qualquer atividade remunerada realizada por pessoas de idade menor de 12 anos; enquanto trabalho feito por adolescentes se refere àquelas realizadas por pessoas na faixa etária de 12 a 20 anos. A opção por esse corte na faixa etária se deu por uma questão operativa e , portanto, não coincide com aquela estabelecida pelo Estatuto da Criança e Adolescente (ECA, 1990) nem a utilizada pela pediatria (Asmus et al,1996) .

Sabe-se que embora existam determinantes comuns para o trabalho feito por crianças e adolescentes, alguns são específicos para cada grupo de idade, sendo que o trabalho feito por crianças é objeto de maior rejeição social do que o dos adolescentes, as vezes tolerado, guardando-se certas condições.

O trabalho infantil, como é reconhecidamente parte do conjunto das estratégias de sobrevivência de famílias pobres, tem o seu controle ou eliminação alvo de inúmeras controvérsias (Fitzgerald & Laidlaw, 1995). O cerne dessas controvérsias pode ser sintetizado no paradigma que estabelece "*diferenças entre o que se considera o trabalho infantil condenável e práticas sócio-culturais aceitas como normais*" (Azevedo et al., 2000).

A criança e o adolescente necessitam de condições favoráveis que lhes garantam realizar a transição dessa etapa de sua vida, pois o seu desenvolvimento físico e psicológico constitui um processo dinâmico e complexo de diferenciação e maturação (Fassa et al., 2000), requerendo tempo livre, espaço para atividades físicas, boa alimentação, horas suficientes de sono, e ambiente familiar saudável, dentre outras necessidades. Quando submetidos ao trabalho ainda na infância ou adolescência, estes jovens poderão ter sua vida adulta comprometida, pois podem vir a desempenhar atividades consideradas seguras aos adultos, mas que não são para eles.

Alguns autores indicam que o principal determinante do trabalho infantil é a pobreza (Fassa et al, 2000; Basu, 2001; Azevedo, 1999; Basu; Van, 1998). Entretanto, outros apontam fatores como a baixa escolaridade dos pais (Nielsen; 1998 Canagarajah; Coloumbe, 1997), o tamanho e rendimento familiar, (Conseuil et al, 2001; Patrinos; Psacharopoulos, 1997) a presença de crianças menores de seis anos na família (Malik, 2002), equilíbrio entre o poder do pai e o da mãe, dentre outros.

Acredita-se que as conseqüências para a saúde física e emocional das crianças e adolescentes trabalhadores são inúmeras, e principalmente, podem trazer seqüelas irreparáveis se esse trabalho representar longas jornadas diárias ou estiver relacionadas às atividades ligadas à prostituição ou tráfico de drogas, tolhendo o direito e a possibilidade de se viver à infância e adolescência. A proposta do banimento ou eliminação das formas de trabalho, aceitáveis ou não, entre crianças e adolescentes, só poderá ser pensada como meta factível a partir do conhecimento de suas características e determinantes, principalmente em áreas urbanas, onde são poucos os estudos sobre o tema (Fassa et al., 2000; Barros et al., 1996). Neste estudo, pretende-se analisar determinantes contextuais, familiares e individuais associados a esse fenômeno social em uma área urbana do Brasil.

2. Revisão de literatura

"O trabalho infantil é definido como toda atividade econômica desenvolvida por pessoas menores de 15 anos de idade sem importar o status ocupacional como o trabalho assalariado, trabalho independente, trabalho familiar não remunerado, etc." (ILO, 1996). É um fenômeno observado em todo o mundo, que passou a ser mais claramente reconhecido com o surgimento e implantação do sistema capitalista (Castanha 2002). Atualmente, estende-se esta definição para "*o emprego de crianças de forma genérica, especialmente em trabalho que possa interferir na sua educação e comprometer ou colocar em perigo a sua saúde*" (Grunspun, 2000). Nesta perspectiva, enquadram-se desde situações intoleráveis e invioláveis dos direitos das crianças, até atividades que de forma mais benigna são exercidas na esfera familiar.

Neste estudo, optou-se por utilizar o termo: trabalho realizado por criança e adolescentes (TRCA), ao contrário de trabalho infantil por entender que não existe um "trabalho infantil" assim como "trabalho de adulto", mas crianças ou adolescentes desempenhando atividades laborais não condizentes com o seu desenvolvimento físico e psicológico, além do comprometimento de seu desenvolvimento intelectual e escolar.

Existem duas correntes opostas de compreensão do trabalho infantil: uma que defende o trabalho aceitável ou bom (Azevedo et al., 2000), que corresponde ao TRCA, e no qual lhes são garantidos estudo e trabalho livre de exploração ou atividades degradantes, ilícitas, violentas e perigosas como a exploração sexual, atividades ligadas ao tráfico de drogas, conflitos armados e contato com substâncias explosivas, tóxicas dentre outras (ILO, 2002). Por outro lado, há os que aceitam o trabalho de crianças e adolescentes quando realizado em condições "decentes", que entendem que esta é uma forma de integrá-los social e dignamente, especialmente as crianças ou adolescentes que provém dos estratos mais pobres, e que estariam condenados à exclusão social. Este trabalho decente deveria também atender a outros requisitos como a garantia do desenvolvimento físico, emocional e de lazer das crianças e adolescentes, jornada de trabalho não superior a 20 horas semanais, ou atividades que exijam intenso esforço físico (atividades penosas - Art. 390 da Constituição Brasileira). Ademais, os defensores do trabalho em condições aceitáveis acreditam que seria uma forma desses jovens obter experiências positivas como a socialização, o desenvolvimento do senso de responsabilidade, aumento da auto-estima, e independência na realização de atividades laborais (Fitzgerald & Laidlaw, 1995; Azevedo, 2000).

Uma segunda corrente defende o banimento de todo e qualquer TRCA, por entender que, isto os levaria a maiores riscos de adoecimento e agravos como os acidentes de trabalho, que poderiam aumentar devido às características ou inadequada capacidade física (estatura, peso corpóreo etc.) cognitiva e emocional, inerente a essa fase do desenvolvimento, em relação ao que é exigido pelas tarefas ocupacionais (Zaher et al, 2000). Esses autores contra argumentam os que apontam o TRCA como uma alternativa de proteção à marginalização e ao crime, ao considerar esta como uma concepção simplista, reducionista e "veladamente preconceituosa", pois se dirige em geral a crianças e adolescentes oriundos das classes pauperizadas (Santos, 1998).

Para Dessy e Pallage (2001), é também um trabalho inaceitável aquele que compromete ou pode produzir efeitos adversos ao acúmulo do capital humano. O que significa dizer que, a inserção muito cedo na força de trabalho poderia levar à reprodução da pobreza e perpetuação das desigualdades sociais a que foram submetidos os pais. Em relação à América Latina, a posição da UNICEF (1997) é a de condenação de toda e qualquer atividade econômica realizada por crianças menores de 16 anos colocando como meta à erradicação do “trabalho infantil”.

Nas últimas décadas, o TRCA tem sido alvo de críticas, debates, propostas e políticas que buscam a sua erradicação. A sua mensuração (magnitude) vem sendo utilizada pelo Banco Mundial como um indicador de desenvolvimento econômico dos países, e tem servido para esta instituição bem como para o Fundo Monetário Internacional (FMI) reorientar suas políticas de crédito, principalmente para os países pobres. Isto se torna evidente com a implantação do Programa de Ajustamento Estrutural (Structural Adjustment Programs - SAPs) exigida aos países devedores, que tem aumentado a pobreza, e por conseguinte, o trabalho realizado por crianças e adolescentes (Kendra, 2003).

Não se pode negar que a definição do TRCA como um indicador econômico internacional representa um grande avanço social, embora se saiba que a força que impulsionou tais medidas é mais de âmbito econômico que social. Entretanto, alguns limites devem ser apontados. O primeiro é o ponto de corte para a faixa etária de 10 – 24 anos, que leva à sub-estimativa do número de crianças trabalhadoras, principalmente nos países em desenvolvimento. Isto pôde ser observado no estudo realizado em 1999, pelo National Council of Applied Economics na zona rural da Índia, no qual 10 % das crianças com idade entre 6 e 10 anos trabalhavam, estimativas baseadas em informações fornecidas pelos próprios pais (Cigno et al., 2002). Um outro limite é a definição de trabalho limitada àqueles que estão inseridos no mercado formal, enquanto que, o realizado em casa, o mercado informal, e as atividades ilícitas e ilegais, que nos países pobres vem absorvendo a mão-de-obra de crianças e adolescentes, não são mensurados.

Em relação aos países ricos apesar de jovens também trabalharem, a idade de inserção no mercado de trabalho é mais tardio, o que equivaleria à adolescência. Um outro aspecto é que a motivação para o trabalho está na aquisição de bens de consumo pessoal (Belville et al., 1993) e não familiar, ou de subsistência como ocorre nos países pobres. Entretanto, algumas mudanças podem esta ocorrendo em relação à idade mínima de entrada no mercado de trabalho nos países ricos, em conseqüência do movimento migratório em direção a esses países, iniciado na década de 90, e que vem resultando no surgimento de uma geração de norte – americanos e europeus descentes de africanos, latino-americanos que formam grupos familiares excluídos socialmente cujos chefes são submetidos a atividades de trabalho precarizadas (Presser, 1991).

O trabalho realizado por crianças e adolescentes sob a ótica das ciências econômicas

No campo da economia, vários estudos vêm sendo desenvolvidos sobre o trabalho realizado por crianças e adolescentes e mostram-se fundamentais para subsidiar os trabalhos na área da saúde. Esses estudos distinguem os termos ”*child labor*” e “*child work”* O primeiro se refere às atividades degradantes, que se opõem ao acúmulo do capital humano das crianças e dos adolescentes; enquanto que o segundo é utilizado para designar o trabalho menos perigoso, ou até saudável, e inclui, principalmente, aquele relacionado às atividades realizadas para a família.

Os estudos existentes sobre *child labor* são em sua maioria trabalhos empíricos. Uma importante exceção é o estudo realizado por Basu e Van (1998), que desenvolveram um modelo no qual considera o c*hild labor* como um potencial e importante componente no equilíbrio da economia de mercado, que é dependente do nível geral da produtividade econômica do país. Caso a produção econômica seja baixa se incorpora o *child labor* para se equilibrar os ganhos, enquanto que se a economia estiver em crescimento não haverá esta incorporação. A partir das

considerações de Basu; Van (1998), dois principais determinantes são identificados. O primeiro é que a criança ou adolescente irá vender a sua força de trabalho caso o rendimento familiar seja mais baixo que o rendimento gerado pelo trabalho desses jovens (Axioma da Luxúria). O segundo postula que o trabalho da criança substituiria o trabalho do adulto (Axioma da Substituição). Resultados de outro estudo de Basu na China (Basu, 1999) confirmaram este último axioma, pois em períodos de recessão econômica no país, observava-se um aumento do TRCA. É claro que, esses dois determinantes referem-se a processos microssociais, ou como preferem chamar Blunch; Verner (2001), “micro-comportamental familiar”.

Para Singer (2000), outros processos de natureza macro devem ser considerados. Esses autores defendem a eqüidade na distribuição de renda como solução para que o *child labor* não seja incorporado, de acordo com o modelo de equilíbrio de Basu; Van (1998). Em outras palavras, significaria dizer que, a melhoria das condições de vida das pessoas, principalmente nos países pobres, quanto ao salário, moradia, e condições ambientais, dentre outras necessidades básicas, possibilitaria crianças e adolescentes viver o seu processo de desenvolvimento, longe do trabalho e sem comprometer sua saúde física e psicológica.

Determinantes do trabalho realizado por crianças e adolescentes (TRCA)

Do ponto de vista do capital, o TRCA surge para suprir a necessidade de mão-de-obra, tendo a vantagem de ser de baixo custo (Zaher et al., 2000). Ainda hoje, muitas crianças trabalham em extrema condição de exploração, abuso e perigo (Forastieri, 1997) e, segundo Grunspun (2000), a passividade das crianças trabalhadoras ao não conseguir de forma organizada reclamar de sua própria condição, seria uma das principais causas desse abuso.

Para alguns autores (Basu, 1999; Basu; Van, 1998; Blunch; Verner, 2001), as causas do trabalho realizado por crianças e adolescentes estão fundamentalmente relacionadas com a pobreza, especialmente nos países em desenvolvimento. Outros autores (Nielsen, 1998; Canagarajah; Coulumbe, 1997) questionam a pobreza como principal determinante. Este segundo grupo argumenta que, outras questões, como as de natureza sócio-culturais, poderiam estar relacionadas a esse fenômeno. Em Ghana, Nielsen (1998) não encontrou uma correlação positiva entre pobreza e trabalho realizado por crianças e adolescentes. Canagarajah; Coulumbe (1997), analisando dados de 1991 a 1992 desse mesmo país, concluíram que a pobreza está significativamente correlacionada com a decisão dos pais em enviar ou não suas crianças para a escola, e que existe uma relação negativa entre ir para escola e trabalhar.

Muitos estudos, ao contrário dos acima relacionados, revelam uma correlação positiva direta entre a pobreza e o TRCA. Estudos desenvolvidos na Índia mostraram que em 1990, 37% da população urbana viviam em estado de completa pobreza (ILO, 1996). As crianças das castas mais pobres eram empurradas para o mundo do trabalho a fim de assegurar as condições mínimas de sobrevivência das famílias. Um outro estudo (Basu, 1999) conduzido na Índia, pelo Serviço de Estatística da Organização Internacional do Trabalho, corrobora esses achados quando mostrou que o trabalho realizado pelas crianças era essencial para a manutenção econômica das famílias, seja pelo salário propriamente dito, gerado pelo trabalho, seja pela realização de atividades domésticas, que dentre outras “vantagens”, possibilitava aos adultos uma maior disponibilidade de tempo para desempenhar atividades econômicas fora do âmbito doméstico ou familiar.

Blunch e Verner (2001), em estudo realizado em Ghana, mostraram através de um modelo robusto que a pobreza afeta positivamente a probabilidade das crianças e adolescentes se engajarem em atividades consideradas penosas. Ainda esses autores, analisando preliminarmente dados do estudo em Ghana, encontraram que o TRCA aumenta com a idade.

Wahba (2001) estudou o impacto do trabalho realizado por crianças e adolescentes egípcias na faixa etária de 6 a 14 anos na transmissão da pobreza. Os achados da autora mostram que filhos de pais que trabalharam na infância apresentavam uma chance duas vezes maior de trabalhar, quando comparadas com aquelas cujos pais não haviam trabalhado. Esses resultados sugerem que o TRCA perpetua a pobreza entre gerações.

A combinação da pobreza e da falta de uma rede de apoio social poderia constituir a base para estabelecer a forma mais dura do trabalho realizado por crianças (Badiwala, 2003). Para famílias pobres, as alternativas econômicas como empréstimos bancários, governamentais ou outras fontes de créditos são poucas ou inexistentes, e a força de trabalho de suas crianças representaria, na maioria das vezes, a única fonte de "crédito". No Brasil, Salienta-se ainda que, mais de meio milhão de crianças estão inseridas no trabalho doméstico e 50 mil vivem e trabalham no lixo (UNICEF, 2003). Um exemplo que bem ilustra essa situação é mostrado nas estatísticas que apontam atualmente 50 mil crianças e adolescentes vivendo e trabalhando no lixo. Segundo levantamento do UNICEF (2003), trata-se de uma atividade familiar, na qual crianças ajudam os pais a catar embalagens plásticas, papéis, latinhas de alumínio. Separam vidros e restos de comida, carregam pesados fardos e empurram carroças. Ganham de um a seis reais (R$) por semana, mas esse trabalho é fundamental para o aumento da renda da família. Na maioria dos casos, essas crianças não estudam. Ainda segundo a UNICEF (2003), em alguns lixões, mais de 30% das crianças em idade escolar nunca foram à escola, e mesmo aquelas que estão matriculadas abandonam os estudos, seja porque precisam ajudar a família seja pelo preconceito que sofrem dada a sua história de vida e de trabalho.

Entretanto, mesmo os autores (Basu; Van, 1998; Basu, 1999; Azevedo, 2000; Corseuil et al, 2001; Castanha, 2002) que citam a pobreza como o principal determinante do TRCA, reconhecem que este não é o único. A inadequação do sistema educacional e a falta de escolas são fatores que intervêm acentuando a sua ocorrência. Dentre outros, podemos citar questões tradicionais e culturais, a

inserção da mulher no mercado de trabalho e a passividade das crianças e adolescentes frente a essa situação (Grunspun, 2000; IPEC, 2002). A inadequação do sistema educacional se expressa na incoerência entre o conteúdo programático dos currículos escolares e o cotidiano vivido pelos alunos, que aliada à falta de qualidade do ensino público e das instalações físicas das escolas, tolhem dessas crianças e adolescentes, a perspectiva futura de melhorar de vida através do estudo (Zaher et al. 2000), culminando com a constante “solicitação de sobrevivência familiar” que lhes envia para o mundo do trabalho.

As questões tradicionais e culturais também empurram meninas para o trabalho doméstico, como destino natural da condição feminina, ou seja, cuidar das "prendas domésticas"; enquanto que para os meninos isto representaria uma forma de afastá-los dos vícios e da “malandragem da rua” (Westphal et al, 1999; Cruz Neto, 1998). Alguns pais também consideram que a educação formal não é benéfica e quanto mais cedo seus filhos ingressem no mundo do trabalho, mais habilidades eles terão no futuro (Westphal et al, 1999).

Em verdade, essa inserção mais cedo no mercado de trabalho, ao contrário do que os pais imaginam, contribui para a reprodução social da pobreza, pois compromete o desenvolvimento escolar e intelectual, além da saúde dessas crianças e dos adolescentes. Swaminathan (1997), em um estudo realizado na cidade de Bhavnagar, Índia, observou dois grupos de trabalhadores. Um de adolescentes que começaram a trabalhar com 14 anos ou menos, e outro com 15 anos ou mais. Os resultados mostraram que quem começava a trabalhar cedo tinha rendimentos inferiores quando adultos, em comparação com aqueles que puderam trabalhar mais tarde.

Um terceiro fator que se acredita tenha modificado o panorama mundial do TRCA foi à inserção da mulher no mercado de trabalho, pois em todo o mundo, a mulher é quem cuida das crianças.(Ozer,1998; Waldman,1999). Neste sentido, sua saída de casa para o mercado de trabalho representou um impacto para a família, o qual não foi acompanhado, na mesma proporção, e em muitos países, por ações públicas que

dessem garantia e suporte, a exemplo de construção de creches. Para alguns autores (Santana, 1998; Kendra, 2003), como conseqüência, a atenção continuada às crianças foi repassada especialmente às meninas, que muitas vezes tinham que interromper a freqüência à escola para substituir a mãe (Grunspun, 2000).

Outros, como Azevedo (2003), sugerem que a entrada da mulher no mercado de trabalho pode ter contribuído para diminuição na taxa de crianças e adolescentes ocupados ou trabalhadores, uma vez que a mulher passa a ter a possibilidade de pagar uma outra mulher para desempenhar as atividades domésticas, além de contribuir financeiramente com o orçamento familiar. Consistentemente com esta interpretação, Ray (2001) acrescenta que o “balanço de forças“ no ambiente familiar, ou a efetividade do processo de tomada de decisão, no que diz respeito principalmente ao padrão de consumo, sofre uma mudança: há um aumento do poder de barganha, ou de decisão da mulher, no âmbito financeiro, ao aumentar o rendimento familiar, o que pode influenciar na redução do TRCA como suprimento econômico para a família.

Família e o trabalho da criança e do adolescente

Sabe-se que a família tem um papel importante na distribuição do uso do tempo dos membros mais jovens (Barros et al., 1999; Azevedo, 2000), que é definida segundo a necessidade de cada família. Neste sentido, a estrutura familiar, no que se refere às suas características sócio-demográficas, como tamanho, tipo (nuclear ou extensiva) e rendimento, ao lado das características dos pais, como ocupação, tipo de inserção no mercado, idade que começaram a trabalhar, por exemplo, devem exercer fortes influências sobre a decisão de enviar ao mercado de trabalho crianças e adolescentes.

Na década de 70, os estudos na área da psicologia que tinham a família como foco, concentraram suas atenções nas práticas, ou nos trabalhos realizados por membros da família. Já a partir do início da década de 80, surgia o interesse não apenas pelo

trabalho que era feito, mas também pela forma como ele era percebido (Goodnow, 1991). Em se tratando do trabalho doméstico realizado por crianças e adolescentes, seguidores da psicologia cognitiva consideram crucial tratar das diferenças entre jovens que eram levados a desempenhar atividades domésticas, com que aqueles que tinham pequenas incumbências domésticas.

Basu e Ray (2001), trabalhando com uma amostra de 3.388 famílias representantes das quatro regiões geográficas do Nepal, realizaram um inquérito sobre o padrão de vida desse país. Encontraram que a melhor situação familiar no sentido do não TRCA era aquela na qual existiria, no ambiente familiar, uma eqüidade de forças entre o homem e a mulher (pai e mãe). Isto se contrapõe a outros estudos (Nielsen, 1998) que destacam o nível de escolaridade dos pais como um importante determinante para TRCA.

Ainda Grunspun (2000), em consonância com outros autores como Cruz-Neto (1998), aponta como umas das causas que favoreceriam e perpetuariam o TRCA, a passividade deles frente à exploração de sua força de trabalho, pois sua manutenção interessa ao "mercado", uma vez que, envolveria gastos reduzidos e grandes margens de lucros (ILO, 2002; UNICEF, 2003). E por sua vez, essa passividade certamente adviria da inexperiência de crianças e adolescentes, “imaturos” no mundo do trabalho e das relações que se estabeleceriam entre patrões e empregados.

A decisão quanto ao trabalho ou não das crianças ou adolescentes nem sempre pode se manifestar de forma socialmente clara, mas mascarada pela situação do acompanhamento dos pais ao ambiente de trabalho. Não se encontra na literatura estudos que abordem esse tema, mas nuances dessa realidade são conhecidas no cotidiano de trabalho das famílias pobres, principalmente no meio rural. Ali, crianças ainda nos seus primeiros anos de vida, são levadas aos locais de trabalhos dos pais. Com o passar do tempo, começam a assumir parcial ou totalmente essas atividades como seu próprio trabalho. Portanto, acredita-se que é importante conhecer também

as características familiares e individuais dos filhos que acompanham os pais no trabalho.

Panorama histórico das políticas Internacionais e nacionais frente ao fenômeno: crianças e adolescentes trabalhadores

O uso do TRCA no processo de industrialização foi pautado na exploração da força de trabalho mais barata, o que perdura até os dias atuais. Historicamente, a revolução industrial foi considerada um marco de luta e de indignação contra essa prática, visto o grau de exposição e degradação a que estavam submetidos crianças e adolescentes nos seus ambientes de trabalho. Nos dias atuais, esta realidade difere principalmente quanto ao ambiente de trabalho. Essas crianças e adolescentes, antes confinados em fábricas sob condições insalubres, hoje se encontram nas ruas, em pequenos estabelecimentos, desempenhando atividades no setor de serviços e comércio, em serviços domésticos, ou ainda nos lixões, como coletores, vivendo em condições subumanas e degradantes que comprometem o estado de saúde (UNICEF, 2003).

Historicamente, a revolução industrial é considerada um marco para o trabalho realizado principalmente por crianças. Todavia, alguns autores como Basu; Van (1998), argumentam que nesse período, o fenômeno se manifestou de forma mais aguda, tornando-se, portanto visível socialmente, apesar de já existir desde o início do século XVIII. Até mesmo na Antigüidade existem relatos de trabalho realizado por crianças. Para esses autores (Tuttle, 2003) mesmo não existindo fábricas naquele período crianças trabalhavam nas fazendas com seus pais por longos períodos diários.

A existência de *child labor* nas nações industrializadas no século XIX gerou importantes debates que ainda são aplicáveis aos dias atuais. Estudo realizado na Bélgica sobre *child labor* na metade do século XIX (Tuttle, 2003) revelou que o

número de crianças trabalhadoras menores de 12 anos diminuiu substancialmente independente de uma intervenção legal, ao contrário do observado nos EUA, nas plantações de algodão, onde a intervenção legislativa foi fundamental. Blunch; Verner (2001), nos seus estudos sobre a indústria de vegetais e frutas nos EUA, durante o período de 1880 e 1920, encontraram que a diminuição do *child labor* resultou tanto de ações legais como de razões econômicas, apesar dessas últimas terem contribuído de forma mais efetiva.

Em alguns países da América Latina, e aí se inclui o Brasil, observa-se um declínio no TRCA, mas não tão marcante como o que vem ocorrendo em outros países, como a Índia e a Itália. Segundo dados da OIT (2003), o Brasil, no período entre 1950 e 2000, a taxa de participação das crianças no mercado de trabalho na faixa etária de 10-14 anos passou de 23,53% para 14,39%, contra o de 35,43% para 12,07%, e de 29,11% para 0,33% observado na Índia e Itália respectivamente. Ainda em relação à participação no trabalho de crianças nessa faixa etária, estima-se para o Brasil, que em 2010, a taxa de participação dessa faixa etária no mercado de trabalho será de 10,94%. O Programa de Erradicação do Trabalho Infantil – do Ministério do Trabalho e Emprego estima que mais de 120 milhões de crianças entre 5 a 14 anos de idade compõem a População Economicamente Ativa – PEA. No Brasil, a estimativa é de que 5,5 milhões de crianças e adolescentes entre 5 e 17 anos trabalhem (UNICEF, 2004). Destes, cerca de 300 mil estão na faixa etária de cinco a nove anos; 2,8 milhões têm idade entre 10 a 15 anos e 2,4 milhões se encontram entre 16 a 17 anos.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), de 1995, mostrou que quatro milhões de crianças de 5 a 14 anos eram trabalhadoras, e dessas, apenas 29% recebiam pelos seus serviços (Kassouf, 1999). E entre aquelas com idade entre 5 a 9 anos, mais de 70% recebiam apenas US$ 0,50 por mês.

No Brasil, a idade média de ingresso no trabalho é de 13 anos (Silveira, 2003). Resultados da PNAD de 1999, com base nas respostas de uma amostra expandida de 78 milhões e quatrocentos mil pessoas sobre a idade que começaram a

trabalhar, mostraram que 32% começaram a trabalhar ou iniciaram suas atividades com 10 anos ou menos e, 64% com 14 anos ou menos (Kassouf, 2002).

Alguns programas sociais já vêm sendo desenvolvidos no sentido de minimizar esse flagelo de ordem social, a exemplo do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), e o Programa Bolsa Escola. O PETI teve seu início em 1996, apenas como uma ação, que consistia na ajuda financeira às famílias das crianças nos trabalhos das carvoarias do Estado do Mato Grosso do Sul, nos canaviais de Pernambuco e nas pedreiras e plantações de sisal da Bahia. Posteriormente, esta ação foi reestruturada e, com apoio de um convênio com a OIT foi estendida a todo o País. O Programa de Bolsa Escola, sancionado pela Lei 10.219, de 11 de abril de 2001, distribui bolsas de US$ 4,62 por criança, a famílias que tenham filhos entre 7 e 14 anos na escola, sendo o máximo permitido de três crianças por família.

Na Bahia, o trabalho feito por crianças se concentra na área rural (Brasil, 1998), crianças e adolescentes trabalham cerca de 10 horas diárias sem qualquer remuneração, apenas para aumentar a produtividade do pai nas lavouras e atividades extrativistas, dentre outras. Como conseqüência, os hospitais registram um grande número de mutilações entre trabalhadores da cultura do sisal que condenam esses jovens à exclusão do mercado de trabalho, mesmo antes de atingir a idade adulta (Cruz-Neto, 1998).

Mesmo considerando a importante contribuição dada pelos estudos que discutem o trabalho realizado por crianças e adolescentes, para construção do marco teórico que sustentem esse problema social, há de se considerar as suas limitações metodológicas. Desses trabalhos, poucos, exemplo do de Fassa et al, 2000; Santana et al., 2003 apresentam análises estatísticas mais detalhadas. A ausência dessas análises limita a mensuração, interpretação e conseqüentemente, o entendimento desse fenômeno, além da dificuldade em compará-los. Outra limitação é a freqüente utilização de dados secundários, oriundos de grandes bases de dados coletados com propósitos administrativos e não de pesquisa, o que pode comprometer a qualidade desses dados, haja vista que esses trabalhos são

realizados em países em desenvolvimento, onde os problemas de sub-registros são conhecidos.

3. Quadro teórico

A pobreza e o TRCA

As transformações que se deram no mundo trabalho, no final deste último século, podem ser consideradas como responsáveis pelo empobrecimento de grande parte da população mundial e, principalmente, aquela dos países em desenvolvimento. Para Medeiros (2003) a pobreza é resultante da má distribuição dos recursos totais da sociedade entre a sua população, o que gera um processo de desigualdade de acesso aos bens e serviços entre determinados grupos populacionais.
No Brasil, estudos mostram diferenças regionais relativas à distribuição de renda. As desigualdades regionais de renda acompanham diferentes ciclos econômicos, e uma das conseqüências para as áreas menos beneficiadas pelo crescimento econômico, a exemplo do Norte e Nordeste do Brasil, é não conseguir romper com a herança da pobreza, que se mostra pela precarização das famílias (Frota; Barbosa, 2002).

A pobreza se expressa sobre os membros da família sob diversas maneiras: baixa escolaridade, ocupações perigosas, baixos salários, no aumento do desemprego, principalmente entre os adultos, migração para os grandes centros urbanos e conseqüentemente promovem mudanças na diminuição do padrão de consumo, da aquisição de bens, do investimento em educação e lazer, e se reflete em domicílios com precárias ou inexistentes instalações para disponibilidade de água potável e esgotamento sanitário dentre tantas outras manifestações. E, nessa situação de carência e dificuldades econômicas que atravessam os grupos familiares, que pode se instalar, como alternativa de sobrevivência, a utilização da força de trabalho das crianças e adolescentes.

Segundo Kassouf (2002), é muito vago atribuir a ocorrência do TRCA ao fenômeno pobreza, para essa autora dentre as condições que conformam a pobreza existem aquelas que contribuem mais que outras para a ocorrência do TRCA a exemplo da escolaridade dos pais.

A escolaridade dos pais

Apesar de existir uma estreita relação entre a escolaridade das pessoas e seus rendimentos, acredita-se que a baixa escolaridade dos pais contribui para o aumento TRCA. Pais com mais anos de escolaridade teriam mais informações sobre a importância da escola, e tenderiam a atribuir maior valor ao tempo gasto por seus filhos em atividades escolares. Por outro lado, como apontam Corseuil et al. (2001), sendo a escolaridade entendida como um *proxy* para a renda permanente do indivíduo, pais mais escolarizados disporiam de mais recursos para investir na educação de seus filhos. Segundo Azevedo (2000), dentre as diversas teses que tentam explicar a inserção das crianças e adolescentes na força de trabalho, estão a inacessibilidade aos serviços públicos, qualidade e os custos com educação.

De acordo com Singer (2000), a falta de escolaridade é um dos elementos fortemente atrelados à exclusão social. Em se tratando do Brasil, onde parte da população não apresenta perspectiva de ascensão social, "... as pessoas são levadas a destruir seus sonhos em busca de uma sobrevivência imediata..." (Frota; Barbosa, 2002), e assim são forçadas, quase sempre, a trocar os bancos escolares por uma ocupação que lhes garanta remuneração. Possíveis tentativas em conciliar a escola e o trabalho, na maioria das vezes são abortadas, pois durante uma jornada exaustiva de trabalho, muitas vezes em locais distantes do domicílio, torna-se necessária a "opção" entre o trabalho e a escola. É nesse momento, que se perpetuaria a pobreza entre os jovens mais economicamente carentes (Frota; Barbosa, 2002). Para Wahba (2001), a educação mostra-se como uma saída essencial para romper o ciclo que liga a pobreza e o TRCA.

A família

Estudos apontam que existe uma estreita relação entre a família e ocorrência do TRCA (Azevedo, 2001; Kassouf, 2001; Basu, 1999). Essa relação ao longo do tempo pode sofrer influência das intensas mudanças que caracterizam o modo de vida das grandes cidades, sobretudo os processos de industrialização e urbanização (Bastos, 2001). Segundo Elder (1998) a vida da família é uma ponte de ligação entre as mudanças macro-sociais e as experiências e mudanças individuais. Ainda se deve considerar que a família é o locus de decisão quanto ao consumo, e este será definido em função das suas características sociais, econômicas e demográficas. Assim, o entendimento dos determinantes do TRCA passa pela (apropriação) das características não só individuais, mas também familiares.

É evidente que as mudanças demográficas e econômicas se refletem socialmente, ou seja, para entender a família contemporânea é preciso acompanhar historicamente a sua trajetória, uma vez que no interior das famílias ocorreram sucessivas rupturas, o que alguns autores preferem definir como uma profunda crise (Velez et al, 2001). Dentre as mudanças àquelas que se destacaram foram: as transformações sociais sobre os valores e papéis parentais, freqüência e duração dos casamentos, divisão de papéis quanto à guarda e encargos dos filhos. Contudo essas mudanças não foram homogêneas, pois diferenças vão existir a depender dos grupos sociais a que pertençam essas famílias, e se refletirão culturalmente, nos seus costumes e práticas, com maior ou menor intensidade.

A família tem sido um tema bastante estudado e debatido pela a Psicologia do Desenvolvimento e tem servido de apoio para outras áreas do conhecimento que abordam questões relacionadas à família, como é o caso deste estudo. Portanto, algumas considerações serão feitas sobre a família, a primeira instituição social, que se acredita constituir pilares teóricos no entendimento do seu papel na ocorrência do TRCA.

Teoria dos Sistemas

Modelos teóricos e conceituais usam sistemas orgânicos ou metafóricos para entender os processos e funcionamento das famílias, a exemplo da Teoria Orgânica ou Teoria dos Sistemas ou Sistêmicos (Sameroff, 1983). Para o entendimento da família como um sistema organizado e, portanto, acomodado a Teoria Geral Sistêmica, Cox & Blair (1997) consideram quatro princípios fundamentais: 1- O conjunto é maior que a soma das partes; 2) A estrutura hierárquica; 3) A auto-estabilização adaptativa e 4) A auto-organização adaptativa.

Para Bertalanffy (apud Cox & Blair, 1997) não se pode conhecer um sistema apenas através de seus elementos, mas é necessário considerar a sua inter-relação . Quando trazido para a perspectiva da família como sistema, então a idéia é que "a família é um complexo de partes integradas, no qual seus membros são necessariamente interdependentes, mas que exercem influências recíprocas" (Minuchin, 1985). Seria um passo para entender que mesmo sendo sujeitos distintos e, portanto independentes no contexto familiar os elementos - pai, mãe, filhos, irmãos etc., caberá à família a decisão de alocação do tempo da criança, considerando os demais princípios.

O princípio hierárquico da família estabelece que as decisões são tomadas por membros que compõem os chamados subsistemas: parental, marital, de filhos, irmandade etc. (Hinde, 1989). A força da decisão dependerá a que subsistema na pirâmide do poder familiar pertence aquele membro. Sabe-se que, a intensidade da sua decisão sob os demais aumenta em direção a base, assim em uma família nuclear (composta por pai, mãe e filhos), a decisão do pai é acatada pela mãe com menor rigor que pelos filhos. O que justificaria o fato de muitas crianças não entenderem muitas vezes porque desenvolvem atividades de trabalho, mas apenas que foram designadas para tal (Goodnow et al, 1991).

Os modelos econômicos como era de se esperar, têm uma visão discordante da teoria sistêmica, apontam evidências que o poder de decisão da família em relação

ao trabalho infantil está relacionado aos recursos (salários) de cada membro na família (Basu, 1999).

O terceiro princípio, o da auto-estabilização, se refere às características dos sistemas que compensam as condições de mudanças ocorridas no ambiente (externo à família) a partir de mudanças internas. Está capacidade estabilizadora ou de manutenção do equilíbrio reduz os efeitos externos do ambiente sobre o sistema. Aplicada à família essa noção conduz a considerações da regularidade, do estabelecimento de regras e estruturas que organizam o sistema familiar e mantêm suas características. Segundo Sameroff (1998 apud Cox; Blair1997), os códigos familiares são estabelecidos para que seus membros desempenhem o seu papel na família. Trazendo essa abordagem para a ocorrência de TRCA, tem se que, famílias de baixos níveis sócio-econômicos, levadas pelas suas regras e valores, encaminham suas crianças ao mundo do trabalho para afastá-los do mundo da criminalidade e para que desenvolvam habilidades que lhes garantam uma inserção futura no mercado de trabalho.

O princípio da auto-organização adaptativa baseia-se em sistemas naturais que têm a capacidade de se reorganizarem em respostas também a mudanças externas. O termo adaptativo sugere que a mudança a ser realizada será a partir de possibilidades já existentes no próprio sistema e que o fará melhor funcionar face às novas circunstâncias. Quando usada como metáfora para as relações de família, essa capacidade de organizar-se de forma adaptativa pode determinar que uma responsabilidade ou atividade desenvolvida por um membro seja transferida a outro. Por exemplo, em famílias da baixa renda, filhos adolescentes ocupam o espaço do pai ausente ou desempregado, no mercado de trabalho, pois é a resposta interna alternativa mais conveniente à família.

Os dois últimos princípios também suportam os achados de Lloyd (1994), que estabelecem que quanto mais numerosas as famílias, mais reduzidos serão os investimentos dos pais para a educação dos filhos. Da mesma forma supõe-se que o número de pessoas na família esteja relacionado ao TRCA, famílias numerosas

podem apresentar uma renda *per capita* muito pequena, a ponto de comprometer o consumo mínimo de seus membros. E aí, mais uma vez, a disposição da força de trabalho das crianças e adolescentes pode ser uma alternativa economicamente viável para aumentar o rendimento familiar. Segundo Kassouf (2002), o aumento no número de membros na família reduz a escolaridade do homem em 0,239 anos, e da mulher de 0,335 anos, já que mais pessoas significariam necessidade maior de renda, ou que por sua vez implica na necessidade de trabalho remunerado, e também de melhor divisão das tarefas do lar.

Ainda em relação à organização da família sabe-se o perfil familiar é modificado, principalmente economicamente, quando são comparadas famílias nucleares com aquelas chefiadas por um homem ou uma mulher. E dentro daquela nuclear.

Assim a primeira vista, a alta taxa de fertilidade que se observa entre famílias pobres pode ser um determinante do aumento do TRCA, mas como chama atenção

A distribuição do tempo da criança e do adolescente

As ciências sociais e econômicas têm voltado seus interesses para o estudo de como os adultos utilizam seu tempo. Para os economistas o tempo é uma unidade de “capital humano“ (Larson; Verna, 1999), as atividades geradas pelos adultos relativas ao trabalho, tarefas domésticas ou outras atividades produtivas são revertidas na economia da sociedade. Segundo Saraswathi & Sridharan (apud Larson & Verna, 1999) apesar de poucos estudos dedicados à avaliação do tempo da criança, ele também pode ser considerado como fonte de capital. A quantidade de horas e anos que as crianças e adolescentes passam na escola possibilita um cálculo aproximado da produção do capital humano, pois o tempo dedicado às tarefas escolares é transformado em conhecimento e habilidades (Sweetland, 1996).

Alguns autores (Lopez-Calva, 2000; Freije; Lopez-Calva, 2000) estudam determinantes do TRCA na perspectiva da distribuição do tempo individual entre as atividades realizadas como lazer, escola, estudo, trabalho doméstico e remunerado.

Um desses determinantes é o poder decisório do chefe de família, condicionado pelo nível do seu rendimento. Cervini; Burger (1991) consideram que o TRCA estaria relacionado, em parte, pela posição que a família ocupa numa estrutura social mais ampla. Assim, em famílias chefiadas por mulheres, se observou uma maior freqüência de jovens abaixo de 17 anos que trabalhavam, do que entre aquelas com outras estruturas familiares (Azevedo, 2000).

A decisão do uso do tempo dos filhos divide-se em três tipos: "*nose wipe*" que define a obediência na realização de tarefas domésticas; "*mouths effects*" indica a necessidade do consumo familiar e "*hand to lend effect*" aquele que identifica alguns membros que podem contribuir para a renda familiar (Azevedo, 2000). Assim, o que levaria a primeira decisão, é o dever que crianças e adolescentes têm diante da família em contribuir com sua força de trabalho para a realização das tarefas domésticas; enquanto que a segunda deve-se ao número de pessoas na família, visto que irá influenciar no consumo familiar, principalmente em relação à alimentação. E finalmente, o terceiro, que aliado à relação de consumo familiar é influenciado pelos valores culturais (Fassa et al., 2000; Cruz-Neto, 1998).

A decisão familiar sobre o uso do tempo das crianças e adolescentes, e as questões domiciliares e ambientais, correspondem a um contexto microeconômico. Há que se considerar aqueles macroeconômicos que são relevantes, a exemplo dos momentos de recessão econômica, que empurram famílias de baixa renda para abaixo da linha de pobreza. Além disso, o mercado tenderia a atrair os jovens trabalhadores em substituição aos adultos - efeito da substituição (Azevedo, 2000) - uma vez que o custo de empregar um jovem é menor, além da inexperiência de negociação com padrões, o que favoreceria ainda mais o lucro do empregador. Segundo Kasssouf (cp, outubro 2003) O aumento no crescimento econômico também aumenta o emprego de crianças e adolescentes.

Rede social de apoio

A ausência de redes de apoio social para a família pode também contribuir, para existência do TRCA, principalmente para as crianças. Muitas vezes crianças e adolescentes são obrigados a acompanhar os pais aos ambientes de trabalho, pela falta de cuidado (Sarti, 2000). Certamente o ambiente de trabalho de adultos não se constitui em locais seguros e/ou adaptáveis às necessidades de crianças e adolescentes. Ao contrário, pode ser um ambiente de riscos para a saúde e segurança das crianças, podendo ocorrer acidentes, ou ainda como no exemplo acima, ser uma mola propulsora da inserção prematura desses jovens no mercado de trabalho. A migração familiar pode refletir também a falta de rede de apoio tanto familiar como institucional e para Malik, (2002), esse fenômeno também pode está relacionado com o TRCA. A movimentação das famílias migrantes para os centros urbanos se dá principalmente, pela procura de melhores condições de emprego. Entretanto, a falta de qualificação dos adultos, repercute na dificuldade ou inacessibilidade, ao mercado de trabalho e, portanto, o trabalho das crianças e adolescentes poderia ser utilizado como uma estratégia alternativa de sobrevivência para família.

Características individuais das crianças e adolescentes

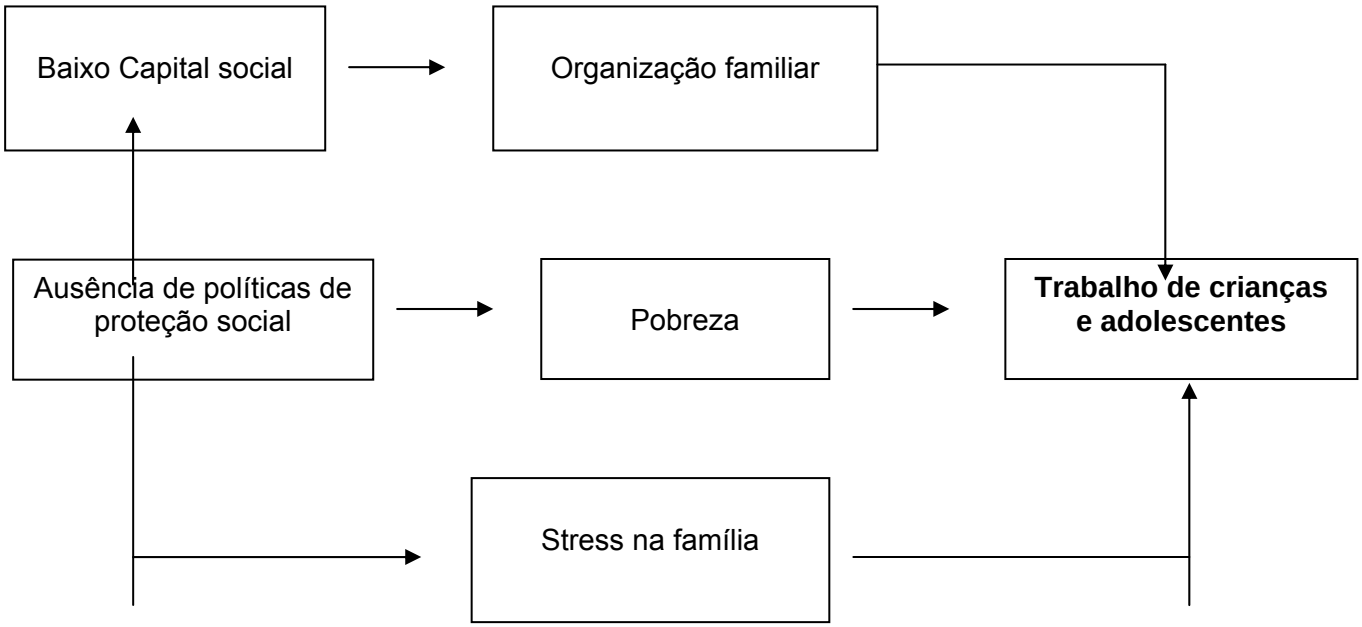
Características físicas das crianças são muitas vezes exploradas especificamente e principalmente no mercado das atividades ilícitas e perigosas. No tráfico de droga, elas são utilizadas porque desperta menos atenção ao circularem entre os ambientes de distribuição e venda de droga. Além disso, são mais ágeis e rápidas do que adultos. Esta agilidade das crianças também é aproveitada pelo mercado de explosivos, que as absorvem para o processo de detonação. Em países com tradição de pesca, é comum a utilização de crianças em expedições pesqueiras pequenas, porque ocupam menos espaço nas embarcações, deixando uma maior área no barco para os peixes (Tuttle, 2003).

Alguns autores brasileiros (Frota et al; 2002; Azevedo, 2000; Cruz-Neto, 1998; Barros, 1996) defendem que o trabalho realizado por crianças seria mais sensível à ação da pobreza, enquanto que o dos adolescentes estaria mais associado à ação de mercado. A transição para a vida adulta reduziria o foco no rendimento resultante do trabalho para o sustento familiar, ampliando o atendimento de suas necessidades individuais de consumo (Azevedo, 2000).

O conhecimento sobre o TRCA se apresenta principalmente como resultados de estudos empíricos, não existindo um corpo teórico estruturado, à exceção do desenvolvimento de modelos econômicos (Basu; Van, 1998). Como nesse estudo o propósito é a busca de explicações sobre os determinantes do TRCA, e o seu impacto sobre a saúde e a segurança dessas pessoas, não se encontrou modelos teóricos especialmente desenvolvidos para essas relações.

Na Figura I abaixo, apresentam-se os principais domínios teóricos que conformam os macro determinantes do TRCA. Considera-se que a ausência de políticas de proteção social gera a pobreza que leva ao TRCA. A ausência de políticas de proteção além influenciar negativamente o desenvolvimento do capital social interfere na organização familiar, o que pode levar ao TRCA ou ainda, a ausência de políticas juntamente com a exclusão social, que por sua vez seria causada pela insuficiência de políticas sociais, como a de educação, geração de emprego, dentre outras e, o somatório de todas essas dificuldades culmina no processo de stress na família que também leva ao TRCA.

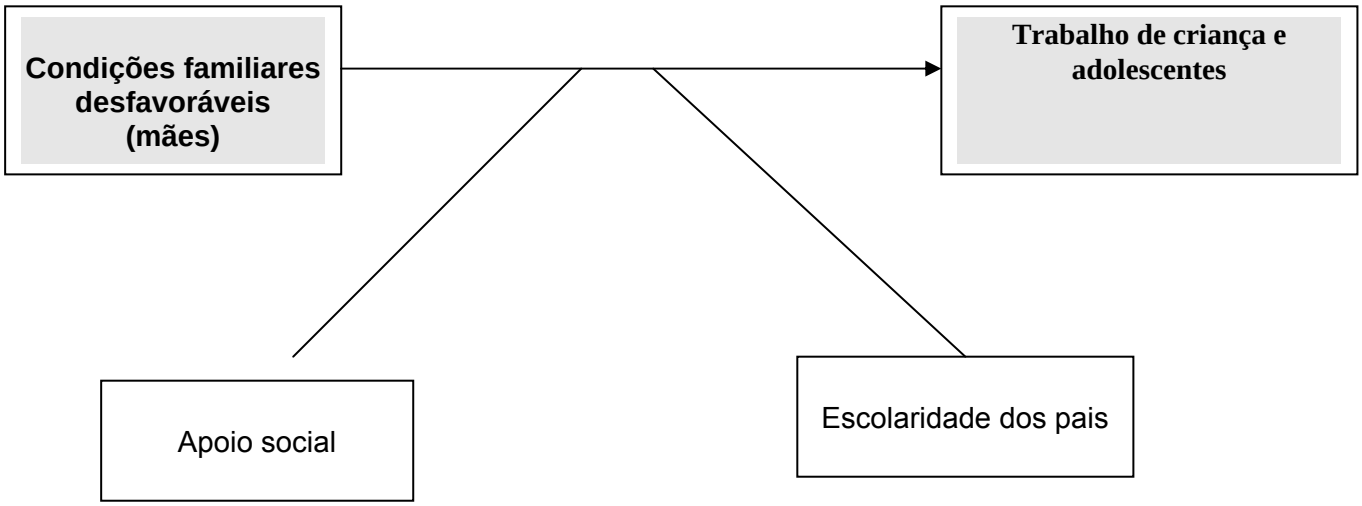
Figura I. Diagrama do modelo teórico



Na Figura II abaixo, encontra-se representado esquematicamente o modelo preditivo proposto. Neste estudo considera-se a variável independente: condições familiares desfavoráveis, tendo como variável de desfecho o TRCA. Condições familiares desfavoráveis são entendidas como situações precárias a que estão submetidos os componentes das famílias e que podem comprometer qualidade de vida das crianças presentes na família.

São inúmeras as situações de precariedade, a exemplo da inserção dos pais no mercado informal da economia, o setor de atividade que eles atuam, que podem culminar em baixos rendimentos para família. O número de desempregados, assim como a presença crianças menores de seis anos na família, aliados ao hábito de consumo de bebidas alcoólicas parte dos pais, podem constituir as molas propulsoras ao TRCA.

Figura II. Diagrama do modelo preditivo



Entretanto mesmo considerando essas situações que geram as condições onde predominam a precariedade na família, é de se esperar que determinadas situações atuem como potenciais modificadores de efeito, ou seja situações que quando estão presentes podem atenuar ou promover a não ocorrência do TRCA, a exemplo do apoio social e escolaridade dos pais.

Aqui, está se entendendo por apoio social, o suporte material ou logístico a que mães ou pais recebem de parentes e/ou amigos em relação à divisão de trabalho de cuidado dos com as crianças ou adolescentes, ou ainda a benefícios de programas institucionais voltados para as crianças ou adolescentes.

4. Objetivo geral

Buscando dar visibilidade às características e determinantes do trabalho realizado por crianças e adolescentes e suas conseqüências para a saúde, o presente estudo tem os seguintes objetivos:

4.1 Estimar fatores sociais, demográficos e familiares associados ao TRCA para a identificação de hipóteses (estudo exploratório/análise bivariada);

4.1.1 Artigo 1 - "Fatores associados ao trabalho de crianças e adolescentes em uma área urbana de Salvador".

4.2 Verificar a hipótese de que a associação entre Condições familiares desfavoráveis e o TRCA se reduz com a disponibilidade de rede de apoio social e escolaridade dos pais;

4.2.1 Artigo 2 – “Famílias pobres e TRCA: repercussões da disponibilidade de redes de apoio social e escolaridade dos pais”.

4.3 Analisar a distribuição espacial do TRCA de acordo com as diversas subáreas do estudo, identificando em um modelo multinível das variáveis familiares (1 nível) e ambientais (2° nível)

4.3.1 Artigo 3 - "Fatores ambientais e familiares que contribuem para ocorrência do TRCA em Salvador".

5. Resultados preliminares de trabalhos anteriores ao estudo proposto

Esta pesquisa é um sub-projeto de um projeto mais amplo, projeto mãe, de base populacional cujo desenho de estudo é do tipo longitudinal e que vem sendo desenvolvido desde 1999, pelo Programa de Saúde Ambiental e do Trabalhador (PISAT) do Instituto de Saúde Coletiva – UFBA, com o apoio financeiro do Conselho Nacional de Pesquisa - CNPQ e da Fundação de Apoio a Pesquisa da Bahia – FAPESB, intitulada “**Acidentes de trabalho no setor informal da Economia:**

magnitude, características e o seu impacto sobre a família do trabalhador". Os objetivos do projeto mãe são: 1) estimar a magnitude, extensão e características dos acidentes ocupacionais em trabalhadores do setor informal comparado com os trabalhadores do setor formal; 2) analisar fatores em associação com os acidentes ocupacionais no setor informal da economia; 3) identificar qual o impacto social e econômico do acidente sobre a família do trabalhador.

A base de dados (projeto mãe), de onde foi retirada a população de estudo da pesquisa em questão, resultou de uma amostra aleatória de superfície de uma área urbana. A opção por esse desenho amostral deveu-se dentre outras razões, a ocupação desordenada e a conseqüente imprecisão de endereços e a ausência desses registros em mapas recentes ou de escala mais detalhada, fato comuns aos centros urbanos brasileiros. Estas constituem peculiaridades que dificultam a localização dos domicílios, o que muitas vezes inviabiliza a escolha de outro tipo de amostragem. Assim, considerando a estimativa do IBGE (2000) de 3,8 pessoas por família no Brasil, foram sorteadas 29 de subáreas, onde foram entrevistadas cerca de 2.513 famílias o que correspondeu a 9.591 pessoas. Esses números atendiam aos critérios estatísticos pré-estabelecidos de 95% do nível de significância dos resultados e o poder do estudo de 80%, além de 10% para perdas e recusas.

Os dados obtidos na fase *baseline* do estudo original (projeto mãe) foram analisados e resultaram em vários artigos (Santana et al, 2002; 2003a; 2003b) dentre esses "Acidentes não fatais em adolescentes" (Santana et al, 2003), anexo (1). Em relação ao esse artigo, para a faixa etária estudada, 10 a 20 anos foi identificado um total de 2.361jovens, sendo que 894 (37,9%) desempenhavam alguma atividade de trabalho. Verificou-se que a participação no mercado de trabalho não diferia significativamente de acordo com o gênero, exceto para o trabalho doméstico realizado para a família e a dupla jornada que se mostraram mais freqüente entre as mulheres do que entre os homens.

Os resultados mostram ainda, que há uma associação inversa entre a idade e a freqüência escolar, entre pessoas do sexo masculino ($p<0,05$). A idade também

influencia, em ambos os sexos, em relação ao turno em que os jovens estudam. Diferenças estatisticamente significantes mostram que e crianças e adolescentes passam a estudar a noite com o aumento da idade. As características ocupacionais dos adolescentes apontam as difíceis condições a que estão submetidos. Em relação à inserção no mercado de trabalho, apenas 22,1% das jovens e 26,1% dos jovens tinham carteira de trabalho assinada, diferenças estatisticamente significantes, para ambos os sexos. Respectivamente 45,0% e 42,4% dos trabalhadores do sexo masculino e feminino responderam que o principal motivo de não possuir carteira assinada consiste na falta de oportunidade. Para as jovens, o trabalho doméstico se mostrou como principal vínculo empregatício (32,6%), seguido pelo trabalho assalariado sem comissão (28,3%), enquanto que para os jovens, predominou o vínculo de trabalho sem comissão (44,6%) e biscateiros (26,9%).

O setor de ocupação que congregava a maior proporção de mulheres foi o de serviços gerais/domésticos (40,2%), enquanto para o sexo masculino, foi o comércio (44,1%). Quanto a variável treinamento recebido para desempenho das atividades de trabalho, o sexo masculino apresentou vantagens em relação ao feminino com 52,3% contra 34,4% aumentando com a idade, diferença estatisticamente significante para o sexo masculino ($p<0,10$).

O estudo sobre as características individuais, familiares e ambientais das crianças e adolescentes trabalhadores avança em relação ao artigo já publicado, cujos principais resultados encontram-se acima discutidos, ao propor uma análise sobre os determinantes para a existência do TRCA, no.ao tempo que se utiliza de um instrumental metodológico, análise de multinível, que possibilitará identificar a contribuição das variáveis em diferentes níveis hierárquicos no fenômeno de interesse.

6. Métodos

Conforme referido anteriormente, este estudo é parte de um estudo epidemiológico, que aborda questões sobre saúde e trabalho, conduzido em uma área urbana do

país. Os dados que serão analisados correspondem a duas fases do projeto mãe, a fase *baseline* e a fase1, cujos dados foram agrupados em uma base única.

A fase *baseline*, realizada no período de julho a dezembro de 2000, contribuirá com os dados dos pais das crianças e adolescente entre 10 a 20 anos de idade. Enquanto que os da fase1, primeira onda da coorte, realizadas após dois anos, no mesmo período do ano, serão analisados os dados das crianças entre 10 a 20 anos e que compuseram o censo familiar na fase *baseline*.

6.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo de coorte do tipo transversal, de base comunitária, realizado na área urbana da cidade de Salvador.

6.2 População de estudo

Todos as crianças e adolescentes das famílias que foram selecionados na amostra do estudo original (Santana et al, 2002) e que no período da segunda fase da coleta de dados, entre julho e dezembro de 2002 tinham entre 10 e 20 anos de idade.

6.3 Coleta de dados

Das 29 subáreas sorteadas no processo de amostragem realizou-se um inquérito com aproximadamente 2.513 famílias distribuídas nas áreas de estudo. Na fase baseline, entrevistadores previamente treinados aplicaram durante o período de julho a dezembro de 2000 questionários para obtenção de dados sócio-demográficos de todas as famílias residentes nas áreas sorteadas, e a partir de então foram identificadas pessoas elegíveis para a pesquisa, que deveriam preencher os seguintes critérios para ser considerados trabalhadores: 1) faixa etária entre 10 a 65; 2) desenvolver atividade de trabalho remunerada ou 3) desenvolver a atividade para a família com carga horária de trabalho igual ou superior a oito horas semanais.

Para participar da pesquisa, cada pessoa recebia uma breve explanação sob os objetivos, e a partir do consentimento informado dela, se iniciava a entrevista, firmando com a pessoa o compromisso ético de garantir seu anonimato e confidencialidade das informações fornecidas. O protocolo da pesquisa do projeto mãe foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Professor Edgar Santos da Universidade Federal da Bahia.

Na segunda fase da pesquisa, julho a dezembro de 2002, foi realizado o censo de todas as famílias que participaram da fase baseline. Mas por interesse em estudar temas específicos e também por restrições orçamentárias, optou-se por modificar o critério de elegibilidade. Assim, para essa fase foram elegíveis: 1- todas as crianças e adolescentes com idade entre 10 a 22 anos trabalhadoras ou não trabalhadoras; 2- todas as trabalhadoras do serviço doméstico e uma amostra de mulheres trabalhadoras nos demais setores da economia de 10 a 65 anos.

Para garantir a qualidade dos dados, nas duas fases do estudo foram realizadas re-entrevistas com 10% dos participantes da pesquisa, por telefone ou pessoalmente além da dupla digitação por diferentes digitadores. Utilizou-se o programa EPI Info 6.0 (Dean, 1994) para registros e montagem da base dos dados. O *Statistical Analysis System* (SAS, 2000) foi o pacote estatístico utilizado para análise dos dados.

Para responder as perguntas de investigação se propõe a elaboração de três artigos científicos. Para melhor entendimento optou-se pela descriminação em separado de cada artigo.

6.4 Artigo 1 - "Fatores associados ao trabalho de crianças e adolescentes em uma área urbana de Salvador"

6.4.1 Tipo de estudo

Transversal, do tipo exploratório, com diversas variáveis independentes e uma dependente, o TRCA.

6.4.2 Definição das variáveis

Dependente

Trabalho realizado por crianças e adolescentes (TRCA)
0-Não.
1-Sim

Considera –se TRCA toda atividade remunerada ou aquela realizada para a família com uma carga horária semanal de no mínimo oito horas.

Independentes

Individuais

-Idade - descrita em anos referidos na data da entrevista;
-sexo;
-cor da pele (cor);
-escolaridade.

Familiares

-Tipo de família (nuclear, extensa);
-família chefiada por (somente pai, somente mãe, ambos , outros);
-rendimento médio mensal familiar - corresponde ao somatório dos ganhos excetuando aqueles das crianças e do adolescentes trabalhadores.
-número de desempregados na família - número de pessoas na família que estão procurando emprego nos últimos 30 dias.
-número de crianças que trabalham na família;
-escolaridade do pai e da mãe;
-informalidade do vínculo de trabalho do pai e/ou da mãe;
-consumo de bebidas alcoólicas pelos pais;

6.4.3 Análise

Será realizada uma análise descritiva para obtenção de freqüências simples de TRCA de acordo com as categorias das variáveis nominais e intervalos das variáveis contínuas. A razão de prevalência, que exprime associação entre os fatores determinantes (exposição) e TRCA, será calculada tomando como base uma categoria de referência a ser estabelecida. A inferência estatística será conduzida com base no alfa de 5%, e dos respectivos 95% intervalos de confiança, obtidos através do método de Mantel - Haenszel.

Será realizada análise multivariada a fim de superar o limite imposto pela estratificada, que é o de possibilitar a análise de um conjunto simultâneo de variáveis preditoras ou independentes (Gimeno; Souza, 1995). A análise multivariada será do tipo regressão logística não condicional, e empregada segundo uma perspectiva exploratória. O modelo de regressão logística não condicional é indicado nessa análise considerando que a variável resposta “TRCA” é uma variável dicotômica, e o estudo não foi pareado (Hosmer e Lemeshow, 1989). O procedimento da modelagem será o “backward”, iniciando com um modelo saturado, contendo todas as variáveis possivelmente preditoras, utilizando-se como critério para retenção no modelo, o p-valor (alfa=0,05).

6.4.4 Limites e Vantagens

Como os dados já haviam sido coletados uma das principais vantagens é o baixo custo e a rapidez com que a análise poderá ser feita, e os resultados publicados. Os limites do estudo, em contrapartida, estão em não existir estabelecimento de uma hipótese principal ou claramente definida.

6.5 Artigo 2 - "Família pobre e trabalho de crianças e adolescentes: repercussões da disponibilidade de redes de apoio social e escolaridade dos pais"

6.5.1 Definição das variáveis

Dependente

Trabalho realizado por crianças e adolescentes (TRCA)
0-Não.
1-Sim

Independente principal

Condições familiares desfavoráveis – esta variável será classificada em ordem crescente em grau um (1), dois (2) e três (3) de acordo com o número de condições consideradas desfavoráveis. Assim as famílias que apresentarem até duas das características abaixo discriminadas serão classificadas como grau 1; aquelas entre três a cinco características grau 2 e as que apresentarem acima de cinco grau 3.

Características desfavoráveis:
-baixo rendimento familiar (pai+ mãe + adultos) menor ou igual que 0,5 SM;
-pais ou adultos desempregados;
-pai com vinculo informal de trabalho;
-mãe com vinculo informal de trabalho;
-pais que levam filho para o trabalho;
-presença de crianças menores de seis anos;
-mais de cinco componentes na família.

Variáveis potencialmente modificadoras de efeito

Serão analisadas duas variáveis: disponibilidade social e escolaridade do pai e da mãe

Disponibilidade de apoio social - entende-se por um conjunto de benefícios que as famílias dispõem, provindas quer das relações interpessoais inclusive contratada (empregada doméstica) ou ainda daquelas institucionais (familiares ou do estado). E neste estudo, será indicado pelas variáveis que informam sobre a disponibilidade de:

--ajuda para cuidar dos filhos;

-auxílio educação para os filhos (bolsa de estudo, bolsa alimentação);
-previdência social;
-ajuda no serviço doméstico.

6.5.2 Análise

Como citado no artigo anterior, a análise se iniciará com o cálculo das medidas de tendências centrais e de dispersão, e as freqüências simples considerando os tipos das variáveis. A razão das proporções de prevalência entre as variáveis será utilizada para estimar a magnitude e a direção da associação.

A inferência estatística terá como parâmetro um alfa de 5%, e 95% intervalos de confiança, obtidos com o método de Mantel - Haenszel. Na análise estratificada serão analisadas as variáveis: disponibilidade social e escolaridade do pai e da mãe como potenciais modificadoras de efeito, ou variáveis de interação, definidas como aquelas que podem está modificando a associação entre a exposição ou variável preditora, que se constitui em: famílias em condições desfavoráveis e a variável de efeito ou resposta, TRCA. Essa análise permitirá também, a identificação de variáveis que se encontram associadas tanto com exposição como ao efeito, as variáveis confundidoras. Os resultados servirão como indicadores na seleção de variáveis para o modelo multivariado.

A análise multivariada será do tipo regressão logística não condicional, uma vez que a variável de efeito é dicotômica e o desenho do estudo é não pareado (Kleimbaun et al.,1988). A escolha das variáveis que comporão o modelo será baseada na revisão bibliográfica, no modelo teórico proposto e nos resultados da análise estratificada. O ponto de partida para a análise será um modelo saturado contendo todas as variáveis possivelmente confundidoras e modificadoras de efeito. Serão consideradas variáveis modificadoras de efeito aquelas cujas medidas da associação principal diferirem, a nível estatisticamente significante, e verificação dessas variáveis se dará mediante a introdução dos seus termos produtos.

O procedimento de modelagem utilizado na de análise de regressão será o *backward*, partindo do modelo saturado até o modelo reduzido, que se dá pela eliminação parcial das variáveis. A presença de interação no modelo saturado é identificada a partir de seus correspondentes termos-produto, além das candidatas a variáveis de confusão. Modificadoras de efeito serão as variáveis que apresentarem resultados estatisticamente significantes (alfa=5%) no teste da R*azão de Máxima Verossimilhança* (RMV), correspondendo a comparações entre os modelos saturados e reduzidos, nos quais os termos simples e respectivos termos-produto relativos a cada covariável serão retirados. Variáveis de confusão serão as que, ao serem retiradas do modelo saturado, produzirem alterações de pelo menos 20%, na medida da associação principal, ou na amplitude do seu respectivo Intervalo de Confiança.

Os bancos de dados foram criados com o EPI-INFO versão 6.03 e a análise estatística com o SAS versão 8.1. Diagnósticos de regressão dos modelos finais serão conduzidos com os testes disponíveis no pacote estatístico empregado na análise.

6.6 Artigo 3 - "Fatores ambientais e familiares na distribuição do TRCA em Salvador"

6.6.1 Definição das variáveis

Dependente

Trabalho remunerado realizado por crianças e adolescentes
0 – Sem trabalho remunerado 1-com trabalho remunerado

Independentes

Familiares

- Números de pessoas na família;
- Rendimento médio mensal familiar - corresponde ao somatório dos ganhos individuais mensais, exceto o referente ao TRCA ;
-Escolaridade do pai e da mãe;
- Informalidade do vínculo de trabalho do pai e/ou da mãe;
- Apoio social;
- Consumo de bebidas alcoólicas dos pais.

Ambientais

- Localização do domicílio - Segundo as 29 subáreas do estudo;
- estresse no bairro;
- estresse na escola.
- Disponibilidade de estabelecimentos comerciais ou feiras livres.

Para avaliar o estresse no bairro será considerado um percentual acima de 50% dos respondentes que segundo a percepção deles constituem um problema sério e/ou muito sério (escore igual ou maior de 2) os seguintes acontecimentos: a violência, a presença de gangues, o trafico, ausência de iluminação, e também de equipamentos urbanos de lazer no bairro .
O estresse na escola será considerado existente quando for localizada em bairro com estresse; ou ainda quando atribuído por mais de 50% dos entrevistados: violência, presença de gangues, circulação de drogas como: (escolas onde já se conhece risco em relação ao ambiente escolar tratar-se as vezes de um problema serio e/ou e um problema muito serio (escore igual ou maior que dois) como
*Dados secundários serão obtidos a partir de órgãos competentes da administração pública.

6.6.2 Análise de dados

Os dados serão analisados com auxílio de modelos lineares multiníveis, considerando-se, que nesse artigo, se pretende estimar a contribuição relativa das diversas variáveis de acordo com os diferentes níveis hierárquicos para o fenômeno do TRCA, variável dependente.

Os modelos multiníveis são caracterizados pela presença de unidades agrupadas, chamados níveis. Nesse estudo em particular, as 29 áreas amostradas agregam os níveis hierárquicos familiares e ambientais, que serão incorporados ao modelo multinível para avaliar o quanto cada uma delas contribui diferencialmente para a variação do TRCA. A utilização desse método permite que cada um dos níveis de hierarquia seja especificado separadamente, e posteriormente, sejam reunidos em um modelo único. São incorporados a esses modelos também os efeitos aleatórios associados a seus níveis (Natis, 2001).

As subáreas serão consideradas o nível hierárquico mais alto, seguido do nível familiar. A análise conjunta de variáveis de diversos níveis hierárquicos em relação a variável dependente contribui para que sejam acentuadas as semelhanças das e famílias que ali residem na diversas áreas. Pois as semelhanças aumentam à medida que processos comuns são desencadeados ou estabelecidos como: renda familiar, nível de escolaridade, nível de escolaridade dos pais, números de filhos, características ambientais dentre outras.

Assim, utilizando essa análise, parte-se do princípio de que as pessoas que compõem as famílias interagem com a dimensão espacial, a vizinhança (subárea). Em contrapartida, a área interage com as famílias que integram as pessoas. Com isto, a estrutura de “agregado domiciliar” é considerado, supondo-se a existência de uma dependência entre as variáveis familiares dentro de uma mesma área.

6.6.3 Vantagens*:*

A utilização do modelo multinível permite que a variável resposta, TRCA nos diferentes níveis hierárquicos possa ser explicada através de variáveis preditoras incluídas no modelo nos diferentes níveis. E ainda possibilita quantificar quanto à variabilidade do TRCA se deve a cada nível.

7. Aspectos éticos

Trata-se de um estudo que utiliza registros do banco de dados do Projeto "**Acidentes de trabalho no setor informal: magnitude, características e o seu impacto sobre a família do trabalhador,** desenvolvido na cidade de Salvador. O projeto original (mãe) já foi aprovado pela Comissão de Ética do Hospital Edgar Santos – Universidade Federal da Bahia.

- ✓ Sujeitos da Pesquisa

Os sujeitos que compõem esse estudo são crianças e adolescentes que tinham idade entre 10 a 20 anos no ano de 2000. Os dados coletados sobre essas pessoas dizem respeito a questões sócio-demográficas, familiares, psicológicas e sobre acidente de trabalho. Esse último se referia ao período de 12 meses.

- ✓ Conduta na coleta de dados.

Os entrevistadores envolvidos na pesquisa foram orientados e treinados para que, ao primeiro contato com cada um dos potenciais entrevistados fossem esclarecidos os objetivos do projeto, e a importância da participação do entrevistado. Ao tempo, era advertido sobre questões que porventura poderiam trazer um desconforto emocional ao longo da entrevista. Ao entrevistado, era garantido o sigilo e fidelidade das informações prestadas.

A aceitação em participar do estudo, após a exposição do entrevistador, era considerada como consentimento informado.

- ✓ Riscos potenciais

Os riscos que podem ser apontados para os que participaram nesse estudo, dizem respeitos aos de natureza emocional, uma vez que situação geradora de sofrimento psicológico ocorrida no passado, o acidentado de trabalho, era relembrado no momento da entrevistada.

- ✓ Contribuição do estudo

O conhecimento dos determinantes que predizem o trabalho realizado por crianças e adolescentes, a partir de uma análise epidemiológica, traz benefícios sociais pois resultados publicados e discutidos com a sociedade acadêmica e civil permitirão propostas de políticas e adoção de práticas que modifiquem esse problema.

- ✓ Divulgação dos resultados

Os resultados da pesquisa deverão ser amplamente divulgados no meio acadêmico e com a sociedade civil organizada.

8. Referências Bibliográficas

ABREU, A.; SORJ, B. ; JORGE, A. Projetos de Geração de Renda para Mulheres de Baixa Renda. *Estudos Feministas*, v. 2, n. 4, p. 480-504, 1996.

ALBERTO, M.F.P. O trabalho infantil no mercado informal de rua: primeiras considerações do trabalho dos meninos de em condições de rua. Associação Brasileira de Estudos de Trabalho. V Encontro Nacional (s.d.).

AMUS,C.I.R.F; BARKER.S.L.,RUZANY,M.H et al. Riscos ocupacional na infância e na adolescência: uma revisão.*Jornal de Pediatria*, v.72, n.4, p203-208, 1996.

AZEVEDO, J. S. G. Mudanças no Padrão da ocupação na RMS. *Bahia Análise & Dados.* Salvador, SEI, v.8, n.4, p.9-26, Mar.1999.

AZEVEDO, J. S. G.; MENEZES, W.F.; FERNANDES, C.M. *Fora de lugar, crianças e adolescentes no mercado do trabalho.* São Paulo : Associação Brasileira de Estudos do Trabalho- ABET, 2000. 205 p.

AZEVEDO, J.S.G. Different impacts of the family decision on the labor supply of children, adolescents, and adults. <http: // www.iea-world.com/page>. Acesso 06/04/2003

BANDIWALA, M. Child labour in India: causes, Governmental policies and role of education. < http: www. Freethechildren.org.> aceso 04 de fevereiro 2003.

BARROS, R., P.; MENDONÇA, R.; VELAZCO, T. A pobreza é a principal causa do trabalho infantil no Brasil urbano? . IN: A Economia Brasileira em Perspectiva. Rio de Janeiro: IPEA, 1996. p. 537- 563.

BASTOS, A.C. *Modos de Partilhar: a A criança e o cotidiano de família*. Taubaté: Cabral Ed., 2001, 294p.

BASU, K.; VAN, P. The economics of child labor. *American economic Review* 88, 412-27 p. ,1998.

BASU, K. Child labor: Cause, consequence, and cure, with remarks on international labor stands, 1999 Disponível em: <http:// econ.worldbank.org/files/22733>. Acesso em 17/04/2003.

BASU, K.; RAY, R. The collective model of the household and an unexpected implication for child labor: hypothesis and empirical test. Discussion paper.. december, 2001.

BLUNCH, N.; VERNER, D. Revisiting the link between poverty and child labor: The Ghanaian experience .Denmark:: Centre for Labour Market Social Research. Editor: Niels Westergard-Nielsen, abril , 2001.

BELVILLE, R.; POLLACK, S. H.; GODBOLD,J.H. et al .Occupational injuries among working adolescents in New York. *JAMA*, v.2691, n.21, p.2754-2759, 1993.

CANAGARAJAH, R.; COULOMBE, H. Child labor and schoolanding in Ghana. *World Bank*, Washington, 1997.

CASTANHA, N. Trabalho doméstico. Políticas sociais e oferta institucional frente o trabalho infantil e doméstico. *Estudos Temático .* Fev., 2002

CERVINI, R.; F., BURGER. O menino trabalhador no Brasil urbano dos Anos 80. IN : FAUSTO, A. & CERVINI, R. (Orgs). *O Trabalho e a Rua: Crianças E Adolescentes no Brasil Urbano dos 80.* São Paulo: Cortez, 1991.

CHILD LABOR COALITION. Executive Summary, Is Your Teen Safe On the Job? 1997.

CIGNO, A.; ROSATI, F.C.; GUARCELLO, L. Does globalization increase o Child labor? *World desenvolpment.* v. 30, n. 19, p. 1579-89, 2002.

CONSEUIL, C. H.; SANTOS, D. D.; FOGUEL, M. N. Decisões críticas em idades críticas: a escolha dos jovens entre estudo e trabalho no Brasil e em outros países da América Latina. *Texto para discussão*, n. 797. Rio de Janeiro: IPEA, jun., 2001.

COOPER, S. P.; ROTHSTEIN M. A. Health hazards among working children in Texas. *South Med J* , v.88, n.5, p. 550-554, 1990.

CRUZ-NETO, O.; MOREIRA, M. R. O trabalho infanto-juvenil: motivações, aspectos legais e repercussão social. *Cad Saúde Pública,* v. 14, n.2, abril - junho, 1998.

DEAN, A. G.; DEAN, R. C.; SULLIVAN, K.; FAGAN, R. F; AMER, T. G. *Epi Info 6.0.* Atlanta, Centers of Disease Control and Prevention, 1994.

DESSY, S.; PALLAGE, S. Why banning the worst forms of child labour would hurt poor countries. *Cahier de recherché / working paper* .n. 135, 2001.

ELDER,G.H. The life course as developmental theory. *Child Development* v. 69, n. 1, p. 1-12, 1998,

FASSA, A. C. G.; F, L. A.; DALL' AGNOL, M. M. et al. Child labor and health: problems and perspectives.*Int J Occup Environ Health,* V.6, n. 1, p.56-67, jan-mar, 2000.

FITZGERALD, S. T.; LAIDLAW, A. D. Adolescents and work. Risks and benefits of teenage employment. *AAOHN Journal.* V. 43, n. 4., p. 185-9, April 1995.

FORASTIERI, V. *Children at work: health and safety risks*. Geneva, Switzerland: International Labour Office, 1997.

FREIJE, S.; LOPEZ-CALVA, L. F. *Child labor and poverty in Venezuela and México*. Congresso da Network of Inequality and Poverty – NIP. Rio de Janeiro, 2000.

FROTA, A. M. M.; BARBOSA, R. C. A. *Trabalho, juventude e exclusão social: caminhos para uma inclusão***.** Trabalho apresentado no XII Encontro da Associação Brasileira de estudos populacionais. Ouro Preto, Minas Gerais, 4 a 8 de novembro de 2002.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA INFÂNCIA.(UNICEF) *Situação mundial da infância* < www.Unicef. Org>. Acesso em 06/06/2003

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA INFÂNCIA. *Situação mundial da infância.* Brasília: UNICEF, 1997.

GOODNOW, J. J., BOWES, J.M. WARTON, P.M et al. Would you ask someone else to do this task? Parents' and children's ideas about household work requests. *Development Psychology* , v.27, n.5 , p.817-828, 1991.

GOODNOW, J. J., DELLANEY, S. Children's household work: task differences, styles of assignment, and links to family relations. *Journal of Applied Development Psychology*, v.10, p. 209-226, 1989.

GUPTA, B. N.; RASTOGI, S. K.; SRIVASTAVA, A.K. The problem of child labour in India. *Ind Occup Health,* v. 31, n.1, p. 5-14, 1988.

GUPTA, S. Labor & Child Labor, Media Web India, *Indian Economy Basics* 1996-1997.

GRUNSPUN, H. *O trabalho das crianças e dos adolescentes*. São Paulo: LTr, 2000.

HINDE,R.A. Reconciling the family systems and relationships approaches to child development 1989

HOFFMAN, L. Foundations of therapy: A conceptual framework for systems Change. New York : Basic Books. 1981

HOSMER, D. W.; LAMESHOW, S. *Applied Logistic Regression*. New York: Wiley, 1989. 370 p. p. 1-175.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico*: *2000* . Rio de Janeiro, 2000.

ILAHI, N.; ORAGEN, P. F.; SEDLACEK, G. *The implications of child labor for adult wages, income and poverty. Retrospective evidence from Brazil* (mimeo), 2000.

INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION. IPEC action against child labor highlights, 2002 <http://www.ilo.org.intrnet/english/bureau/dwwp/pilot/pap/1.htm>. Acesso em 20/10/2002

INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION. Child labor: targeting the intolerable. Geneva, 1996.

KASSOUF, A L., MCKEE,M., MOSSIALOS, E. Early entrance to the job market and its effect on adult health: evidence from Brazil. *Health Policy Plannin*, v. 16, n.1, 2001.

KASSOUF, A L. *O efeito do trabalho para os rendimentos dos jovens, controlando o background familiar*. Trabalho apresentado no XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais. Ouro Preto- Minas Gerais. 4-8 de novembro de 2002.

KENDRA, V.A. Child Labour: Research Material. Facts against Myths: laboring under delusion. < http: www. Freethechildren.org.> acesso 20 de fevereiro 2003.

LARSON, R. W; VERNA, S. How children and adolescents spend time across world: work, play, and developmental opportunities. *Psychological Bulletin,* v. 125, n. 6, p. 701-736.

LEE E, Child Labor, *Child Labor Monitor*, v.6, n.1, June 1996.

LIOYD, C. B. High fertility and children's schooling in Ghana: Sex differences in parental contribution and educational outcomes. *Population Studies*, n. 48, p. 293-306, 1994.

LOPEZ-CALVA, L. F. *A social stigma model of child labor.* Congresso da Network of Inequality and Poverty – NIP. Rio de Janeiro, 2000.

MALIK, S.; BISWAS, B.; MILTRA, S.P., ET AL, 2002. Some socio-economic determinants and working environmental conditions of child laborers in a slum area of Kolkata. *Indian Journal of Community Medicine.* V.XXVII, n.4, oct-dec, p. sn, 2002

MINISTÉRIO DO TRABALHO, *Trabalho Infantil no Brasil: Questões e Políticas,* Brasília, 1998.

MINUCHIN, P. Families and individual development: provocations from the field of family therapy. *Child Development* v. 56, p. 289-302, 1985.

NATIS, L. Modelos Lineares Hierárquicos. *Estudos em Avaliação Educacional*. N.23, jan-jun. P.: 3-29, 2001.

NIELSEN, H. S. Chile labor and school attendance: two joint decisions. Centre for Labour Market and Social Research. Aarhus, Denmark CLS-WP 98-15, 1998.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. *Estatísticas de crianças trabalhadoras e trabalho infantil de risco*: um resumo revisto em abril/2003. <http:www.ilo.org/public/português>. Acesso em 19/05/2003.

ORGAZACION PANAMERICA DE SAÚDE (OPAS). Condiciones de salud de las Américas. *Salud de los trabajadores*. Capítulo V, sección 10, 1998.

OZER, E. M.; BARNETT, R. C.; BRENNAN, R. T.; et al. Does child care involvement increase or decrease distress among dual-earner couples. *Womens,* 1998.

PATRINOS, H.; PSACHAROPOULOS, G. Family size, schooling and child labor in Peru and empirical analysis. *Journal of Population Economics*, v.10, p.: 387- 405, 1997.

PRESSER, H.B. Job, family, and gender: Determinants of nonstandard work schedules among employed. *Demography*, v.32, n.4, November, 1995.

RICHTER, E. D.; JACOBS, J, Work injuries and exposures in children and young adults: review and recommendations for action, *Am J Ind Med* , v.19, n.6, p.:747-69, 1991.

RAY, R. How child labor and child schooling interact with adult. <www. Worlkbank.org/PDF/dec/publications >. Acesso em 14/12/ 2001.

SAMEROFF, A.,J. General systems and the regulation. Of development. The Minnesota Symposium on hild Psycology1989 (mimeo)

SANTANA, J. S. S. *A creche sob a ótica da criança.* Feira de Santana: 2 ed., 1998, p.149.

SANTANA, V.; ITAPARICA, M.; AMORIM, A. M.; et. al. al. Al. Acidentes de trabalho não fatais em adolescentes. *Cad. Saúde Pública.* v. 19. n. 2 , p.: 407-420, 2003.

SANTOS, C. M. Lugar de crianças é no trabalho? As perversas estratégias de sobrevivência do núcleo familiar na cidade do Rio de Janeiro*. Revista da Faculdade de Serviço Social da UERJ*, v.11, p. 11-15.

SARTI, C. Os filhos dos trabalhadores: quem cuida das crianças? IN: OLIVEIRA, M. E.; SCAVONE,L.(Orgs). *Trabalho, saúde e gênero na era da globalização.*
ED: AB. Goiânia, 2000. 139 p.

SAS Institute Incorporation. The SAS System for Windows, Release 8.1. Cary, NC: SAS Institute Inc, 1999/2000

SATYARTHI, K. Break The Chains - Save The Childhood, Springfield, Friends At Home Inc,1997.

SCIENTIFIC AMERICAN. Hard times: occupational injuries among children are increasing. *Scientific American*, October, 1993

SILVEIRA, F.G., BERTASSO, B.; MAGALHÃES,L.C.G. Tipologia socioeconômica das famílias da grandes regões urbanas brasileiras e seu perfil de gastos. *Texto para Discussão*, n983.Brasília: IPEA,
outubro, 2003

SINGER, P*. A globalização e Desemprego: diagnóstico e alternativas*. São Paulo: Contexto, 2000

SOUSA, S. M. G. *Trabalho infantil*: *A negação da infância? Estudo do significado do trabalho para crianças das camadas populares.* São Paulo, 1994.180. Dissertação de mestrado - PUC

SWAMINATHAN, M. Do child workers acquire specialized skills? A case study of teenage workers in Bhavnagar. *The Indian Journal of Labour Economics*, v. 40, n 4, p. : 829-39, 1997.

SWEETLAND, 1996

TUTTLE,C.; WEGGE, S. The role of child labor in industrialization. < www. Umass. Edu/peri/pdfs/chil.pdf. PD*F* > acesso em 03/08/2003.

VELEZ, C.E.,SOARES, S., MEDEIROS, M. Reducing Schooling inequality in Brazil: Demographic opportunities and inter-cohort. . *Texto para discussão*, n.850. Rio de Janeiro: IPEA,dezembro, 2001

ZAHER, V. L.; SILVA, L. E. V.; LEAL, M. M. Saúde e trabalho. IN: sn. sd.

WAHBA, J. Child labour and poverty transmission. *Discussion paper* < www. Worlkbank.org/PDF/dec/publications >. Acesso em 17/07/ 2003

WALDMAN, H.B. Demographics. When mom is out working: Dads do take care of the kids. *Journal of Dentistry for Children*. March-April, 1999.

WESTPHAL, M.F., CAMPOS, L. CHIESA, A.M et al. Percepção das crianças, pais e professores sobre o trabalho infanto-juvenil nas bancas de calçados de Franca - São Paulo P. IN: CARICARI, A.M.; CAMARGO, M.T.V.E.F. (Orgs.) *O compromisso da saúde no campo do trabalho infanto-juvenil: uma proposta de atuação*, 1999.

9. Cronograma

Atividades	2000	2001	2002	2003	2004
Coleta de dados para fase *baseline* estudo					
Revisão bibliográfica					
Análise dos dados					
Exame de qualificação					
Elaboração artigo 1					
Elaboração artigo 2					
Elaboração artigo 3					
Redação final da tese					
Revisão e Defesa					

ANEXO 1

FICHA DE FAMÍLIA

Universidade Federal da Bahia
Instituto de Saúde Coletiva – ISC
Programa Integrado de Saúde Ambiental e do Trabalhador
Pesquisa: "ACIDENTES DE TRABALHO"

Nº FAMÍLIA	ÁREA

Ficha de Família **FASE 1**

BLOCO A - IDENTIFICAÇÃO DO DOMICILIO Você poderia me informar o seu ....

Data da Entrevista: ____/____/____	Início da entrevista: |__|__|:|__|__| h	Nome do Entrevistador	Nome do Entrevistado	Apelido
Endereço (Rua ou Avenida)		N.º / Apto	Telefone -	Bairro
Referência		Endereço de um familiar ou referente		Telefone do familiar -

Você tem algum familiar que resida próximo que você pode caminhar até à casa dele? ☐ 0.Não ☐ 1.Sim

BLOCO B - LISTAGEM DE MORADORES POR FAMÍLIA

Agora eu gostaria que você me desse alguns dados sobre todas as pessoas que moram nesta casa, incluindo alguma empregada(o) doméstica, que durma neste domicílio se houver...

Nº	Prenome de todos os moradores	Sexo M/F	Idade	Parentesco	Tem trabalho pago?	Toma conta da casa?	Está procurando emprego nos últimos 30 dias?	Sub-projeto	Qual o horário na residência?	Costuma ficar em outro local? Qual o endereço?	Tel. p/contato	Controle da entrevista individual
01												
02												
03												
04												
05												
06												
07												
08												
09												
10												
11												
12												
13												
14												

OBSERVAÇÕES:
Sub-projeto 2 - Idade entre 10 e 21 anos.
Sub-projeto 3 - Idade entre 22 e 65 anos.

BLOCO C - CARACTERIZAÇÃO DO DOMICÍLIO Agora faremos algumas questões sobre o seu domicílio...

1.Quantas famílias moram nesta casa?	2.Quantos quartos tem em sua casa?	3.Tem empregada doméstica?	4. Em sua casa você dispõe das seguintes coisas?			
|__|__| família(s)	|__|__| quarto(s)	☐ 0.Não ☐ 1.Sim, dorme no domicílio ☐ 2.Sim, dorme em outro local ☐ 9.Não sabe	☐ 1.Carro ☐ 2.Computador ☐ 3.Máquina de lavar	☐ 4.Vídeo cassete ☐ 5.Microondas ☐ 6.Máquina de lavar louças	☐ 7.Telefone ☐ 8.Casa de praia ☐ 9.Laser-Disc Player (DVD)	Total

BLOCO D - AVALIAÇÃO DA ENTREVISTA (AE)

1.Condições gerais da aplicação desta ficha:	2.Receptividade:	4.Duração da aplicação desta ficha: |__|__|:|__|__| h
☐ 1.Boas ☐ 2.Regulares ☐ 3.Ruins	☐ 1.Boa ☐ 2.Regular ☐ 3.Ruim	

COMENTÁRIOS GERAIS

SUBPROJETO 2	SUBPROJETO 3	SITUAÇÃO FINAL	
☐ Completo ☐ Re-entrevista ☐ Serviço médico	☐ Completo ☐ Re-entrevista ☐ Serviço médico	☐ Completa ☐ Incompleta ☐ Recusa ☐ Perdido	☐ Sem acidentes ☐ Com acidente de trabalho e sem atendimento ☐ Com acidente e atendimento médico ☐ Com acidente e outro tipo de atendimento

ANEXO 2

FICHA DO ADULTO E ADOLESCENTE

Universidade Federal da Bahia
Instituto de Saúde Coletiva – ISC
Programa Integrado de Saúde Ambiental e do Trabalhador
Pesquisa: "ACIDENTES DE TRABALHO"

Nº FAMÍLIA	ÁREA	IND:

Ficha do Adulto e Adolescente (FIA) FASE 1

Data da Entrevista: ____/____/____ Pré-nome do Entrevistador: _____ Pré-nome do Entrevistado: _____

Local da Entrevista: _____ Início da entrevista: | ___| ___|:| ___| ___| h

BLOCO 1 - CARACTERISTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS Prá começar, você poderia me dizer qual a sua...

1.Situação conjugal?
- ☐ 1.Solteiro(a)
- ☐ 2.Casado(a)
- ☐ 3.Consensual
- ☐ 4.Divorciado(a) / Separado(a)
- ☐ 5.Viúvo(a)
- ☐99.Outra Esp: _____

2.Onde você nasceu?
- ☐ 1.Salvador.....*Siga para Questão 5*
- ☐ 2.Região Metropolitana de Salvador (RMS)
- ☐ 3.Interior da Bahia
- ☐ 4.Outro estado
- ☐ 5.Outro país
- ☐ 9.Não sabe

3.Quanto tempo reside nessa cidade?

| ___| ___| anos | ___| ___| meses

Se mais de cinco anos siga para Questão 5

4.Por que resolveu mudar para essa cidade?
- ☐ 1.Por causa da escola
- ☐ 2.Por causa do emprego
- ☐ 3.Porque se casou
- ☐ 4.Procurando melhores condições de vida
- ☐ 5.Por motivo de doença sua ou da família
- ☐ 6.Sugestão de um amigo ou familiar
- ☐ 7.Por razões familiares
- ☐ 9.Não sabe
- ☐99.Outro Esp: _____

Etnicidade

5.Qual a sua cor (auto-referida)? Esp: _____

6.Qual a cor do entrevistado (pelo entrevistador)?
- ☐ 1.Negro
- ☐ 2.Branco
- ☐ 3.Mulato
- ☐ 4.Moreno
- ☐ 5.Asiatico
- ☐ 6.Índio
- ☐ 9.Não sabe

7.Qual a sua religião?
- ☐ 1.Católica
- ☐ 2.Protestante
- ☐ 3.Espírita
- ☐ 4.Candomblé
- ☐ 5.Umbanda
- ☐ 6.Sem religião.....*Siga para Questão 10*
- ☐ 9.Não sabe.....*Siga para Questão 10*
- ☐99.Outra Esp: _____

8.Você pratica sua religião?	☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe
9.Você tem alguma atividade/função na sua religião?	☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe
10.Você já foi barrado em clubes, shoppings, bloco de carnaval ou hotéis?	☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe
11.Se positivo, você atribui isso à sua cor?	☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe
12.Você acha que sua cor dificultaria a obtenção de empréstimo ou crédito financeiro?	☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe
13.Você já foi vítima de preconceito racial?	☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe
14.Você já teve dificuldade de conseguir trabalho por causa da sua cor?	☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe ☐88.Não se aplica
15.Você aprovaria o casamento de alguém de sua família com uma pessoa de outra cor?	☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

BLOCO 2 – ESCOLARIDADE

1.Qual o seu grau de instrução?
- ☐ 0. Analfabeto
- ☐ 1. Alfabetizado
- ☐ 2. 1º grau (1º a 8º série) incompleto
- ☐ 3. 1º grau completo
- ☐ 4. 2º grau (colegial) incompleto
- ☐ 5. 2º grau completo
- ☐ 6. Superior incompleto
- ☐ 7. Superior completo
- ☐ 8. Pós-graduação
- ☐ 9. Não sabe

2.Você está estudando?
- ☐ 0.Não.....*Siga para Bloco 3*
- ☐ 1.Sim
- ☐ 3.Nunca estudou..... *Siga para Bloco 3*
- ☐ 9.Não sabe.....*Siga para Bloco 3*

3.Qual o tipo da sua escola?
- ☐ 1.Pública
- ☐ 2.Privada
- ☐ 3.Filantrópica
- ☐99.Outra Esp: _____
- ☐ 9.Não sabe

4.Qual o turno que você estuda?
- ☐ 1.Matutino
- ☐ 2.Vespertino
- ☐ 3.Noturno
- ☐99.Outro Esp: _____
- ☐ 9.Não sabe

5.Você recebe algum auxílio para estudar?
- ☐ 0.Não.....*Siga para Bloco 3*
- ☐ 1.Sim

6.De que tipo?
- ☐ 1.Bolsa de estudo
- ☐ 2.Alimentação
- ☐ 3.Estagio escolar (a família recebe ajuda)
- ☐99.Outro Esp: _____

BLOCO 3 - APOIO SOCIAL Agora vou lhe fazer algumas perguntas sobre o apoio de familiares e amigos que você dispõe ...

Questões	0.Sempre	1.Muitas vezes	2.Poucas vezes	3.Nunca	9.Não sabe	88.Não se aplica
1.Em caso de emergência você pode contar com a ajuda de familiares e amigos?						
2.Você conta com alguém para cuidar das crianças/idosos ou doentes?						

BLOCO 4 - HÁBITOS DE VIDA As perguntas agora são sobre alguns de seus hábitos... por exemplo...

USO DE FUMO:

1.Você fuma atualmente?
☐ 0.Não
☐ 1.Sim.....*Siga para Questão 6*

2.Você já foi fumante?
☐ 0.Não.....*Siga para Questão 8*
☐ 1.Sim

3.Há quanto tempo parou? | ___| ___| anos | ___| ___| meses

4.Por quanto tempo você fumou? | ___| ___| anos | ___| ___| meses

5.Quantos cigarros você fumava por dia?
| ___| ___| cigarros.. ...*Siga para Questão 8*

6.Há quanto tempo você fuma? | ___| ___| anos | ___| ___| meses

7.Quantos cigarros você fuma em média por dia? | ___| ___| cigarros

USO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS:

8.Você consome bebidas alcoólicas atualmente?
☐ 0.Não
☐ 1.Sim.....*Siga para Questão 13*

9.Você já foi consumidor de bebidas alcoólicas?
☐ 0.Não.....*Siga para Bloco 5*
☐ 1.Sim

10.Com que freqüência você bebia?
☐ 1.Raramente ☐ 2.Um dia/semana ☐ 3.Dois a três dias/semana
☐ 4.Todo dia/quase todo dia

USO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS (CONT...):

11.Há quanto tempo parou de beber? | ___| ___| anos | ___| ___| meses

12.Por quanto tempo você bebeu? | ___| ___| anos | ___| ___| meses.....*Siga para Bloco 5*

13.Você bebe...
☐ 1.Raramente ☐ 2.Um dia/semana
☐ 3.Dois a três dias/semana ☐ 4.Todo dia/quase todo dia

14.Você considera esse consumo exagerado?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

15.Você tem consumido bebida alcóolica apesar de seu médico ter sugerido que você pare de beber por causa de um problema de saúde?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe ☐88.Não se aplica

16.Já esteve alto ou de ressaca por causa de bebida alcóolica?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

17.Já perdeu ou chegou atrasado no trabalho, escola, ou outra atividade por causa de bebida ou ressaca?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

18.Você já se desentendeu ou discutiu com pessoas por você beber ou ter bebido muito?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

19.Você já dirigiu um carro ou moto após ter bebido bastante?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

1.Você trabalha? ☐ 0.Não.....*Siga para Bloco 5* ☐ 1.Sim 2.Com que idade você começou a trabalhar? | ___| ___| anos

BLOCO 5 - HISTÓRIA OCUPACIONAL Agora eu gostaria de saber quais os empregos/trabalhos que você teve nos últimos 12 meses. Vamos começar pelo atual

1.EMPREGO / ATIVIDADE	Período 2.Inicial	3.Final	4.Setor	5.Carteira assinada?	6.SOFREU ALGUM ACIDENTE DE TRABALHO ?	7.Algum colega de trabalho sofreu acidente?
1.Atual						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						

Código: SETOR 1.Serviços domésticos ; 2.Construção Civil ; 3.Indústria manufatureira ; 4.Comércio ; 5.Transporte ; 6.Ensino ; 99.Outros Serviços (Especificar)

Utilizar nas colunas 5 , 6 e 7: 0.Não 1.Sim 9.Não sabe 88.Não se aplica (Dona de casa)

Se positivo siga para FICHA DE ACIDENTE

BLOCO 6 - Você sofreu algum acidente de qualquer natureza nos últimos 12 meses? ☐ **0.Não**.....*Siga para o Bloco 7*
☐ **1.Sim**.....*Siga para a Ficha de Acidentes*

BLOCO 7 - TRABALHO Agora, vamos voltar a falar do seu trabalho atual. Estamos considerando qualquer tipo de trabalho que você faça, mesmo que seja trabalho para a sua família, como tomar conta de crianças e/ou qualquer outro que não seja pago...

SUB-BLOCO 1 - CARACTERÍSTICAS DAS ATIVIDADES ATUAIS

1.Você está trabalhando atualmente? *(assinale a mais importante)*

☐ 1.Apenas um trabalho pago.....***Siga para Sub-Bloco 2***

☐ 2.Apenas trabalho não pago para a família.....***Siga para Sub-Bloco 3***

☐ 3.Trabalho pago e em casa para a família

☐ 4.Dois trabalhos pagos

☐99.Outro Esp: _____

2.Qual o trabalho principal (aquele no qual você usa a maior parte do seu tempo)?

☐ 1.Trabalho pago

☐ 2.Trabalho de casa

☐99.Outro Esp: _____

SUB-BLOCO 2 - CARACTERÍSTICAS DO TRABALHO ATUAL PAGO (ÚLTIMOS 30 MÊS)

Agora vamos falar sobre seu trabalho principal (Ocupação 1)

1.Qual o tipo de vínculo que você tem nessa ocupação?

☐ 1.Biscateiro.....***Siga para Questão 3***

☐ 2.Autonômo..... ***Siga para Questão 3***

☐ 3.Assalariado com comissão

☐ 4.Assalariado sem comissão

☐ 5.Empregado doméstico.....***Siga para FDOM***

☐ 6.Funcionário público

☐ 7.Profissional liberal

☐ 8.Empregador/Empresário

☐ 9.Aposentado

☐10.Pensionista

☐11.Encostado

☐99.Outro Esp: _____

2.A empresa onde você trabalha é a mesma que lhe paga?

☐ 0.Não

☐ 1.Sim

☐ 9.Não sabe

3.Quantos dias você trabalha por semana?

|___|___| dia(s)

4.Quantas horas por dia você trabalha?

|___|___|:|___|___| h

5.Tipo de jornada de trabalho?

☐ 1.Comercial

☐ 2.Noturno

☐ 3.De turno

☐99.Outro Esp: _____

6.Quanto você ganha por mês em média (bruto)?

R$|___|___|___|___|___|,00

7.Além do salário tem outro tipo de pagamento?

☐ 0.Não

☐ 1.Sim Esp: _____

8.Você tem filho(s)?

☐ 0.Não.....***Siga para Questão 12*** ☐ 1.Sim

9.Quantos? |___|___| filho(s)

10.Você costuma levá-lo(s) para seu local de trabalho?

☐ 0.Não ☐ 1.Sim

11.Alguma vez ele(s) sofreu(ram) algum acidente no local onde você trabalha?

☐ 0.Não ☐ 1.Sim

12.Em que tipo de lugar você trabalha?

☐ 1.Empresa ou firma

☐ 2.Repartição pública

☐ 3.Na rua

☐ 4.Em sua própria casa.....***Siga para Questão 15***

☐ 5.Na casa de outra pessoas

☐99.Outro Esp: _____

13.Quanto tempo você leva para chegar ao trabalho?

|___|___|:|___|___| h

14.Como você faz para chegar até o trabalho?

☐ 1.Andando

☐ 2.Bicicleta

☐ 3.Motocicleta

☐ 4.Carro próprio

☐ 5.Carro da empresa

☐ 6.Ônibus regular

☐ 7.Ônibus de empresa

☐ 8.Barco ou ferry-boat

☐ 9.Trem

☐10.Mais de um

☐99.Outro Esp: _____

15.Você contribui para a previdência?

Aceita múltiplas respostas

☐ 0.Não

☐ 1.INSS

☐ 2.Como autônomo

☐ 3.Privada

☐ 4.Previdência de funcionário público

☐99.Outro Esp: _____

16.Você tem algum tipo de seguro acidente de trabalho?

☐ 0.Não.....***Siga para Sub-bloco 3***

☐ 1.Sim

17.Que tipo (seguradora)?

_____

SUB-BLOCO 3 - PERCEPÇÃO DE RISCO E MEDIDA DE PROTEÇÃO

1.Você considera a sua atividade de trabalho perigosa?

☐ 0.Não

☐ 1.Sim

☐ 9.Não sabe

2.Você considera que no seu trabalho são tomadas precauções suficientes para que ele se torne seguro?

☐ 0.Não

☐ 1.Sim

☐ 9.Não sabe

3.Marque na régua abaixo o valor referente à segurança de seu trabalho?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|___|

4.Você recebeu algum tipo de treinamento para desenvolver sua atividade de trabalho?

☐ 0.Não

☐ 1.Sim

☐ 9.Não sabe

☐88.Não se aplica

☐99.Outro Esp: _____

SUB-BLOCO 4 - TRAJETÓRIA PARA O SETOR INFORMAL

APENAS PARA BISCATEIRO, AUTÔNOMO OU TRABALHADORES TERCEIRIZADOS

1.Você me informou que trabalha sem carteira assinada. Por que você não tem carteira?

- ☐ 1.Falta de oportunidade de emprego com carteira
- ☐ 2.Pouco estudo ou instrução
- ☐ 3.Para não ter patrão
- ☐ 4.Para poder cuidar da casa e dos filhos
- ☐ 5.O patrão não quis assinar a carteira
- ☐ 6.Por problemas de saúde
- ☐ 7.Por deficiência física
- ☐ 8.Pela sua cor
- ☐ 9.Por que é difícil achar emprego nessa ocupação para mulher e/ou homem
- ☐10.Nunca pensei nisso
- ☐11.Por causa da idade
- ☐12.Para ganhar mais
- ☐99.Outro Esp: _____

2.Você gostaria de ter um emprego com carteira assinada?

- ☐ 0.Não
- ☐ 1.Sim
- ☐ 9.Não sabe

3.Com esse trabalho sem carteira você se sente prejudicado em relação às outras pessoas?

- ☐ 0.Não.....***Siga para Bloco 8***
- ☐ 1.Sim
- ☐ 9.Não sabe

4.Por que você se sente prejudicado?

- ☐ 1.Não tem aposentadoria
- ☐ 2.Não tem sindicato
- ☐ 3.Não tem licença de saúde
- ☐ 4.Não tem indenização em caso de demissão
- ☐ 5.Não tem licença maternidade
- ☐ 6.Em caso de acidente ou doença do trabalho, não tem benefício
- ☐ 7.Não tem férias
- ☐ 8.Não tem 13° salário
- ☐99.Outro Esp: _____

BLOCO 8 - TRABALHO DOMÉSTICO NÃO PAGO PARA A PRÓPRIA FAMÍLIA

Você me informou que ajuda no trabalho de casa... você poderia me dar alguns dados sobre essas atividades?...por exemplo...

1.Quais os dias da semana em que você realiza trabalhos de casa?

- ☐ 1.Todos os dias
- ☐ 2.De segunda a sexta
- ☐ 3.Nos finais de semana (sábado e domingo)
- ☐ 4.Somente aos sábados
- ☐ 5.Somente aos domingos
- ☐99.Outro Esp: _____

2.Em média, quantas horas diárias você gasta com?

	Durante a semana	Finais de semana	Total
Trabalho Doméstico			
Sono			

3.Você recebe algum tipo de ajuda para realização dos trabalhos de casa?

- ☐ 0.Não.....***Siga para Questão 5***
- ☐ 1.Sim

4.De quem você recebe ajuda?

- ☐ 1.Esposo(a)
- ☐ 2.Filho(a)
- ☐ 3.Pai ou mãe
- ☐ 4.Outro parente
- ☐ 5.Outra pessoa
- ☐ 6.Mais de uma pessoa

5.Quantas horas você tem livre para se divertir ou descansar durante a semana?

|__|__|:|__|__| h

6.O que você faz com seu tempo livre?

_____

_____

_____

_____

_____

_____

BLOCO 9 - SAÚDE E BEM-ESTAR PERCEBIDOS Agora vamos falar sobre sua saúde...

1.Você parou de trabalhar ou ir à escola, nos últimos 12 meses, por algum problema de saúde?

☐ 0.Não.....***Siga para Questão 4*** ☐ 1.Sim

2.Este problema de saúde foi causado pelo seu trabalho?

- ☐ 0.Não.....***Siga para Questão 3***
- ☐ 1.Sim. Qual foi o problema?_____

3.Foi por causa de um problema de saúde **agravado** pelo seu trabalho?

- ☐ 0.Não
- ☐ 1.Sim. Qual foi o problema?_____

4.Você se acha uma pessoa saudável ou sadia?

- ☐ 0.Não
- ☐ 1.Sim

5. Marque na régua abaixo que nota você daria à sua saúde?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|

6.Você se acha uma pessoa feliz?

- ☐ 0.Não
- ☐ 1.Sim

7. Marque na régua abaixo que nota você daria à sua felicidade?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|

BLOCO 10 - SINTOMAS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS

1.De julho do ano passado para cá, você teve alguma dor, incômodo, dormência ou sensação de peso no seu corpo?

☐ 0.Não.....***Siga para Bloco 11***
☐ 1.Sim.....***Marcar na Figura***

2.Isto dificultou o seu trabalho ou realização de outras atividades?

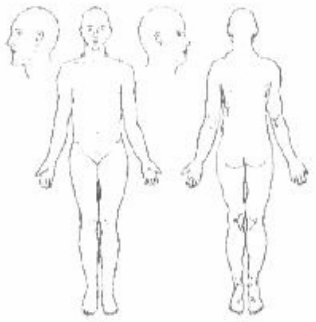
☐ 0.Não ☐ 1.Sim

3.Isto piorava quando você trabalhava ou realizava outras atividades?

☐ 0.Não ☐ 1.Sim

4.Você sentiu este problema na última semana (últimos sete dias)?

☐ 0.Não ☐ 1.Sim



FOLHA DE CODIFICAÇÃO DO LOCAL DA DOR/DESCONFORTO

☐ 0.Múltiplas localizações
☐ 1.Ombro, clavícula, omoplata
☐ 2.Braço, úmero
☐ 3.Antebraço (pulso), rádio, cúbito
☐ 4.Mão, carpo, dedos e metacarpo
☐ 5.Região pélvica e sacroiliaca, fêmur, nádegas, quadril
☐ 6.Perna, perônio, tíbia
☐ 7.Tornozelo e pé (artelhos, metatarso, tarso)
☐ 8.Coluna vertebral cervical
☐ 9.Coluna vertebral dorsal
☐ 10.Coluna vertebral lombar
☐ 11.Joelhos
☐ 12.Cotovelos
☐ 13.Cabeça
☐ 14.Olhos
☐ 15.Seios
☐ 16.Dente
☐ 17.Abdômen
☐ 99.Outro Esp:_____

BLOCO 11 - PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS Agora vamos falar sobre...

1.Você costuma tossir?
☐ 0.Não.....***Siga para Questão 7*** ☐ 1.Sim

2.Com que freqüência você tosse?
☐ 0.Diariamente na maior parte do ano
☐ 1.Na maioria dos dias, ao menos 3 meses por ano
☐ 3.Alguns dias durante o ano

3.Você tem secreção (catarro) quando tosse?
☐ 0.Não.....***Siga para Questão 7***
☐ 1.Sim
☐ 9.Não sabe.....***Siga para Questão 7***

4.Se você tem tosse com secreção (catarro) isto ocorre mais pela manhã quando você acorda?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

5.Você tem constantemente secreção (catarro)?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

6.Com que freqüência você tem secreção (catarro)?
☐ 0.Diariamente na maior parte do ano
☐ 1.Na maioria dos dias, durante pelo menos 3 meses por ano
☐ 2.Alguns dias durante o ano

7.Você costuma ter piados no peito?
☐ 0.Não.....***Siga para Questão 10***
☐ 1.Sim
☐ 9.Não sabe.....***Siga para Questão 10***

8.Isto costuma acontecer durante a noite?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

9.Isto interfere no seu trabalho ou estudo?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

10.Você sente dificuldades para respirar?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

11.Tem dificuldade para respirar quando caminha depressa ou sobe uma ladeira?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

12.Tem dificuldades de respirar quando caminha com gente de sua mesma idade?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

13.Tem que parar para respirar quando caminha em lugar plano?
☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

14.Qual o seu peso e a sua altura?

|__|__|__| Kg

|__|,|__|__| m

Modo de aplicação da entrevista:
☐ **1.Pessoalmente**
☐ **2.Por telefone**
☐ **3.Pessoalmente e por telefone**

Duração da aplicação desta ficha: |__|__|:|__|__| **h**

ANEXO 3

FICHA PSICOLÓGICA DO ADOLESCENTE

Universidade Federal da Bahia
Instituto de Saúde Coletiva – ISC
Programa Integrado de Saúde Ambiental e do Trabalhador
Pesquisa: "ACIDENTES DE TRABALHO"

Nº FAMÍLIA	ÁREA	IND:

Ficha Psicológica do Adolescente (FIP) FASE 1

Data da Entrevista: ____/____/____ Pré-nome do Entrevistador: _____ Pré-nome do Entrevistado: _____

Local da Entrevista: _____ Início da entrevista: | __ | __ |:| __ | __ | h

BLOCO 1 – FATORES EMOCIONAIS

Agora iremos conversar sobre você. Suas respostas nos ajudarão a entender melhor os problemas que você possa ter. Inicialmente faremos perguntas sobre como você se sentiu...

Nos ÚLTIMOS QUINZE DIAS com que freqüência você se sentiu incomodado por...	0.Nunca	1.Vários dias	2.Mais da metade dos dias	3.Quase todo dia
1.Estar com pouco interesse ou alegria em fazer as coisas...				
2.Estar para baixo, deprimido(a), ou se sentindo sem futuro...				
3.Estar com dificuldade de pegar no sono, continuar dormindo ou dormindo demais...				
4.Estar com sensação de cansaço(a), com pouca energia...				
5.Estar com pouco apetite ou comendo demais...				
6.Estar com idéias ruins sobre você mesmo, se sentindo fracassado(a) e que é um atraso para si ou para a família...				
7.Estar com dificuldade para se concentrar, como por exemplo ler jornais ou ver televisão...				
8.Estar andando ou falando muito devagar que até outras pessoas notaram? Ou ao contrário, estava mais inquieto do que o normal, não conseguindo ficar parado...				
9.Com idéias de que você estaria melhor morto ou então de fazer algo contra você mesmo...				

10.Nos últimos 12 meses, você pensou seriamente em suicidar?
- ☐ 0.Não
- ☐ 1.Sim

11.Nos últimos 12 meses, você planejou como tentaria suicidar?
- ☐ 0.Não
- ☐ 1.Sim

12.Se você tentou suicídio, nos últimos 12 meses, alguma destas tentativas lhe causou lesão, intoxicação ou overdose que teve de ser tratada pelo médico?
- ☐ 0.Não
- ☐ 1.Sim
- ☐ 2.Eu não tentei suicídio

13.Nos últimos 12 meses, quantas vezes você tentou suicídio?
- ☐ 0.Nenhuma
- ☐ 1.Uma vez
- ☐ 2.Duas ou três vezes
- ☐ 3.Quatro ou cinco vezes
- ☐ 4.Seis ou mais vezes

À partir de agora, faremos umas perguntas sobre os acontecimentos nas últimas quatro semanas. Nas ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS com que freqüência você tem se sentido perturbado pelos seguintes problemas...	0. Nunca	1. Rara-mente	2. Algumas Vezes	3. Frequen-temente	4. Quase sempre
1.Se sentindo nervoso(a), ansioso(a), no seu limite ou muito preocupado(a) com coisas diferentes...					
2.Sentindo-se tão inquieto que é difícil ficar sentado...					
3.Se sentindo cansado(a) muito facilmente...					
4.Se sentindo com dores pelo corpo ou com tensão nos músculos...					
5.Se sentindo com dificuldades para pegar no sono...					
6.Se sentindo com dificuldade para se concentrar em coisas como ler um jornal, ver TV ou fazer os trabalhos da escola...					
7.Se irritando ou se aborrecendo facilmente...					

BLOCO 2 – PADRÕES DE SONO

Durante as ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS, com que freqüência você tem tido alguns desses problemas relacionados com o sono?	0.Raramente ou nunca	1.Algumas vezes	2.Frequen-temente	3.Quase todo dia
1.Dificuldades para pegar no sono.				
2.Acorda no meio da noite e sente dificuldade para voltar a dormir.				
3.Acorda muito cedo e não consegue voltar a dormir.				
4.Acorda muitas vezes, mas freqüentemente volta a dormir.				
5.Sentindo-se cansado durante o dia.				
6.Cai no sono facilmente a qualquer hora durante o dia.				
7.Tem ataques de sono durante o dia (períodos repentinos de sono que você não pode resistir).				
8.Precisa de muito mais tempo do que os outros para acordar pela manhã.				
9.Dormindo demais ou durante muito tempo à noite.				
10.Dormindo demais ou durante muito tempo ao longo do dia.				
11.Dormindo menos do que o habitual porque tem que estudar ou fazer dever de casa.				
12.Dormindo menos do que o habitual por causa da atividade escolar como esportes, idas a clubes, tocar em bandas, corais, etc.				
13.Dormindo menos do que o habitual porque tem trabalho.				

BLOCO 3 – AUTO-ESTIMA

Para cada uma dessas situações, diga a resposta que melhor lhe descreve	0.Nunca	1.Raramente	2.Algumas vezes	3.Frequentemente	4.Quase sempre
1.Sinto-me uma pessoa de valor, ou pelo menos igual às outras...					
2.Sinto que não tenho muito do que me orgulhar...					
3.Sinto que tenho algumas qualidades positivas...					
4.As vezes, sinto que não sirvo para nada...					
5.Sinto que sou de fazer as coisas tão bem quanto a maioria das pessoas...					
6.Sinto que não sou capaz de fazer nada direito...					
7.Tenho uma atitude positiva em relação a mim mesmo(a)...					
8.Sinto que minha vida não é muito útil...					

BLOCO 4 - ESTRESSE NO BAIRRO

Pense no bairro em que você mora. Você acha que esses são problemas no seu bairro?	0. Não é problema	1. Problema simples	2. As vezes é um problema sério	3. É um problema muito sério
1.Crimes no seu bairro				
2.Gangues				
3.Tráfico				
4.Muito barulho				
5.Sujeira e bagunça				
6.Iluminação nas ruas (postes de luz)				
7.Disponibilidade de transporte público				
8.Disponibilidade de parques, área para brincar, quadras de esporte, etc				
9.Preconceito e discriminação				
10.Drogas				

BLOCO 5 - ESTRESSE ESCOLAR

Pense na sua escola. Você acha que esses são problemas na sua escola?	0. Não é problema	1. Problema simples	2. Às vezes é um problema sério	3. É um problema muito sério
1.Violência				
2.Gangues (turma da pesada)				
3.Armas				
4.Drogas				
5.Barulho na sala de aula				
6.Sujeira e bagunças				
7.Salas muito cheias				
8.O modo como os professores tratam os alunos é ruim				
9.Falta de material escolar e de equipamentos (como livros, computadores, equipamentos esportivos, quadras de esporte, etc)				
10.Preconceito e discriminação				
11.Roubos e furtos				

BLOCO 6 - RELACIONAMENTO INTERPESSOAL. Agora vamos falar sobre o que você pensa do seu relacionamento com outras pessoas

1.Pense em sua família ou com quem você vive. Você diria que tem:

☐ 1.Muitos problemas ☐ 3 Poucos problemas
☐ 2.Alguns problemas ☐ 4.Nenhum problema

2.Pense em sua vida na escola, no dever de casa, nas notas, nas suas atividades e como você se dá com os seus colegas e professores. Você diria que tem:

☐ 1.Muitos problemas ☐ 3.Poucos problemas
☐ 2.Alguns problemas ☐ 4.Nenhum problema

BLOCO 7 - ESCOLARIZAÇÃO

Caso esteja na escola...

1.Marque a nota de 0 a 10 que você daria para o seu desempenho?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2.Marque a nota de 0 a 10 que os seus colegas dariam para o seu aproveitamento?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3.Você gosta de ir para a escola?

☐ 1.Gosto muito
☐ 2.Gosto
☐ 3.Gosto pouco
☐ 4.Eu não gosto
☐ 5.Eu odeio

4.Você falta muito às aulas?

☐ 0.Não ☐ 1.Sim ☐ 9.Não sabe

Caso tenha deixado de estudar...

5.Por que você deixou de estudar?

☐ 1.Precisava trabalhar
☐ 2.Notas baixas
☐ 3.Distância da escola
☐ 4.Falta de motivação
☐ 5.Repetia de ano na escola
☐ 6.Indisciplina na escola
☐ 7.Violência na escola
☐99.Outro Esp: _____

Modo de aplicação da entrevista: ☐ **1.Pessoalmente** ☐ **2.Por telefone** ☐ **3.Pessoalmente e por telefone**

Duração da aplicação desta ficha: |__|__|:|__|__| **h**

ANEXO 4

PROTOCOLO DE APROVAÇÃO DA PESQUISA ACIDENTES

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Conselho Nacional de Saúde
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS (versão outubro/99)

1. Projeto de Pesquisa: ACIDENTES OCUPACIONAIS NO SETOR INFORMAL DA ECONOMIA: MAGNITUDE, CARACTERISTICAS E REPERCUSSOES SOBRE A FAMILIA.

2. Área do Conhecimento (Ver relação no verso): SAUDE COLETIVA	3. Código:	4. Nível: (Só áreas do conhecimento 2 a 4)
5. Área(s) Temática(s) Especial (s) (Ver fluxograma no verso): SAUDE COLETIVA	6. Código(s):	7. Fase:(Só área temática 3) I ( ) II ( ) III ( ) IV( )

8. Unitermos: (3 opções) ACIDENTES OCUPACIONAIS, INCIDENCIA, FATORES DE RISCO

SUJEITOS DA PESQUISA

9. Número de sujeitos — No Centro: Total:

10. Grupos Especiais : <18 anos ( ) Portador de Deficiência Mental ( ) Embrião /Feto ( ) Relação de Dependência (Estudantes , Militares, Presidiários, etc) ( ) Outros ( ) Não se aplica ( )

PESQUISADOR RESPONSÁVEL

11. Nome: VILMA SOUSA SANTANA

12. Identidade: 1658582	13. CPF: 076826465-00	19. Endereço (Rua, nº): R Padre Feijó	29 4º ANDAR	Canela
14. Nacionalidade: Brasileira	15. Profissão: Professora	20. CEP: 40110-170	21. Cidade: Salvador	22. U.F. Bahia
16. Maior Titulação: PhD	17. Cargo: Prof Adjunta III	23. Fone: 245-0544	24. Fax: 237-5856	
18. Instituição a que pertence: INSTITUTO DE SAUDE COLETIVA-UFBA			25. E.mail: Vilma @ ufba.br	

Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Res. CNS 196/96 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidade pela condução científica do projeto acima.

Data 18 / 04 / 2000 — Vilma S. Santana — Assinatura

INSTITUIÇÃO ONDE SERÁ REALIZADO

26. Nome: Universidade Federal da Bahia	29. Endereço (Rua, nº): Rua Padre Feijo 29 4º Andar		
27. Unidade/Órgão: Instituto de Saude Coletiva	30. CEP: 40110-170	31. Cidade: Salvador	32. U.F. Ba
28. Participação Estrangeira: Sim ( ) Não ( )	33. Fone:	34. Fax	

35. Projeto Multicêntrico: Sim ( ) Não ( ) Nacional ( ) Internacional ( ) (Anexar a lista de todos os Centros Participantes no Brasil)

Termo de Compromisso (do responsável pela instituição) : Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Res. CNS 196/96 e suas complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução

Nome Maomar Monteiro de Almeida Filho Cargo Diretor

Data 18 / 04 / 2000 — Assinatura

PATROCINADOR — Não se aplica ( )

36. Nome: Fogarty Int. Research Coll	39. Endereço: Bld 31/B2 c 39 31 Dr MSC7710		
37. Responsável: Robert Roberts	40. CEP: 20892-2220	41. Cidade: Bethesda	42. UF
38. Cargo/Função: Prof./Univ. Texas at Houston	43. Fone: 301-496-1553	44. Fax: 301-402-0779	

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP

45. Data de Entrada: 18 04 02	46. Registro no CEP	47. Conclusão: Aprovado (✓) Data: 07 06 00	48. Não Aprovado ( ) Data: / /

49. Relatório(s) de Pesquisador responsável previsto(s) para: Data: / / Data: / /

Encaminho à CONEP: 50. Os dados acima para registro ( ) 51. O projeto para apreciação ( ) 52. Data / /

53. Coordenador/Nome — Assinatura — Anexar o parecer consubstanciado

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA - CONEP

54. Nº Expediente: 56. Data Recebimento: 57. Registro na CONEP:

55. Processo:

58. Observações:

Universidade Federal da Bahia

Hospital Universitário Professor Edgard Santos

Rua: Augusto Viana s/n - Canela – CEP 40.110.060 - Salvador – Bahia
Tel: (071) 339-6000 Fax: (071) 339-62228

FORMULÁRIO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Data da Aprovação: 7 de junho de 2000

Título do Protocolo: **Acidentes Ocupacionais no Setor Informal da Economia: Magnitude, características e suas consequências sobre a família dos trabalhadores**

Nome do Investigador Principal: **Profª Vilma Sousa Santana.**

APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

O Comitê de Bioética em Pesquisa do Hospital Universitário Professor Edgard Santos avaliou o projeto e aprovou-o, constando em ata.

(x) Protocolo de Estudo Clínico
(x) Termo de Consentimento Informado

Membros do Comitê de Ética em Pesquisa:

Profº Ajax Atta
Profº Álvaro Rabelo
Profº Antonio Natalino Manta Dantas
Profª Edileuza Gaudenzi
Profº George Fragoso Modesto
Profº José Hamilton Almeida Barros
Profª Josicelia Dumet Fernandes
Sra. Tânia Maria Gonçalves Palma – Rep. da Comunidade

Profª Maria Theresa de Medeiros Pacheco
Presidente do Comitê de Bioética em Pesquisa do HUPES

PARECER

A pesquisa intitulada " Acidentes Ocupacionais no Setor Informal da Economia: magnitude, caracteristicas e suas consequências sobre a família dos trabalhadores" já foi apresentada e aprovada nesta comissão tendo como relator o conselheiro Profº. Dr. António Natalino Manta Dantas. Entretanto, o autor submete novamente à apreciação, tendo em vista algumas alterações no desenho metodológico: 1) com respeito ao tamanho da amostra, ou seja aumentar o número de 1.000 famílias para 3.000; 2) redução do intervalo de idade de 10 – 25 anos para 10 – 21 anos e 3) propõe a validade de instrumento diagnóstico de doenças mentais, já validadas nos EEUU. Este instrumento diagnóstico é realizado através, de um Questionário intitulado " Questionário de Saúde do Paciente", a ser aplicado a 300 pacientes assistidos na Clínica Médica do Hospital Professor Edgard Santos.

Este projeto será desenvolvido em parceria com a University of Texas at Houston.

Em se tratando de uma pesquisa que respeita o livre arbitrio dos sujeitos e nenhuma intervenção fisica será realizada, somos favoraveis à sua realização.

Este é o nosso parecer, salvo melhor juizo desta douta Comissão.

Salvador, 16 de maio de 2000

Profª. Edileuza Nunes Gaudenzi
Conselheira

ANEXO 5

ARTIGO: Acidentes de trabalho não fatais em adolescentes

Acidentes de trabalho não fatais em adolescentes

Non-fatal work-related injuries in adolescents

Vilma Santana [1]
Martha Itaparica [1]
Andréa M. de Amorim [1]
José Bouzas Araújo Filho [1]
Gustavo Araújo [1]
Mônia Oliveira [1]
Sharon Cooper [2]

[1] *Programa Integrado em Saúde Ambiental e do Trabalhador, Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia Rua Padre Feijó 29, Salvador, BA 40110-170, Brasil*
vilma@ufba.br
[2] *School of Public Health, University of Texas at Houston, 1200 Hermann Pressler E543, Houston, TX 77030, U.S.A.*

Abstract *This community-based survey estimates the annual incidence of non-fatal work-related injuries in adolescents and describes their characteristics. Using a random area sampling design, 2,513 households were selected from the city of Salvador, capital of Bahia State, Northeast Brazil. The study population included 361 young people 10 to 20 years of age who answered individual questionnaires on socio-demographic, occupational, and health data. Annual incidence of non-fatal work-related injuries was 6.4%. Among females, most injuries were mild and were related to household chores; some 38.5% required medical care, and 36.4% caused permanent non-disabling lesions. Among males, work-related injuries took place mainly in public byways, and the majority (60.0%) were treated in emergency-care facilities. These results show that work-related injuries need to be considered in adolescent protection policies.*
Key words *Occupational Accidents; Adolescence; Occupational Health*

Resumo *Neste estudo estima-se a incidência anual e descrevem-se as características dos acidentes de trabalho não fatais em adolescentes com dados de um inquérito conduzido na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. Utilizou-se amostra aleatória de superfície para selecionar 2.513 famílias, cujos membros foram entrevistados individualmente. A população do estudo compunha-se de 361 jovens entre 10 e 20 anos. A incidência anual de acidentes de trabalho não fatais foi 6,4%. Entre as mulheres, a maioria dos acidentes ocorreu no ambiente de trabalho doméstico e tinha pequena gravidade, mas 38,5% dos casos necessitaram de assistência médica, e 36,4% deixaram seqüelas permanentes não incapacitantes. Entre os rapazes, os acidentes típicos na via pública predominaram, e a maioria (60,0%) foi atendida em serviço de emergência. Esses resultados evidenciam que acidentes de trabalho entre jovens estão a merecer atenção nas políticas sociais no país.*
Palavras-chave *Acidentes de Trabalho; Adolescência; Saúde Ocupacional*

Introdução

A participação na força de trabalho de adolescentes é um problema social que vem se mantendo como uma questão ainda não resolvida em quase todo o mundo, tanto em países desenvolvidos como nos em desenvolvimento. A Organização Internacional do Trabalho (OIT), estima em mais de 120 milhões o número de crianças entre 5 e 14 anos de idade que trabalham em tempo integral, em países em desenvolvimento (Forastieri, 1997). Embora o Brasil represente a maior economia da América Latina, o trabalho de crianças e adolescentes ainda prevalece nas suas áreas menos industrializadas, particularmente no Nordeste (Brasil, 1999). Isso contrasta com as diretrizes do Conselho Nacional dos Direitos da Criança e Adolescentes (CONANDA), que definiu a erradicação do trabalho para menores de 14 anos (Brasil, 1995). Adolescentes, no entanto, podem celebrar contratos de trabalho, desde que em atividades não perigosas e condizentes com o seu desenvolvimento físico e psíquico (Brasil, 1999).

Estudos em outros países mostram que acidentes de trabalho são comuns entre adolescentes (Fassa et al., 2000; Graitcer & Lerer, 1998; Runyan & Zakocs, 2000). No Brasil, de acordo com os dados oficiais disponíveis, e portanto apenas para o trabalho legalizado ou formal, em 1997, foram registrados 4.314 benefícios concedidos em decorrência de acidentes de trabalho para menores de 18 anos de idade. A gravidade desse problema mostra-se evidente no registro de 218 óbitos entre homens e mulheres nessa faixa de idade como conseqüência deste tipo de acidente (Brasil, 2000). É provável ainda que esses dados estejam subestimados e sejam parciais, principalmente pela concentração de menores no setor informal da economia, ou pelo grande número de trabalhadores sem carteira, para os quais usualmente não se emitem registros administrativos desses eventos. Neste estudo, apresentam-se estimativas da incidência de acidentes de trabalho não fatais e suas características entre adolescentes de 10 a 20 anos, com base em dados de uma pesquisa realizada em Salvador, capital do Estado da Bahia.

Métodos

Os dados deste estudo provêm de um inquérito de base comunitária sobre trabalho e saúde, conduzido com uma amostra aleatória de superfície dessa área urbana, definida com um mapa aerofotográfico, com a ajuda do qual sorteou-se subáreas, onde se identificaram todas as famílias residentes. Estimaram-se cerca de 90 famílias em cada subárea. Como se esperava aproximadamente 3,8 pessoas por família (IBGE, 2000), calculou-se em 29 o número de subáreas necessário para se alcançar o tamanho da amostra desejado, de 2.500 famílias. A escolha desse desenho amostral deveu-se principalmente às características urbanas dessa cidade, onde são comuns a falta e a imprecisão de endereços, especialmente na periferia ou em bairros pobres, como também um acentuado crescimento e adensamento da população, dificilmente captados em mapas, além da necessidade de garantia de segurança aos pesquisadores de campo.

Pesquisadores treinados realizaram entrevistas individuais, que se iniciava com um levantamento de todos os membros da família, dos quais se registravam dados sócio-demográficos e ocupacionais para identificar a elegibilidade para responder a questionários específicos. Pessoas que tinham uma atividade remunerada forneciam dados da história ocupacional e de saúde. Caso relatassem a ocorrência de acidente nos últimos doze meses, período de referência do estudo, respondiam a perguntas específicas sobre esses eventos. Estas se iniciavam com uma narrativa sumária do acidente, e quando este se encontrava relacionado com o trabalho seguiam-se questões sobre as suas características. Considerou-se como acidentes de trabalho, *"qualquer dano infligido ao corpo por transferência de energia durante o trabalho (típico), ou no deslocamento trabalho/casa (trajeto) que envolvesse uma curta duração entre exposição e efeitos identificáveis, aproximadamente 48 horas após a ocorrência do evento/circunstância"* (Hagberg et al., 1997:111). Desse modo, ao sujeito da pesquisa não se formulava nenhuma pergunta direta sobre "acidente de trabalho", considerando-se que nem sempre esses eventos são reconhecidos como tal, especialmente por jovens ou trabalhadores do setor informal da economia, que não dispõem de proteção legal para esses agravos. Quando havia referência a mais de um acidente no período do estudo, considerou-se nesta análise, apenas o mais recente. Características dos acidentes de trabalho foram: local e causa, tipo da lesão, atendimento médico, incapacidade de trabalhar após o acidente, efeitos do acidente sobre a capacidade de trabalho referido, e que foi classificada como: (1) sem efeito permanente – completa recuperação da capacidade funcional e integridade física e psicológica após o acidente; (2) com efeito permanente, possibilitando trabalhar na mesma atividade; (3) com efeito permanente mas com capacidade apenas pa-

ra exercer outro tipo de atividade; (4) efeito permanente com incapacidade para o trabalho, e a percepção sobre a prevenibilidade.

Devido à escassez de informações sobre as características do trabalho feito por adolescentes, e as conhecidas diferenças de sexo e idade, apresentam-se os dados descritivos sobre a participação na força de trabalho de acordo com estas variáveis. A idade foi tratada em três categorias: 10-14, 15-17 e 18-20 anos, enquanto o trabalho foi examinado para os seguintes grupos: sem trabalho – aqueles que referiram não ter atualmente atividade remunerada e que não participavam do trabalho doméstico para a família; trabalho apenas em casa – referiram ter responsabilidade pelo trabalho doméstico para a própria família em pelo menos oito horas por semana; trabalho remunerado – referiram alguma atividade paga; trabalho pago e em casa – acumulavam trabalho remunerado e afazeres domésticos para a família em pelo menos 8 horas por semana. Devido ao pequeno número de trabalhadores de 10 a 14 anos, considerou-se as faixas de 10-17 e 18-20 nas análises subseqüentes. As demais variáveis sócio-demográficas foram: cor da pele – identificada pelo entrevistador e classificada como negra (negros e mulatos) e não negra (brancos, índios e asiáticos); nível sócio-econômico – baseado no total dos bens da família ou equipamentos disponíveis no domicílio, que foi categorizado em baixo – menos de dois itens; médio – três a cinco itens e alto – mais que cinco itens; estudante atual (sim/não) e turno escolar, matutino, vespertino e noturno. As variáveis ocupacionais foram: vínculo/natureza de trabalho, setor da ocupação, jornada e local de trabalho, meio de transporte, treinamento recebido, carteira de trabalho assinada, e motivo para não ter carteira assinada.

A incidência anual foi calculada dividindo-se o número de casos identificados de acidentes de trabalho ocorridos no período de referência, pelo total da população em risco. Note que embora o estudo seja transversal, o fato de acidentes serem eventos circunscritos no tempo, permite a identificação de casos incidentes com base em informações referidas. As estimativas de incidência ajustadas para o desenho amostral, aleatório de superfície, foram calculadas empregando-se o Proc Surveymeans do SAS 8.11, pacote estatístico empregado para toda a análise. Inferências estatísticas para diferenças de proporções foram realizadas com o Teste do Qui Quadrado de Pearson. Para garantir a qualidade dos dados, reentrevistas parciais foram realizadas com 10% dos participantes além de dupla digitação por pessoas diferentes, utilizando-se o Epi Info 6.0. As bases de dados foram então comparadas e os dados checados e corrigidos. O protocolo da pesquisa foi submetido e aprovado por uma Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Bahia. Todo participante forneceu consentimento após o esclarecimento, mantido o anonimato e confidencialidade das informações, bem como todos os cuidados de proteção dos sujeitos. Toda a equipe da pesquisa foi instruída quanto aos dispositivos e responsabilidades éticas do estudo.

Resultados

Das 2.513 famílias selecionadas para o estudo, identificaram-se 9.591 pessoas, das quais 2.351 eram jovens na faixa de idade entre 10 e 20 anos (24,6%), sendo que destes, 1.274 (54,0%) eram do sexo feminino e 1.087 (46,0%) do sexo masculino. O quadro geral da participação na força de trabalho é mostrado na Tabela 1, podendo-se verificar que 37,9% (n = 894) eram trabalhadores que se concentravam no grupo de trabalho doméstico sem remuneração, para a própria família (22,6%, n = 533), enquanto 15,3% (n = 361) desenvolviam alguma atividade remunerada. Em geral, não se observam grandes diferenças de gênero na participação no mercado de trabalho, exceção para o trabalho doméstico para a família e a dupla jornada de trabalho mais comuns entre as mulheres do que entre os homens. Ao contrário, enquanto 13,4% dos indivíduos do sexo masculino têm apenas um trabalho pago, apenas 8,8% das mulheres encontram-se nessa posição.

Para o estudo da distribuição dos acidentes de trabalho não fatais, considerou-se como população para análise apenas os 382 trabalhadores remunerados, dos quais 21 (5,5%) não responderam aos questionários individuais, restando 361 trabalhadores. As características sociodemográficas dessa população são mostradas na Tabela 2. A proporção de trabalhadores que freqüentavam a escola se reduz com a idade, diferença estatisticamente significante apenas entre pessoas do sexo masculino ($p < 0,05$). Ao contrário, tanto entre as mulheres quanto entre os homens, a proporção de estudantes no turno noturno se eleva com a idade, diferenças estatisticamente significantes. Não houve diferenças de acordo com o gênero e idade para as demais variáveis em consideração.

Características ocupacionais dos adolescentes são apresentadas nas Tabelas 3 e 4. Para o sexo feminino, nota-se que os vínculos empregatícios mais comuns foram como empregadas

Tabela 1

Distribuição dos adolescentes no mercado de trabalho segundo o sexo e o grupo de idade (n = 2.361)

Variáveis	Total	Perfil de trabalho									
						Trabalho remunerado (n = 361)[1]					
		Não trabalham		Apenas em casa		Pago e em casa		Apenas pago		Subtotal	
	n = 2.361	n = 1.467	62,1%	n = 533	22,6%	n = 103	4,4%	n = 258	10,9%	n = 361	15,3 %
Mulheres											
Idade											
10–14	473	323	68,3	139	29,4	5	1,0	6	1,3	11	2,3
15–17	372	178	47,8	149	40,1	19	5,1	26	7,0	45	12,1
18–20	429	142	33,1	158	36,8	49	11,5	80	18,6	129	30,1
Subtotal	1.274	643	50,5	446	35,0	73	5,7	112	8,8	185	14,5
Homens											
Idade											
10–14	441	399	90,5	30	6,8	3	0,7	9	2,0	12	2,7
15–17	315	232	73,6	33	10,5	7	2,2	43	13,7	50	15,9
18–20	331	193	58,3	24	7,3	20	6,0	94	28,4	114	34,4
Subtotal	1.087	824	75,8	87	8,0	30	2,8	146	13,4	176	16,2

1 Duas mulheres de 16 a 20 anos tinham dois trabalhos pagos. Um homem de 15 a 17 anos e três homens de 18 a 20 anos tinham 2 trabalhos pagos.

Tabela 2

Características sócio-demográficas dos adolescentes que referiram trabalho remunerado na população de estudo

Variáveis	Mulheres (n = 185)				Homens (n = 176)				Total (n = 361)			
	10–17 anos		18–20 anos		10–17 anos		18–20 anos		10–17 anos		18–20 anos	
	n = 56	%	n = 129	%	n = 62	%	n = 114	%	n = 118	%	n = 243	%
Cor da pele												
Negra	37	66,1	81	62,8	42	67,7	69	60,5	79	66,9	150	61,7
Não negra	19	33,9	48	37,2	20	32,3	45	39,5	39	33,1	93	38,3
Nível sócio-econômico												
Baixo	36	64,3	64	49,6	36	58,0	58	50,9	72	61,0	122	50,2
Médio	14	25,0	45	34,9	22	35,5	36	31,6	36	30,5	81	33,3
Alto	6	10,7	20	15,5	4	6,5	20	17,5	10	8,5	40	16,5
Estudante atual												
Sim	38	67,9	74	57,4	49	79,0	65	*57,5	87	73,7	139	57,4
Não	18	32,1	55	42,6	13	21,0	48	42,5	31	26,3	103	42,6
Turno escolar[1]												
Matutino	18	48,7	11	**15,5	19	38,8	10	*15,4	37	43,0	21	18,4
Vespertino	10	27,0	12	16,9	13	26,5	7	10,8	23	26,7	19	16,7
Noturno	9	24,3	48	67,6	17	34,7	48	73,8	26	30,3	74	64,9

Referente ao teste do qui-quadrado
* $p < 0,05$.
** $p < 0,000$[1]
n = Total da população de estudo
1 Total se refere apenas aos que estudam. Não se obtiveram informações de todos os estudantes.

Tabela 3

Características ocupacionais das adolescentes trabalhadoras remuneradas

Variáveis	Mulheres				Total	
	10–17 anos		18–20 anos			
	n = 56	%	n = 129	%	n = 185	%
Vínculo (n = 184)						
Bisateira	14	25,0	13	10,2	27	14,7
Autônoma	4	7,1	9	7,0	13	7,1
Empregada doméstica1	18	32,2	42	32,8	60	32,6
Assalariada sem comissão	12	21,4	40	31,2	52	28,3
Assalariada com comissão	7	12,5	16	12,5	23	12,5
Outro	1	1,8	8	6,3	9	4,8
Setor da ocupação (n = 164)						
Serviços gerais/domésticos	20	43,5	46	39,0	66	40,2
Comércio	18	39,1	29	24,6	47	28,7
Administração/ensino	8	17,4	37	31,4	45	27,5
Indústria	0	–	3	2,5	3	1,8
Transporte	0	–	2	1,7	2	1,2
Segurança	0	–	1	0,8	1	0,6
Jornada (n = 132)						
Comercial	22	55,0	59	64,2	81	61,4
De turno	10	25,0	23	25,3	33	25,0
Noturna	5	12,5	5	5,4	10	7,6
Outra	3	7,5	5	5,4	8	6,0
Local de trabalho (n = 133)						
Empresa/firma	14	34,2	51	55,4	65	48,9
Na residência de terceiros	9	21,9	13	14,2	22	16,5
Via pública	8	19,5	8	8,7	16	12,0
Na própria residência	5	12,2	7	7,6	12	9,0
Repartição pública	3	7,3	6	6,5	9	6,8
Outros	2	4,9	7	7,6	9	6,8
Transporte para o trabalho (n = 120)						
Ônibus	16	45,7	51	60,3	67	55,8
Andando	16	45,7	26	30,6	42	35,0
Carro próprio	2	5,7	1	1,2	3	2,5
Ônibus empresa	0	–	2	2,3	2	1,7
Carro empresa	1	2,9	1	1,2	2	1,7
Outros	0	–	4	4,7	4	3,3
Treinamento recebido (n = 183)	14	25,5	49	38,3	63	34,4
Carteira assinada (n = 181)						
Sim	4	7,3	36	**28,6	40	22,1
Não	51	92,7	90	71,4	141	77,9

(continua)

Tabela 3 (continuação)

Variáveis	Mulheres				Total	
	10-17 anos		18-20 anos			
	n = 56	%	n = 129	%	n = 185	%
Motivo de não ter carteira de trabalho (n = 91)						
Falta de oportunidade	14	38,9	27	49,1	41	45,0
O patrão não quis	4	11,1	12	21,8	16	17,6
Devido à idade	7	19,4	0	–	7	7,7
Pouco estudo	0	–	2	3,6	2	2,2
Nunca pensou	2	5,6	0	–	2	2,2
Não tem patrão	0	–	1	1,8	1	1,1
Outro	9	25,0	13	23,7	22	24,2

[1] A ocupação de emprego em serviços domésticos foi considerada como um vínculo empregatício devido às particularidades deste serviço.
** X^2 = $p < 0,05$; n = número da população do estudo

domésticas (32,6%) e assalariadas sem comissão (28,3%). Para o sexo masculino, observou-se uma predominância de assalariados sem comissão (44,6%) e biscateiros (26,9%). O setor de ocupação que congrega a maior proporção de mulheres foi o de serviços gerais/domésticos (40,2%) enquanto que para o sexo masculino, foi o comércio (44,1%). Pessoas do sexo masculino se distribuem em maior número de setores de atividade quando comparados às mulheres. Estas, na faixa de 10 a 17 anos, trabalhavam mais comumente em casa de terceiros do que as de 18 a 20 anos. Entre os homens, a maior proporção de trabalhadores remunerados, independentemente da faixa de idade, trabalhava em empresas/firmas ($p < 0,05$). Treinamento para o trabalho foi uma experiência relatada por 34,4% das mulheres e 52,3% dos homens, aumentando com a idade, diferença estatisticamente significante para o sexo masculino ($p < 0,10$). Quanto à formalidade das vinculações ocupacionais, observou-se que apenas 22,1% das mulheres e 26,1% dos homens tinham carteira assinada, que também aumenta com a idade, diferenças estatisticamente significantes para ambos os sexos. O principal motivo alegado para não possuir carteira assinada foi a falta de oportunidade, cujas freqüências foram estimadas em 45,0% para as mulheres e 42,4% para os homens, respectivamente.

Na Tabela 5, podem ser vistas as estimativas de incidência anual de acidentes de trabalho não fatais, que para a população geral foi estimada em 6,4% (23/359), maior entre as mulheres (7,0%) do que entre os homens (5,7%). Tanto para as mulheres quanto para os homens, verifica-se que a incidência diminuiu com a idade. Especificamente, entre as mulheres variou de 9,1% no grupo de 10 a 17 anos, para 6,3% entre as de mais idade, e respectivamente 8,1% e 4,4% entre os homens. Nenhuma dessas diferenças foi estatisticamente significante.

As características dos acidentes de trabalho não fatais ocorridos entre as mulheres são mostradas na Tabela 6. Para a totalidade desse grupo, observa-se que a maioria dos acidentes ocorreu na casa do patrão, sendo queda a principal causa referida, com maior freqüência nas de maior idade em comparação com as mais jovens. Queimadura foi o tipo de lesão mais comum. A maioria das mulheres acidentadas não referiu ter recebido atendimento médico, incapacidade para o trabalho, ou efeitos permanentes. Quanto à prevenibilidade, a maioria considerou que o acidente poderia ter sido evitado. Vale ressaltar que acidentes de trabalho mais graves parecem ocorrer mais comumente entre as mulheres com idade acima de 17 anos, quando comparadas ao grupo mais jovem. Dados semelhantes para as pessoas do sexo masculino são apresentados na Tabela 7. Verifica-se que o local do acidente variou largamente de acordo com a faixa etária. Por exemplo, entre os mais jovens os acidentes mais comuns foram os típicos, ocorridos na via pública, enquanto no grupo de mais idade, ao contrário, prevaleceram os acidentes de trajeto. Para as demais variáveis, não houve grandes diferenças com a idade, estimando-se que foram mais freqüentes os acidentes devido a quedas de veículos, sendo as lacerações o tipo de lesão mais comum. A gravidade desses acidentes de trabalho pode ser avaliada pela freqüência dos que buscaram atendimento médico e referiram ter ficado com incapacidade permanente, que alcançou 60,0%, ressaltando-se um caso de acidente de trajeto sofrido por um adolescente de 19 anos que sofreu traumatismo craniano, fi-

Tabela 4

Características ocupacionais dos adolescentes trabalhadores remunerados.

Variáveis	Homens				Total	
	10–17 anos		18–22 anos			
	n = 62	%	n = 114	%	n = 176	%
Vínculo (n = 175)						
Biscateiro	21	33,9	26	23,0	47	26,9
Autônomo	11	17,7	8	7,1	19	10,9
Empregado doméstico[1]	1	1,6	1	0,9	2	1,1
Assalariado sem comissão	20	32,3	58	51,3	78	44,6
Assalariado com comissão	4	6,5	12	10,6	16	9,1
Outro	5	8,0	8	7,1	13	7,4
Setor da ocupação (n = 145)						
Comércio	24	51,1	40	40,8	64	44,1
Administração/ensino	10	21,3	18	18,4	28	19,3
Construção	3	6,4	16	16,3	19	13,1
Indústria	5	10,6	5	5,1	10	6,9
Serviços gerais/domésticos	1	2,1	8	8,2	9	6,2
Outros	4	8,4	11	11,2	15	10,4
Jornada (n = 174)						
Comercial	40	65,6	76	67,3	116	66,7
De turno	14	22,9	25	22,1	39	22,4
Noturna	3	4,9	5	4,4	8	4,6
Outra	4	6,6	7	6,2	11	6,3
Local de trabalho (n = 174)						
Empresa/firma	25	41,0	70	**62,0	95	54,6
Via pública	20	32,8	11	9,7	31	17,8
Na residência de terceiros	1	1,6	13	11,5	14	8,0
Na própria residência	4	6,6	3	2,7	7	4,0
Repartição pública	5	8,2	5	4,4	10	5,8
Outros	6	9,8	11	9,7	17	9,8
Transporte para o trabalho (n = 165)						
Ônibus	24	42,1	55	**50,9	79	47,9
Andando	28	49,1	36	33,3	64	38,8
Outros	5	8,8	17	15,8	22	13,3
Treinamento recebido (n = 176)	26	41,9	66	*57,9	92	52,3
Carteira assinada (n = 176)						
Sim	3	4,8	43	***37,7	46	26,1
Não	59	95,2	71	62,3	130	73,9
Motivo de não ter carteira de trabalho (n = 111)						
Falta de oportunidade	12	33,3	30	**53,0	42	42,4
O patrão não quis	4	7,8	13	21,6	17	15,3
Devido à idade	14	27,5	1	1,7	15	13,5
Pouco estudo	4	7,8	0	–	4	3,6
Não tem patrão	0	–	4	6,7	4	3,6
Nunca pensou	3	5,9	1	1,7	4	3,6
Deficiência física	0	–	1	1,7	1	0,9
Outro	9	17,7	10	16,6	19	17,1

[1] A ocupação de emprego em serviços domésticos foi considerada como um vínculo empregatício devido às particularidades deste serviço.
X^2 = * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$, *** $p < 0,0001$; n = número da população do estudo.

Tabela 5

Incidência bruta de acidentes de trabalho não fatais* de acordo com o sexo e faixa etária.

Sexo	Faixa etária						Total		
	10–17 anos			18–20 anos					
	N = 117	n = 10	I = 8,5%	N = 242	n = 13	I = 5,4%	N = 359	n = 23	I = 6,4%
Feminino	55	5	9,1	128	8	6,3	183	13	7,0
Masculino	62	5	8,1	114	5	4,4	176	10	5,7

N = número da população do estudo; n = número de casos de acidentes de trabalho não fatais; I = incidência anual.
* Nenhuma diferença foi estatisticamente significante.

cando com incapacidade para exercer qualquer tipo de trabalho. Apesar de dispor de carteira de trabalho assinada, não teve o acidente notificado, ficando sem os benefícios correspondentes.

Discussão

A comparação dos resultados deste estudo com os de outras investigações fica limitada porque acidentes de trabalho em adolescentes são raramente focalizados em epidemiologia. Até mesmo estudo sobre o trabalho de adolescentes ou crianças são escassos, inexistindo estatísticas confiáveis sobre a dimensão desse importante problema social, o que tem levado instituições a incluírem esse tema entre as suas diretrizes de políticas.

O trabalho do adolescente – dimensão e características

Com os dados deste estudo, verifica-se que o trabalho de adolescentes é comum, mesmo no contexto de um grande centro urbano que vem sendo alvo da campanha de erradicação do trabalho infantil, e cujo impacto positivo foi estimado pela redução de 4,4% entre os adolescentes no mercado de trabalho entre 1988 e 1998 (Fernandes & Mendonça, 1999). Mesmo considerando-se os limites legais impostos ao trabalho entre os menores de 14 anos de idade, ainda assim estimou-se que quase igual proporção de mulheres e homens, respectivamente 2,3% e 2,7%, referiram desenvolver alguma atividade remunerada. Isso contrasta com o trabalho para a família, ao se verificar o grande diferencial por sexo, com um percentual de mulheres que realizam afazeres domésticos mais de quatro vezes maior (29,4%/6,8%) do que o de homens. Com base nos dados do Censo para o mesmo ano desta pesquisa, estima-se em 6.596 o número de crianças entre 10 e 14 anos de idade, que se encontra no mercado de trabalho na cidade de Salvador. Os dados existentes provêm em sua maioria da área rural, onde é comum o trabalho de crianças na agricultura, tanto para as mulheres quanto para os homens (Committee on the Health and Safety Implications of Child Labor, 1998; Fassa et al., 2000).

Ainda com os dados deste estudo, verifica-se que é a partir dos 14 anos de idade que a participação na força de trabalho de adolescentes se intensifica. Portanto, essa etapa da vida revela-se como fundamental para a entrada no mercado de trabalho, embora a esta época, adolescentes não tenham ainda alcançado a idade necessária para a conclusão dos estudos secundários. Nota-se que não houve diferenças estatisticamente significantes de gênero na participação no mercado de trabalho, em todas as faixas de idade, como já observado em outros estudos, quando se inclui o trabalho doméstico (Graitcer & Lerer, 1998). Como era de se esperar, verificou-se que essa entrada precoce do adolescente no mercado de trabalho está possivelmente associada com o abandono escolar notadamente entre os rapazes, ou com a migração para o turno noturno, para ambos os sexos. Conforme encontrado em outros estudos (Fernandes & Mendonça, 1999; Santana & Almeida Filho, 1994), mulheres trabalhadoras tinham como ocupação mais comum o emprego em serviços domésticos ou serviços gerais, possivelmente pela sua natureza de extensão do trabalho que se desenvolve na família, e a não exigência de qualificação formal. A maior precariedade do trabalho desenvolvido pelas mulheres em comparação aos homens, fica evidente ao se verificar que elas recebem menos frequentemente treinamento e têm menor proporção de vínculo formal de trabalho, em todas as faixas de idade consideradas. Os trabalhadores do sexo masculino se concentraram no setor de comércio, atividade muito comum nos grandes centros urbanos, mas apresentaram maior distribuição em outros setores, re-

Tabela 6

Características dos acidentes de trabalho entre adolescentes trabalhadoras remuneradas

Variáveis	Mulheres				Total	
	10–17 anos		18–20 anos			
	n = 5	%	n = 8	%	n = 13	%
Local do acidente						
Trabalho na casa do patrão	3	60,0	2	25,0	5	38,4
Trabalho em casa	1	20,0	3	37,5	4	30,8
Estabelecimento/empresa	0	–	1	12,5	1	7,7
Trabalho em via pública	1	20,0	0	–	1	7,7
Trajeto	0	–	1	12,5	1	7,7
Outro	0	–	1	12,5	1	7,7
Causa do acidente						
Queda	1	20,0	5	71,4	6	50,0
Contato com substâncias quentes	2	40,0	2	28,6	4	33,4
Atingido por veículo em movimento	1	20,0	0	–	1	8,3
Contato com superfícies aquecidas/muito frias	1	20,0	0	–	1	8,3
Tipo de lesão						
Queimadura	3	75,0	2	25,0	5	41,7
Hematoma	0	–	2	25,0	2	16,7
Estiramento	0	–	2	25,0	2	16,7
Raladura	0	–	1	12,5	1	8,3
Laceração	0	–	1	12,5	1	8,3
Outro	1	25,0	0	–	1	8,3
Atendimento médico						
Sim	1	20,0	4	50,0	5	38,5
Não	4	80,0	4	50,0	8	61,5
Incapacidade de trabalhar após o acidente						
Sim	0	–	4	50,0	4	30,8
Não	5	100,0	4	50,0	9	69,2
Efeitos do acidente						
Sem efeito permanente	2	50,0	5	71,4	7	63,6
Com efeito permanente, sem incapacidade para o trabalho na mesma atividade	2	50,0	2	28,6	4	36,4
Prevenibilidade do acidente						
Sim	3	60,0	4	57,1	7	58,3
Não	1	20,0	1	14,3	2	16,7
Não sabe	1	20,0	2	28,6	3	25,0

n = Total de acidentados

Tabela 7

Características dos acidentes de trabalho entre adolescentes trabalhadores remunerados.

Variáveis	Homens				Total	
	10–17 anos		18–20 anos			
	n = 5	%	n = 5	%	n = 10	%
Local do acidente						
Trabalho em via pública	3	60,0	0	–	3	30,0
Trajeto	0	–	2	40,0	2	20,0
Estabelecimento/empresa	0	–	1	20,0	1	10,0
Firma terceirizada	1	20,0	0	–	1	10,0
Trabalho em casa	0	–	1	20,0	1	10,0
Trabalho na casa do patrão	0	–	1	20,0	1	10,0
Outro	1	20,0	0	–	1	10,0
Causa do acidente						
Queda de veículo	3	75,0	1	20,0	4	44,5
Manejo de instrumentos perfuro-cortantes	0	–	2	40,0	2	22,2
Atingido por veículo em movimento	0	–	1	20,0	1	11,1
Colisão de veículo	0	–	1	20,0	1	11,1
Contato com substâncias químicas	1	25,0	0	–	1	11,1
Tipo da lesão						
Laceração	1	25,0	4	80,0	5	55,6
Ralladura	2	50,0	0	–	2	22,2
Hemorragia	0	–	1	20,0	1	11,1
Outro	1	25,0	0	–	1	11,1
Atendimento médico						
Sim	2	40,0	4	80,0	6	60,0
Não	3	60,0	1	20,0	4	40,0
Incapacidade de trabalhar após o acidente						
Sim	3	60,0	3	60,0	6	60,0
Não	2	40,0	2	40,0	4	40,0
Efeitos do acidente						
Sem efeito permanente	4	80,0	4	80,0	8	80,0
Com efeito permanente, sem incapacidade para o trabalho na mesma atividade	1	20,0	0	–	1	10,0
Com efeito permanente, com incapacidade para qualquer tipo de trabalho	0	–	1	20,0	1	10,0
Preveniblidade do acidente						
Sim	2	40,0	3	60,0	5	50,0
Não	2	40,0	2	40,0	4	40,0
Não sabe	1	20,0	0	–	1	10,0

n = total de acidentados.

conhecidamente perigosos, como a construção civil, a indústria e o transporte, que juntos somavam cerca de 25,5% dos rapazes que trabalhavam. Além disso, observou-se também uma alta proporção de jovens (10 a 17 anos) cujo trabalho era realizado na via pública, local onde prevalecem não apenas riscos para a segurança física mas também para o consumo de drogas e a delinqüência (Graitcer & Lerer, 1998).

Acidentes de trabalho entre adolescentes

A incidência anual de acidentes de trabalho não fatais foi alta (6,4%), um pouco mais elevada entre as mulheres do que entre os homens, reduzindo-se com a idade em ambos os sexos. Esses dados são próximos aos encontrados em um estudo realizado com trabalhadores residentes em cidades de médio porte do interior do Estado de São Paulo, que empregou metodologia semelhante. Os autores estimaram igual incidência na faixa de 10 a 13 anos, que se reduziu para 4,1% no grupo de 14-17, e chegou a 4,8% entre os de 18 a 24 anos, para um ano de referência (Barata et al., 2000). Maior freqüência anual de acidentes de trabalho não fatais (18,9%) foi encontrada em adolescentes com menos de 16 anos de idade, trabalhadores da zona rural do Rio Grande do Sul (Fehlberg et al., 2001). Também utilizando dados obtidos com questionários aplicados a uma amostra de estudantes entre 10 e 20 anos, de escolas públicas do interior de São Paulo, verificou-se que 47,0% da população do estudo referiu ter sofrido acidentes de trabalho alguma vez na vida (Fischer et al., 2000). A comparação com resultados de estudos de outros países, para os quais alguns dados estão disponíveis, é limitada devido a diferenças na participação de crianças e adolescentes no mercado de trabalho.

É importante notar a escassez desses estudos e a ampla variação dos achados de acordo com a metodologia empregada (Runyan & Zakocs, 2000). Por exemplo, nos Estados Unidos, com dados auto-referidos de uma amostra de estudantes do segundo grau, verificou-se que 17,0% referiram acidentes de trabalho não fatais no último ano (Parker et al., 1994). Esse achado se encontra muito acima da taxa anual de 9,0% estimada para adolescentes entre 16 e 17 anos, com base em registros de pedidos de compensação (Miller & Kaufmann, 1998), ou com dados de serviços de emergência, respectivamente, 4,7% entre os de 15 anos, 5,5% nos de 16 e 5,3% para trabalhadores de 17 anos de idade (Brooks et al., 1993). Tendência à redução com a idade da taxa de adolescentes acidentados que haviam recebido compensação, também foi encontrada por Belville et al. (1993), mas aparentemente os seus dados limitavam-se a casos mais graves. Os dados deste estudo mostram uma tendência inversa com a idade, que tem sido explicada pela inadequação das ferramentas e equipamentos de trabalho às dimensões corporais de crianças e adolescentes, a falta de treinamento, e também pelo amadurecimento psicomotor e cognitivo (Fassa et al., 2000; Forastieri, 1997). Além disso, como em muitos contextos, o trabalho feito por crianças é ilegal, as condições de trabalho *per se* são mais insalubres e menos sujeitas à vigilância e medidas de proteção do que aqueles onde predominam adultos (Committee on the Health and Safety Implication of Child Labor, 1998; Cooper et al., 1999).

Neste estudo não se verificam as diferenças de gênero encontradas por outros autores, de maior incidência de acidentes de trabalho entre os homens em relação às mulheres (Belville et al., 1993; Layne et al., 1994; Miller & Kaufman, 1998), mesmo nas pesquisas realizadas no Brasil (Fischer et al., 2000). Todavia, estes achados guardam consonância com os resultados de outras investigações (Evensen et al., 2000; Fehlberg et al., 2001). É possível que as discordâncias desses achados residam nas faixas de idade em comparação, desde que a razão homem/mulher varia de acordo com a idade, e esses estudos incluíam distintas faixas etárias. Outras razões seriam o tipo e a origem dos dados, uma vez que acidentes de trabalho são mais graves entre os homens, esses certamente estariam mais representados nas bases de dados originados de serviços de saúde ou de sistemas de compensação para acidentes, ou ainda, naquelas que privilegiam ou se limitam a empregados formais ou da indústria, que concentram pessoas do sexo masculino. Como é um inquérito populacional, os achados deste estudo, por um lado, não estão afetados significativamente por esse viés. Mas por outro, como as mulheres são conhecidas por perceberem e referirem mais comumente eventos adversos de saúde, é possível que estas tenham referido mais comumente acidente devido à conhecida maior rememoração de eventos de saúde por parte do sexo feminino. Todavia, não se pode deixar de reconhecer que a maior freqüência de atividades domésticas entre as mulheres, nas quais os riscos para acidentes são comuns (Cayless, 2001; Hamzaoglu et al., 2002), pode ser uma explicação real para a pequena diferença por gênero na incidência dos acidentes de trabalho não fatais.

Como era de se esperar, dadas às diferenças ocupacionais de acordo com o sexo, houve

também distinções relativas às características dos acidentes de trabalho. Por exemplo, enquanto entre as mulheres as causas principais foram as quedas, as queimaduras foram as lesões mais comuns, ambas possivelmente relacionadas com o trabalho em atividades domésticas. Entre os homens, prevaleceram as quedas de veículos, sendo a laceração a lesão mais freqüente, o que aponta para a falta de segurança no transporte ou no trabalho realizado em veículos, atividades que incorporam mais comumente pessoas do sexo masculino, o que foi também encontrado por Evensen et al. (2000). Consistentemente com a literatura (Runyan & Zakocs, 2000), neste estudo, os acidentes de trabalho não fatais foram mais graves entre os homens do que entre as mulheres, considerando-se que homens mais freqüentemente receberam atendimento médico ou referiram mais comumente incapacidade para o trabalho quando comparados às mulheres. Isso tem sido explicado pela maior concentração masculina em atividades que requerem o uso de ferramentas ou equipamentos perigosos, como na agricultura, indústria ou na construção civil (Evensen et al., 2000). Todavia, maior proporção de mulheres referiu ter se ausentado do trabalho devido ao acidente do que os homens, o que pode refletir a maior flexibilidade e aceitabilidade dos patrões, ou pelo tipo de trabalho, para a ausência das mulheres.

Os achados deste estudo devem ser considerados com o cuidado que requer estimativas de morbidade baseadas em dados referidos. Como se sustentam na rememoração de eventos, estão afetados por vieses negativos ou de omissão, que pode se originar tanto nos seus aspectos desfavoráveis: por exemplo, o sentimento de falha por não ter cumprido adequadamente uma tarefa, o estigma que pode levar ao afastamento do trabalho, dificuldades de obter um novo emprego e o sofrimento relacionado às lesões físicas ou psicológicas, e também a aspectos positivos como a pouca gravidade e o não reconhecimento de sua natureza ocupacional. Isso pode estar exacerbado entre jovens adolescentes, especialmente os do sexo masculino, que costumam minimizar a gravidade dos problemas de saúde, ou evitar a sua menção, movidos pelo sentimento de onipotência e invulnerabilidade típicos dessa fase da vida. Entre as mulheres, estes vieses também podem estar ocorrendo, mas para ambos os sexos não houve indícios da sua ocorrência ou de que estivessem produzindo distorções significativas nos resultados. A proximidade dos achados com os obtidos em outros estudos que empregaram metodologia semelhante é uma boa indicação da qualidade dos dados e adequação da abordagem utilizada. Todavia, deve-se apontar para o número insuficiente da população do estudo para a precisão de freqüências baixas como as encontradas, o que dificultou a interpretação das características dos acidentes de trabalho. Vale lembrar, todavia, que não foi propósito da pesquisa original o exame exclusivo de adolescentes trabalhadores. Este caráter secundário do presente estudo pode ter originado problemas, como a inadequação da linguagem utilizada nos instrumentos ou o uso de questionários para a coleta de dados. Estes, podem ter privilegiado os adultos, maioria da população estudada, e não terem sido os mais apropriados para os adolescentes que integravam o grupo aqui examinado.

Apesar desses limites, este é um dos raros estudos brasileiros que focalizam a freqüência anual de acidentes de trabalho em adolescentes, que tem como base a população geral, e certamente os seus achados contribuirão para uma melhor compreensão do problema, definição e efetivação de políticas de proteção e de prevenção de acidentes de trabalho para o trabalhador jovem. A invisibilidade dos acidentes de trabalho entre adolescentes surpreende, pois sequer são mencionados como um dos componentes importantes dos agravos à saúde devido a causas externas ou violência, reconhecidos como um dos principais problemas de saúde pública nos centros urbanos brasileiros. Vale mencionar os aspectos positivos do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI) e do Programa Bolsa-Escola, que em grande parte do estado vêm sendo reconhecidos como iniciativas de sucesso no propósito de erradicar o trabalho feito por crianças. Todavia, isso não deve encobrir a necessária atenção requerida pelos adolescentes, também vulneráveis aos efeitos adversos do trabalho realizado em más condições, ou que podem comprometer a freqüência, a permanência e o desempenho escolar, hoje amplamente reconhecido como fundamentais para o desenvolvimento econômico e social do país.

Agradecimentos

Este trabalho somente se tornou possível com a excepcional dedicação de todos os membros da nossa extensa equipe, e da população de Salvador que nos acolheu com carinho e respeito. É a ela que dedicamos esta pesquisa, esperando que possa vir a frutificar em melhores políticas de proteção para os trabalhadores.

Financiamento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Projeto Nordeste de Pesquisa, Proc. 521226/98-8) e Secretaria de Planejamento e Tecnologia do Estado da Bahia, Centro de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Apoio da University of North Carolina at Chapel Hill e da University of Texas at Houston, Estados Unidos.

Referências

BARATA, R. C. B.; RIBEIRO, M. C. S. A. & MORAES, J. C., 2000. Acidentes de trabalho referidos por trabalhadores moradores em área urbana no interior do Estado de São Paulo. *Informe Epidemiológico do SUS*, 9:193-210.

BELVILLE, R.; POLLACK, S. H.; GODBOLD, J. H. & LANDRIGAN, P. J., 1993. Occupational injuries among working adolescents in New York State. *JAMA*, 269:2754-2759.

BRASIL, 1995. *Diretrizes Nacionais para a Política de Atenção à Infância e Adolescência*. Brasília: Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente, Ministério da Justiça.

BRASIL, 1999. *Estatuto da Criança e do Adolescente*. 3 Março 2000 <http://www.mtb.gov.br/esta/acidentes97/>.

BRASIL, 2000. *Trabalho Infantil – 2000*. 3 Março 2000 <http://www.mtb.gov.br/esta/acidentes97/>.

BROOKS, D. R.; DAVIS, K. L. & GALLAGHER, S. S., 1993. Work-related injuries among Massachusetts children: A study based on emergency departments. *American Journal of Industrial Medicine*, 24:313-324.

CAYLESS, S. M., 2001. Slip, trip and fall accidents: Relationship to building features and use of coroners' reports in ascribing cause. *Applied Ergonomics* 32:155-162.

COMMITTEE ON THE HEALTH AND SAFETY IMPLICATIONS OF CHILD LABOR, 1998. *Protecting Youth at Work*. Washington, DC: National Academy Press.

COOPER, S.; BURAU, K. D.; ROBISON, T. B.; RICHARDSIN, S.; SCHNITZER, P. G. & FRASER Jr., J. J., 1999. Adolescent occupational injuries: Texas, 1990-1996. *American Journal of Industrial Medicine*, 35:43-50.

EVENSEN, C. T.; SCHULMAN, M. D.; BUNYAN, C. W.; ZAKOCS, C. W. & DUNN, K. A., 2000. The downside of adolescent employment: Hazards and injuries among working teens in North Carolina. *Journal of Adolescence*, 23:545-560.

FASSA, A. C. G.; FACCHINI, L. A.; DALLAGNOL, M. M. & CHRISTIANI, D. C., 2000. Child labor and health. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 6:55-62.

FEHLBERG, M. F.; SANTOS, I. & TOMASI, E., 2001. Prevalência e fatores associados a acidentes de trabalho em zona rural. *Revista de Saúde Pública*, 35:269-275.

FERNANDES, M. C. & MENDONÇA, L. K., 1999. O trabalho da criança e do adolescente na RMS. *Bahia Análise & Dados*, 8:73-88.

FISCHER, F.; TEIXEIRA, L. R.; FATORE, M. R. D. O.; MARTINS, I. S.; OLIVEIRA, D. C.; COSTA, L. A. R.; MARINHO, S. P.; PERESTRELO, J. P. P. & COOPER, S. P., 2000. *Acidentes de Trabalho entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio das Cidades de Santo Antônio do Pinhal e Monteiro Lobato, SP*. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.

FORASTIERI, V., 1997. *Children at Work: Health and Safety Risks*. Geneva: International Labour Organization.

GRAITCER, P. L. & LERER L. B., 1998. *Child Labor and Health: Quantifying the Global Health Impacts of Child Labor*. Washington, DC: World Bank.

HAGBERG, M.; CHRISTIANI, T. K.; COURTNEY, H. W.; LEAMON, T. B. & SMITH, T. J., 1997. Conceptual and definitional issues in occupational injury epidemiology. *American Journal of Industrial Medicine*, 32:106-115.

HAMZAOGLU, O.; ÖZKAN, O. & JANSON, S., 2002. In-

cidence and causes of home accidents at Ankara Çigiltepe apartments in Turkey. *Accident Analysis and Prevention*, 34:123-128.

IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 2000. *Dados do Censo 1991*. 3 Março 2000 <http://www.ibge.net/home/estatistica/população/>.

LAYNE, L. A.; CASTILLO, D. N.; STOUT, N. & CUTLIP, P., 1994. Adolescent occupational injuries requiring hospital emergency departments. *American Journal of Public Health*, 84:657-660.

MILLER, M. E. & KAUFMAN, J. D., 1998. Occupational injuries among adolescents in Washington State, 1988-1991. *American Journal of Industrial Medicine*, 34:121-138.

MTE (Ministério do Trabalho e Emprego), 2000. *Estatísticas sobre Acidentes de Trabalho*. Brasília: MTE.

PARKER, D. L.; CARL, W. R.; FRENCH, L. R. & MARTIN, F. B., 1994. Characteristics of adolescent work injuries reported to the Minnesota Department of Labor and Industry. *American Journal of Public Health*, 84:606-610.

RUNYAN, C. W. & ZAKOCS, R. C., 2000. Epidemiology and prevention of injuries among adolescent workers in the United States. *Annual Review of Public Health*, 21:247-269.

SANTANA, V. & ALMEIDA FILHO, N., 1994. Emprego doméstico e sofrimento mental. *Saúde Mental em Revista*, 2:3-28.

Recebido em 4 de fevereiro de 2002
Versão final reapresentada em 29 de julho de 2002
Aprovado em 8 de outubro de 2002

ANEXO B

RELATÓRIO DE CAMPO

ACIDENTES DE TRABALHO NO SETOR INFORMAL DA ECONOMIA

Relatório de Trabalho de Campo

MARTHA SUELY ITAPARICA DE CARVALHO

Salvador-Bahia
junho/2005

1. Considerações iniciais

Considerando o formato da tese ora apresentada, optou-se por elaborar um breve relatório com o objetivo de sistematizar alguns aspectos da concepção e operacionalização da pesquisa do Projeto Acidentes de Trabalho, desenvolvido pela Universidade Federal da Bahia/Instituto de Saúde Coletiva/PISAT em rede com a Universidade Federal de Sergipe, que constituiu a base de dados utilizada neste trabalho de tese .

2. A equipe do Projeto

A principal agência financiadora do Projeto Acidentes foi o Conselho Nacional de Pesquisa e Tecnologia- CNPq, que além do financiamento concedeu bolsas de pesquisa nas modalidade Professor visitante, Desenvolvimento Regional, Apoio técnico e Iniciação cientifica, o que possibilitou compor uma equipe relativamente grande e com profissionais e estudantes de graduação dos diversos campo do conhecimento, visto que este projeto
contemplava dois componentes: Epidemiológico e Etnográfico. O meu trabalho representa um sub-projeto do componente epidemiológico.

3. Seleção e treinamento de entrevistadores

A seleção e treinamento dos entrevistadores foi realizada pelos bolsistas do projeto. O treinamento foi realizado procedendo-se à leitura e discussão dos questionários e manual, dramatização da entrevista com abordagem de situações problema e por fim aplicação dos questionários entre eles para que fosse avaliado a habilidade de comunicação.

4. Preparação do trabalho de campo

A partir do exame de mapas da cidade de Salvador disponibilizado pela CONDER foram sorteadas as áreas a serem pesquisadas, e distribuíram-se dois entrevistadores por área, supervisionados por equipe técnica treinada para este fim. O material do entrevistador constava de pasta, questionários, manual de instruções, planilhas de controle de trabalho de campo, mapa da área, prancheta, lápis, papel, borracha e crachá de identificação.

5. Amostragem

Quadro 1. Parâmetros utilizados na amostragem e estimativa do poder do estudo de acordo com os Sub-projetos, para a cidade de Salvador

Especificações	Subprojeto 1 (5 a 9 anos) Crianças	Subprojeto 2 (10 a 21 anos) Crianças Adolescentes	Subprojeto 3 (22 a 65 anos) Adultos
Percentual da população geral	8,55%	27,83%	50,92%
Número de pessoas estimado na amostra de 1.700 famílias	1000	3256	5958
Percentual da população economicamente ativa, PEA, na amostra	10,00%	26,46%	87,78%
Nº de pessoas da PEA	100	1149	5230
α		0,05	0,05

6. Estudo piloto

Foi realizado um estudo piloto em duas áreas sorteadas especialmente com este objetivo, não tendo sido incluídas na amostra do estudo. O estudo piloto foi realizado pela equipe do projeto: coordenador geral, coordenador de campo e supervisores (bolsistas de inciação cientifica). Após o piloto foi realizada uma avaliação e o instrumento passou por modificações que se mostraram necessárias e discutidas com a equipe responsável pelo treinamento as

dificuldades encontradas, com o objetivo de equacionar os problemas para o trabalho de campo.

7. Trabalho de campo

O trabalho de campo foi realizado no período de julho a dezembro de 2000. A coleta de dados investigações de base comunitária realizada por membros da equipe do Instituto de Saúde Coletiva da UFBA. A elaboração dos instrumentos e definição das variáveis correspondentes foram desenvolvidas durante o período de setembro a 199 a abril de 2000, utilizando como referência os instrumentos empregados em estudos relacionados ao tema (Santana et al, 1998)[1]. Os entrevistadores treinados realizaram o cadastramento de todos os membros da família, e coletaram dados demográficos, como idade, escolaridade, estado civil e qualificação ocupacional, entre outros. Instrumentos foram aplicados para cada grupo de adultos e adolescentes, empregado doméstico, ficha psicológica para menores. Foram coletados dados sobre: história ocupacional, antecedentes médicos, história de acidentes ocupacionais, ramo de atividade, ambiente de trabalho, organização e atividades desenvolvidas, situações que antecederam o acidente, o próprio acidente e as causas presumidas, lesões - como o local, tipo, gravidade, seqüelas, dias perdidos de trabalho, incapacidade para o trabalho, alteração na qualidade de vida, atenção recebida, tipo de cuidado, tratamento recebido, custeio, conseqüências sociais e individuais como demissão, dificuldades de obtenção de outro emprego, das conseqüências para a família, em relação a rearranjos visando à provisão das necessidades básicas, das eventuais medidas de prevenção, como treinamento, utilização de equipamentos de proteção individual, entre outros.

A equipe foi supervisionada na área e semanalmente reunia-se com a equipe de entrevistadores para receber os questionários prontos, observando seu

[1] SANTANA, V.S. ett ali. Acidentes Ocupacionais no Setor Informal da Economia: magnitude, carcterísticase e impacto para a família do trabalhador- Projeto de Pesquisa.Salvador, UFBA/ISC/PISAT: mimeo, 1998.

preenchimento, discutindo dúvidas e anotando o número e o tipo de questionários realizado. Também semanalmente realizava-se uma reunião com os quatro supervisores e a equipe de coordenação do projeto. Paralelamente ao trabalho de campo a equipe de coordenação realizava a revisão dos questionários, examinando os campos preenchidos e a consistência das respostas. Questionários com problemas eram encaminhados para o supervisor que remetia ao entrevistador para sanar os problemas levantados. Além disso, a checagem foi realizada com o retorno à residência e por ligação telefônica para confirmação de informações.

8. Entrada e edição de dados

O desenvolvimento do instrumento para entrada dos dados (máscara), foi confeccionado por um bolsista de apoio técnico do CNPq do Projeto Acidente, e dois digitadores foram contatados para operar a entrada dos dados, , utilizando o Programa estatístico EPI-INFO. Após, o banco de dados foi transportado para o pacote estatístico SAS v. 6.12 (SAS,1996)[2] e para realização de análises posteriores

9. Análise preliminar dos dados

Inicialmente foi realizada uma análise descritiva com parte das variáveis que compõem a base de dados do estudo, em cada um dos subprojetos referidos anteriormente. Para variáveis contínuas os padrões de distribuição foram avaliados por meio das medidas de tendência central e de dispersão, além da forma da distribuição através da realização de gráficos. Foram identificados os dados perdidos, sua distribuição e como a exclusão deles comprometeu a avaliação das medidas de associação. Quando procedente, estimativas para imputação foram realizadas e as medidas de associação analisadas antes e após as imputações. Variáveis contínuas tiveram valores de imputação estimados a

[2] SAS Institute Incorporation. **The SAS System for Windows**. Release 8.1. Cary, NC: SAS Institute Inc, 1999/2000.

partir dos valores preditos obtidos através de modelagem de regressão linear múltipla. "Outliers" serão checados tanto para erros de digitação, como também para a sua significação do ponto de vista epidemiológico. Foi utilizado o pacote estatístico SAS, v. 6.12.

10. Avaliação dos objetivos do Projeto Acidente

No que se refere aos objetivos relacionados ao Projeto Acidente, ele possibilitou um intercâmbio de experiências entre instituições de pesquisa ao criar uma rede com a Universidade Federal de Aracaju eles foram atingidos, sendo um dos produtos a presente tese de doutorado. Outros produtos foram um Relatório Técnico para a Prefeitura Municipal de Aracaju e um trabalho apresentado e publicado nos anais de Congresso de Saúde Coletiva -2003: Acidentes de Trabalho no Mercado Informal de Aracaju. Porém, somente parte do banco de dados foi analisado existindo ainda material disponível para a elaboração de outros trabalhos.

11. Financiamento

O Projeto Acidente foi financiado pelo CNPq, pela Fundação de Pesquisa da Baiana FAPESB.