



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
INSTITUTO DE ESTUDOS EM SAÚDE COLETIVA

HANNAH DO NASCIMENTO CARVALHO

RESTRIÇÕES AO USO DO TABACO EM DOMICÍLIOS COM CRIANÇAS
DE ATÉ 9 ANOS DE IDADE NO BRASIL SEGUNDO RENDA E VÁRIÁVEIS
SOCIODEMOGRÁFICAS: dados da Pesquisa Especial De Tabagismo (PETab),
Brasil -2008

Rio de Janeiro

2013

HANNAH DO NASCIMENTO CARVALHO

RESTRIÇÕES AO USO DO TABACO EM DOMICÍLIOS COM CRIANÇAS
DE ATÉ 9 ANOS DE IDADE NO BRASIL SEGUNDO RENDA E VÁRIÁVEIS
SOCIODEMOGRÁFICAS: dados da Pesquisa Especial De Tabagismo (PETab),
Brasil -2008

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Instituto de Estudos em Saúde Coletiva da
Universidade Federal do Rio de Janeiro, como
parte dos requisitos necessários à obtenção do grau
de bacharel em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof^ª. Dr^ª. Valeska Carvalho Figueiredo

Rio de Janeiro

2013

FOLHA DE APROVAÇÃO

HANNAH DO NASCIMENTO CARVALHO

RESTRIÇÕES AO USO DO TABACO EM DOMICÍLIOS COM CRIANÇAS
DE ATÉ 9 ANOS DE IDADE NO BRASIL SEGUNDO RENDA E VÁRIÁVEIS
SOCIODEMOGRÁFICAS: dados da Pesquisa Especial De Tabagismo (PETab),
Brasil -2008

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto de Estudos em Saúde Coletiva da
Universidade Federal do Rio de Janeiro, como
parte dos requisitos necessários à obtenção do
grau de bacharel em Saúde Coletiva.

Aprovado em: 26 de fevereiro de 2013.

Prof^a. Dr^a. Valeska Carvalho Figueiredo (Orientadora)

IESC/UFRJ

Prof. Dr. Antonio José Leal da Costa

IESC/UFRJ

Prof^a. Dr^a. Maria Lourdes Tavares Cavalcante

IESC/UFRJ

Ao meu avô Paulo (*in memoriam*), meu maior mestre
e amigo nos ensinamentos da vida.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por sempre estar presente em minha vida.

A minha orientadora, professora Valeska, que, além de me apresentar o tema deste trabalho, me dedicou seu apoio, motivação, ensinamento, amizade e carinho em todos os momentos desta orientação. Sem a qual este trabalho não seria possível.

A minha mãe, Ivelise, por todo amor e carinho dedicados, pela maravilhosa educação que me deu, pela convivência e ensinamentos do dia a dia, pela paciência em todos os momentos da minha vida e por sempre me deixar confiante e acreditar nas minhas escolhas.

Ao meu pai Luiz Antônio, por todo amor e carinho dedicados, pelas conversas e ensinamentos esclarecedores e por manter-se sempre presente e me ajudar nos momentos mais difíceis, nas escolhas da vida, mesmo sem a convivência diária.

Ao meu irmão, Ivor, por toda a paciência nos momentos difíceis e por tornar estes mais fáceis para mim.

Ao meu namorado, Victor, por revisar o texto inúmeras vezes comigo, pela paciência durante a elaboração deste trabalho, por ser o que é para mim, por me acompanhar, por estar sempre ao meu lado proporcionando momentos que nunca serão esquecidos e por fazer a minha vida ter mais sentido.

A minha família, pelo imenso amor e carinho em todos os momentos da minha vida, sem os quais tudo seria mais difícil.

Aos meus amigos de turma, sem os quais os anos de faculdade não teriam sido tão felizes e divertidos, por contribuírem para a minha formação e permanecerem sempre presentes.

RESUMO

CARVALHO, Hannah do Nascimento. **Restrições ao uso do tabaco em domicílios com crianças de até 9 anos de idade no Brasil segundo renda e variáveis sociodemográficas:** dados da Pesquisa Especial De Tabagismo (PETab), Brasil -2008. Monografia (Graduação em Saúde Coletiva) – Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

A existência de normas de restrição total ao fumo do tabaco nos domicílios é um fator de proteção contra a exposição passiva dos não fumantes. As crianças formam um grupo de exposição com grandes riscos em sua saúde e vulnerabilidades. O presente estudo buscou descrever a existência de normas sobre o fumo nos domicílios brasileiros com crianças de até 9 anos em 2008 segundo variáveis sociodemográficas e econômicas, principalmente a renda. A análise foi realizada através da Pesquisa Especial de Tabagismo, subamostra da PNAD – IBGE 2008 e baseada no protocolo-padrão do Global Adult Tobacco Survey (GATS). Foram estimados os percentuais de restrição total ou parcial/nenhuma restrição ao fumo nos domicílios. Os resultados mostraram que em aproximadamente 25% dos domicílios com crianças de até 9 anos ocorria exposição à fumaça do tabaco. Foram encontradas correlações entre o menor percentual de restrição total, baixa renda e menor escolaridade. A região Nordeste apresentou os menores percentuais de restrição total em seus estados. No Brasil, não são conhecidos estudos com este mesmo delineamento, sendo, portanto, seus resultados colaboradores para a evolução do tema e de políticas de proteção à exposição passiva de crianças nos domicílios brasileiros.

Palavras-chave: Tabaco. Poluição por fumaça de tabaco. Criança. Exposição por inalação. Exposição ambiental. Restrições ao fumo em domicílios.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Medidas legislativas para o estabelecimento de ambientes livres da exposição ao fumo no Brasil	19
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização dos moradores de domicílios brasileiros com crianças de até 9 anos de idade segundo variáveis socioeconômicas e relacionadas ao fumo (amostra expandida)...	30
Tabela 2 - Normas sobre o fumo nos domicílios brasileiros com crianças de até 9 anos de idade segundo variáveis socioeconômicas e relacionadas ao fumo (amostra expandida)	32
Tabela 3 - Percentual de domicílios com crianças de até 9 anos de idade e com restrição total ao fumo em casa segundo área, região, uf e quintil de renda <i>per capita</i> familiar	35
Tabela 4 - Percentual de domicílios com crianças de até 9 anos de idade e com restrição total ao fumo em casa segundo relações com fumo, fumaça do tabaco e quintil de renda <i>per capita</i> familiar	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CQCT	Convenção Quadro para o Controle do Tabaco
EPT	Exposição Passiva à Fumaça do Tabaco
FAT	Fumaça Ambiental do Tabaco
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
GATS	<i>Global Adult Tobacco Survey</i>
GTSS	<i>Global Tobacco Surveillance System</i>
IARC	<i>International Agency for Research on Cancer</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia Estatística
IC	Intervalo de Confiança
INCA	Instituto Nacional do Câncer
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PEA	População Economicamente Ativa
PETab	Pesquisa Especial de Tabagismo
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNCT	Programa Nacional de Controle do Tabagismo
PTA	Poluição Tabagística Ambiental
SVS	Secretaria de Vigilância em Saúde
UF	Unidades da Federação
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
WHO	<i>World Health Organization</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 TABACO – UM BREVE HISTÓRICO	10
1.2 TABACO COMO UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA.....	10
1.3 TABACO E CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS	11
1.4 TABAGISMO PASSIVO	12
1.4.1 Tabagismo Passivo como Problema de Saúde Pública	13
1.4.2 Magnitude do Tabagismo Passivo no Mundo e no Brasil	14
1.4.3 Tabagismo Passivo em Crianças	15
1.4.4 Tabagismo Passivo em Crianças no Brasil	15
1.5 NORMAS DE RESTRIÇÃO AO FUMO EM DOMICÍLIOS.....	16
1.6 A CONVENÇÃO-QUADRO PARA O CONTROLE DE TABACO NO MUNDO	17
1.6.1 CQCT e Tabagismo Passivo (artigo 8º)	17
1.7 PESQUISA ESPECIAL DE TABAGISMO – PETAB 2008.....	19
2 JUSTIFICATIVA	21
3 OBJETIVOS	23
3.1 OBJETIVO GERAL.....	23
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
4 MATERIAL E MÉTODOS	24
4.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	24
4.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO	24
4.3 VARIÁVEIS.....	25
4.3.1 Variáveis Sociodemográficas e Econômicas	25
4.3.2 Variáveis sobre Tabagismo	27
4.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	28
5 RESULTADOS	29
6 DISCUSSÃO	38
7 CONCLUSÕES	42
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
REFERÊNCIAS	44

1 INTRODUÇÃO

1.1 TABACO – UM BREVE HISTÓRICO

O tabagismo é o ato de se consumir cigarros ou outros produtos que contenham tabaco, uma planta originária da América de nome científico *Nicotiana tabacum* cuja droga ou princípio ativo é a nicotina, responsável por causar a dependência. As primeiras utilizações do tabaco como planta de fumo foram através de cerimônias religiosas que eram realizadas pelos nativos americanos. Posteriormente, através de Cristóvão Colombo, no século 16, o mundo civilizado teve seu primeiro contato com a folha de fumo, inicialmente mais utilizada para inalação. A partir daí, trazido por colonizadores do continente americano, iniciou-se uma expansão do tabaco por todo o continente Europeu. Fumar cachimbos e charutos era um comportamento difundido entre os europeus em torno de 1600. O tabaco rapidamente tornou-se um ótimo produto para o comércio, uma vez que sua utilização tinha fins medicinais, além de ser amplamente utilizado entre embaixadores e realezas Europeias. Somente no século 19, os cigarros forma hoje mundialmente conhecida e mais utilizada para o fumo do tabaco, passam a ser comercializados na Inglaterra (ROSEMBERG, 2003). Devido à facilidade de utilização nas trincheiras das batalhas, o consumo de cigarros teve sua expansão no decorrer e após a Primeira Guerra Mundial e tornou-se um hábito majoritariamente masculino e bastante comum após a Segunda Guerra Mundial. No final do século 20 o cigarro já era o principal produto do tabaco vendido (FIGUEIREDO, 2007). No final da década de 1950, começam a surgir, as primeiras evidências sobre a influência do tabagismo na saúde humana e esta foi a alavanca inicial para que se seguissem novos trabalhos científicos sobre o tema. Atualmente, o tabagismo é um assunto de grande importância mundial dada a sua rápida e perigosa disseminação e as consequências já encontradas para a saúde de fumantes e não fumantes (U.S. Department Of Health And Human Services, 2006; FIGUEIREDO, 2007).

1.2 TABACO COMO UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

Além da nicotina, encontra-se no tabaco um número muito grande de substâncias tóxicas, como por exemplo, terebentina, formol, amônia, naftalina, entre outras. Devido à capacidade de adição da nicotina, o tabaco é considerado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) uma droga de grande disseminação mundial. A OMS afirma que o tabagismo deve ser considerado uma pandemia, ou seja, uma epidemia generalizada, e como tal precisa ser

combatido. O tabaco é principalmente fumado, mas pode também ser inalado ou mastigado. Suas formas mais comuns são o cigarro, charuto, cachimbo, rapé e tabaco de mascar (ROSEMBERG, 2003).

Segundo dados da OMS, o tabaco é responsável pela morte de quase 6 milhões de pessoas em todo o mundo, das quais aproximadamente 600 mil são não fumantes expostos passivamente. Estima-se que a partir de 2030, o consumo do tabaco matará mais de 8 milhões de pessoas por ano (WHO, 2012).

É comprovado cientificamente que fumar bem como a fumaça emitida pelo fumante (corrente primária) e a fumaça emitida pelo cigarro (corrente secundária) acarretam riscos para a saúde humana. O tabagismo está relacionado de maneira causal com diversos tipos de câncer principalmente o câncer de pulmão e outros como o de boca, faringe, laringe, estômago, esôfago, pâncreas, bexiga, rim, colo de útero, leucemia mielóide aguda e de cavidade oral. Outras doenças também são atribuídas ao uso do tabaco, entre elas, doenças coronarianas, hipertensão arterial, acidente vascular encefálico e doenças respiratórias (IARC, 2004).

Além da relação conhecida entre a fumaça do tabaco e doenças, este também se constitui em um grande meio de poluição ambiental. Nos ambientes onde se fuma, as fumaças de correntes primária e secundária despejam no ar nicotina e outras substâncias tóxicas do tabaco. A fumaça de corrente secundária contém praticamente todas as substâncias do tabaco e, muitas, até em maiores proporções do que na fumaça de corrente primária (ROSEMBERG, 2003).

1.3 TABACO E CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS

Estudos apontam que, existe associação entre o uso do tabaco e algumas variáveis socioeconômicas como renda e escolaridade em diversos países. O tabagismo está positivamente associado à menor escolaridade e baixa renda (Us Department Of Health And Human Services, 2001; Uk Department Of Health, 2006). A maior parte dos estudos transversais realizados no Brasil também apontam estes como os principais fatores associados ao tabagismo ativo (FIGUEIREDO, 2007). Os indivíduos com baixo nível de escolaridade apresentam cinco vezes mais chances de ser fumantes do que indivíduos com maior nível de escolaridade (INCA, 2010; CAVALCANTE; PINTO, 2008). O fato de que, em muitos países o cigarro é mais economicamente acessível do que alimentos contribui para a correlação com a renda. No Brasil, por exemplo, um estudo mostrou que 1 quilo de pão possui um custo 3 vezes

maior do que o de 1 maço de cigarro (GUIDON et al., 2002, apud CAVALCANTE; PINTO, 2008).

A associação entre tabagismo ativo e variáveis socioeconômicas também é encontrada para a exposição à fumaça do tabaco em domicílios e no ambiente de trabalho (Us Department Of Health And Human Services, 2006). Esta correlação de exposição passiva, baixa renda e menor escolaridade foi documentada no Brasil por Passos et al., (2011).

1.4 TABAGISMO PASSIVO

A queima do fumo no ato de fumar gera uma mistura de gases e partículas denominada fumaça ambiental de tabaco (FAT). A FAT é constituída pela fumaça que sai da ponta do produto (cigarro, charuto, cachimbo, etc.) quando ele não está sendo tragado e pela fumaça exalada pelo fumante, formando a poluição tabagística ambiental (PTA).

O tabagismo passivo ou exposição involuntária à fumaça do tabaco é a inalação da fumaça de derivados do tabaco como cigarros e charutos por indivíduos não fumantes que convivem com fumantes em ambientes fechados. Uma grande revisão sobre o tema realizada nos Estados Unidos da América que possui grande prestígio internacional, publicada em 2006, afirmou que há evidências científicas suficientes de que não existem níveis seguros de exposição passiva à fumaça do tabaco (EPT) (Us Department Of Health And Human Services, 2006).

A PTA é a maior causa de poluição de ambientes fechados e a sua exposição aos seres humanos causa doenças e mortes prematuras em crianças e adultos que não fumam por conter centenas de substâncias químicas, tóxicas e carcinogênicas, entre as quais estão o formaldeído (formol), o benzeno, o cloreto de vinil, o arsênico, a amônia e o cianido de hidrogênio (US Department of Health and Human Services, 2006).

O ar poluído contém, em média, três vezes mais nicotina e monóxido de carbono, e até 50 vezes mais substâncias cancerígenas do que a fumaça que entra pela boca do fumante. Os fumantes inalam apenas 25% da fumaça dos cigarros após esta passar pelo filtro (WHO, 2012). A fumaça que polui o ambiente é inalada pelos não fumantes, porém, estes não contam com a barreira representada pelo filtro existente nos cigarros (LEFÈVRE et al., 2002).

1.4.1 Tabagismo Passivo como Problema de Saúde Pública

O tabagismo passivo é expressivo no mundo, figurando como a 3ª maior causa de morte evitável segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). A 1ª grande causa é o tabagismo ativo e a 2ª o consumo excessivo de álcool (WHO, 2007).

Em 1981, dois estudos científicos apresentaram evidências de que o tabagismo passivo causa efeitos à saúde humana ao indicarem uma maior incidência de câncer de pulmão em mulheres cujo marido ou companheiro era fumante ativo (HIRAYAMA, 1981; TRICHOPOULOS et al., 1981). Posteriormente, em 1986, três grandes relatórios científicos vieram a consolidar esta questão (IARC, 1986; National Research Council & Committee On Passive Smoking, 1986; Us Department Of Health And Human Services, 1986). No relatório US Surgeon General de 2006 são apresentadas evidências científicas suficientes relacionando diversas morbidades ao tabagismo passivo.

Em adultos, existem evidências suficientes que o tabagismo passivo pode causar câncer de pulmão, morbidade e mortalidade coronariana, irritações nasais e disfunção de células endoteliais. Segundo o US Surgeon General de 2006, em virtude da exposição passiva, ocorre um aumento 25 a 30% no risco de desenvolver uma doença coronária.

Outros sintomas e doenças apresentam evidências sugestivas de relação com o tabagismo passivo em adultos, porém, são insuficientes para determinar qualquer correlação. Se enquadram nesta situação outros tipos de câncer como de mama e o da cavidade nasal, o aumento do risco de acidente vascular cerebral, ocorrência de aterosclerose, sintomas respiratórios agudos incluindo tosse, chiado, aperto no peito, e dificuldade de respirar entre pessoas com asma e entre pessoas saudáveis, sintomas respiratórios crônicos, o decréscimo da função pulmonar de pessoas com e sem asma, a ocorrência de asma na fase adulta, o agravamento desta nos que já tem e o aumento do risco de ocorrência da doença pulmonar obstrutiva crônica (US Department Of Health And Human Services, 2006).

Em crianças, o fumo passivo está fortemente associado a uma série de efeitos adversos, particularmente relacionados a sintomas respiratórios, doenças respiratórias, tosse, catarro, chiado, falta de ar, sintomas iniciais de asma na infância, efeitos adversos na função pulmonar (baixa). Outros efeitos estão associados à exposição no período de gravidez da mãe, o baixo peso ao nascer, a síndrome da morte súbita infantil. O desenvolvimento de otites crônicas também é um fator associado a exposição passiva em crianças (Us Department Of Health And Human Services, 2006).

Mais informações sobre tabagismo passivo em crianças serão apresentadas na seção 1.4.3 abaixo.

1.4.2 Magnitude do Tabagismo Passivo no Mundo e no Brasil

Um estudo sobre o tabagismo passivo em 192 países mostrou que, em 2004, no mundo todo, 40% das crianças, 35% das mulheres não fumantes e 33% dos homens não fumantes estavam expostos a fumaça do tabaco em ambiente domiciliar. O mesmo ainda constatou variações regionais quanto à exposição, de 13% ou menos na África para 50% ou mais na Europa Oriental. Estas variações foram atribuídas aos diferentes estágios da epidemia do tabaco de um país, pois o fumo passivo está intimamente relacionado às taxas de tabagismo ativo dos países e também, à existência ou não das políticas antitabagismo nestes (OBERG et al., 2011).

No Brasil, de acordo com um estudo realizado pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA) e pelo Instituto de Estudos de Saúde Coletiva da UFRJ, 2.655 mortes anuais podem ser atribuídas ao tabagismo passivo. Ou seja, a cada dia, sete brasileiros que não fumam morrem por doenças provocadas pela exposição à fumaça do tabaco (FIGUEIREDO et al., 2008).

Em uma revisão literária das publicações científicas a cerca do tabagismo passivo no país, constatou-se que existem poucos estudos sobre o tema. A maioria dos estudos já publicados sobre a questão buscam traçar relações entre o tabagismo passivo e doenças ou sintomas ocorrentes na população a que se referem. Em geral, estes estudos são direcionados a grupos específicos da população. Foram encontrados alguns estudos sobre a associação entre doenças respiratórias e o tabagismo passivo na infância (PEREIRA et al., 2000; CARVALHO et al., 2002; PRIETSCH et al., 2003; GONÇALVES-SILVA et al., 2006; VORK et al., 2008; FIORI et al., 2009), outros sobre a influência do tabagismo materno e passivo na gestação, realizados através de mulheres grávidas e recém-nascidos (HORTA et al., 1997; MELLO; PINTO; BOTELHO, 2001; NAKAMURA et al., 2004; POSSATO; PARADA; TONETE, 2007; MOTTA; ECHER; LUCENA, 2010). Alguns poucos estudos estimam e caracterizam a prevalência e mortalidade atribuível do tema no país (GONÇALVES-SILVA et al., 2005; FIGUEIREDO et al., 2008; PASSOS et al., 2011). Apenas o estudo de Passos et al., (2011) foi realizado através da Pesquisa Especial de Tabagismo em 2008. Este estudo mostrou que a exposição domiciliar diária à fumaça do tabaco era de 12,5% e a exposição ocasional de 21%. Foram constatados também que quanto maiores a escolaridade e a renda, menor as exposições diárias e ocasionais à fumaça do tabaco.

1.4.3 Tabagismo Passivo em Crianças

As crianças correspondem a uma importante parcela da população sofredora dos males que a PTA causa. Um grupo extremamente vulnerável, pois não tem autoridade nem independência para se defender desta exposição, ficando, muitas vezes, reféns dos hábitos de seus pais ou responsáveis legais. Em muitos casos, estes não têm ideia do risco ao qual estão expondo seus filhos, ao fumar no mesmo ambiente que eles, principalmente em ambientes fechados, como o domicílio.

Em crianças e bebês que convivem com pais fumantes ou que estão expostos à fumaça ambiental do tabaco ocorre um aumento do risco de ocorrência de algumas doenças, como infecções respiratórias agudas, bronquite e pneumonia, problemas de ouvido e asma de maior gravidade. Em bebês especificamente, além do aumento do risco de ocorrência de doenças relacionadas ao pulmão, ocorre um maior risco também de síndrome da morte súbita infantil e de ocorrência de efeitos adversos no desenvolvimento neuropsicológico e do crescimento (KUMAR et. al., 1983; US Department of Health and Human Services, 2006; SAMET; YANG, 2001). O uso do tabaco durante a gestação é extremamente preocupante e expõe desde muito cedo aquele ser humano aos seus malefícios. Vork et al., (2008) reconheceram em 2008 que o tabagismo passivo infantil, de acordo com o tempo que ocorra esta exposição, está relacionado como a mais fundamental causa de asma na infância.

Em 1998, 20% das crianças de até 6 anos encontravam-se expostas a PTA em seus domicílios nos Estados Unidos da América. A exposição das crianças nos domicílios reduz na medida em que são realizadas políticas antitabagistas eficientes no país e com o aumento das restrições ao fumo dentro dos domicílios (a proporção de restrição ao fumo nos EUA foi de 50,9% em 1993 para 72,8% em 1999) (US Department of Health and Human Services, 2006). O tabagismo passivo em crianças nos EUA é tema já discutido cientificamente, sendo muitos os estudos e conhecimentos existentes neste país sobre sua frequência na população, diferentemente do que encontramos no Brasil.

1.4.4 Tabagismo Passivo em Crianças no Brasil

Existem diferentes estudos sobre a exposição à fumaça do tabaco em crianças no país, em sua maioria, são estudos que descrevem associações e efeitos do tabagismo passivo nestas com determinados problemas de saúde, os temas mais recorrentes são o tabagismo na gestação e doenças respiratórias, como já mencionado na seção 1.4.2.

Carvalho et al., (2002) mostrou que, na cidade de Fortaleza no Ceará, a morbidade respiratória é maior entre as crianças expostas ao fumo ambiental do que entre as não expostas. O estudo de Gonçalves-Silva et al., (2005), em Cuiabá, Mato Grosso do Sul investigou a associação entre tabagismo em casa e a ocorrência de asma e bronquite na infância. Possato, Parada e Tonete (2007) avaliaram a relação entre consumo de tabaco e baixo peso ao nascer e restrição do crescimento intrauterino.

Não são conhecidos estudos epidemiológicos que caracterizem ou estimem a frequência do tabagismo passivo em crianças nos domicílios brasileiros.

1.5 NORMAS DE RESTRIÇÃO AO FUMO EM DOMICÍLIOS

Segundo um relatório já mencionado publicado nos EUA, o domicílio constitui o local fechado onde ocorrem os maiores percentuais de exposição passiva em crianças (US Department of Health and Human Services, 2006). Uma forma de se evitar esta exposição, é através da imposição de normas de restrição/proibição ao fumo nestes, prática esta que protege não somente as crianças, mas toda a família não fumante dos males já mencionados que a exposição pode causar. As normas são instituídas pela própria família, os pais ou responsável legal da criança devem impor estas restrições aos fumantes moradores ou frequentadores do domicílio, pois as restrições representam proteção, principalmente para as crianças, que não têm independência, poder de decisão sobre o assunto e não entendem o mal que esta exposição pode causar a elas. Esta é uma medida de proteção simples e que reduz consideravelmente a exposição de não fumantes à PTA de forma geral e reduz principalmente, a exposição no ambiente doméstico.

A existência ou não de normas sobre o uso do fumo em casa é analisada no mundo em estudos que caracterizam a exposição involuntária nos domicílios e os riscos a que estas pessoas estão expostas. Na literatura mundial, diversos estudos foram encontrados (GILPIN et al., 2001; HALTERMAN et al., 2006; GONZALES et al., 2006; WAMBOLDT et al., 2008; AKHTAR et al., 2009; OUEDRAOGO et al., 2009; MILLS et al., 2011; ZHANG et al., 2011).

Estudos epidemiológicos direcionados as restrições ao uso do tabaco em domicílios com crianças são comumente encontrados na literatura mundial, como mostrado acima, porém, em relação ao Brasil, este tema só pôde ser dimensionado através da Pesquisa Especial do Tabagismo realizada em 2008 e, até o momento, não foram encontradas publicações na literatura brasileira referentes ao mesmo.

1.6 A CONVENÇÃO-QUADRO PARA O CONTROLE DE TABACO NO MUNDO

A preocupação com o tabagismo e a saúde humana bem como a expansão do tabaco e sua crescente epidemia fizeram com que, em maio de 1999, durante a 52ª Assembléia Mundial da Saúde, os Estados Membros das Nações Unidas propusessem a adoção do primeiro tratado internacional de saúde pública da história da humanidade. Trata-se da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco, que determina um conjunto de medidas cujo principal objetivo é deter a expansão do consumo de tabaco e seus danos à saúde. O documento de consenso foi adotado por unanimidade na 56ª Assembléia Mundial da Saúde, realizada pela OMS no mês de maio de 2003. A CQCT-OMS entrou em vigor em 27 de fevereiro de 2005 e surgiu em um contexto de um mundo globalizado onde os Estados dependem cada vez mais das empresas multinacionais. A indústria do fumo é um exemplo destas empresas, o que causaria a expansão, sem nenhum tipo de controle, do tabaco (WHO, 2004).

A Convenção-Quadro tem por objetivo “proteger as gerações presentes e futuras das devastadoras conseqüências sanitárias, sociais, ambientais e econômicas geradas pelo consumo e pela exposição à fumaça do tabaco” (artigo 3º). Em um conjunto de 38 artigos, o documento oficial da Convenção-Quadro determina a adoção de medidas intersetoriais nas áreas de propaganda, publicidade, patrocínio, advertências sanitárias, tabagismo passivo, tratamento de fumantes, comércio ilegal e preços e impostos para se chegar ao objetivo exposto (OMS, 2003).

1.6.1 CQCT e Tabagismo Passivo (artigo 8º)

Em seu artigo 8º, a CQCT-OMS trata especificamente da exposição de pessoas à fumaça ambiental do tabaco em todos os locais de trabalho, meios de transporte públicos coletivos e individuais e lugares públicos fechados, tais como escolas, bibliotecas, centros de cultura e lazer, bares, restaurantes e hotéis. O tratado requer, além de medidas de proteção em todos os espaços públicos fechados, medidas nos demais espaços - os abertos e semiabertos - que forem apropriados. Define que as medidas devem ser orientadas para garantir as mais eficazes proteções contra a exposição onde quer que as evidências de exposição ao tabaco apontem que existam ameaças.

Sendo assim, a OMS e os países que ratificaram a CQCT-OMS afirmam como necessário o banimento do fumo desses locais. A abordagem do tabagismo passivo é focalizada como uma grave questão de interesse da saúde pública, e a aprovação de legislação

que garanta 100% de restrição ao consumo do tabaco em ambientes fechados é extremamente importante neste sentido. Até novembro de 2012, 176 países assinaram a CQCT. O Brasil coordenou o processo de elaboração da Convenção-Quadro durante os anos de 1999 e 2003. Em 27 de outubro de 2005 a adesão do Brasil à CQCT foi formalmente ratificada pelo Senado Federal. Desde então a implementação das medidas da CQCT passou a ser a base da Política Nacional de Controle do Tabaco. Ao ratificar a CQCT, o Brasil se compromete por legislação internacional a implementar todos os artigos do tratado.

Sobre a legislação brasileira, desde 1996, o Brasil conta com uma Lei Federal número 9.294 que restringe o uso – e também a propaganda – de produtos derivados de tabaco em locais coletivos, públicos ou privados, com exceção às áreas destinadas para seu consumo, desde que isoladas e ventiladas (também conhecidos como fumódromos), considerando recinto coletivo o local fechado, de acesso público, destinado a permanente utilização simultânea por várias pessoas. Esta lei foi alterada em dezembro de 2011 pela lei número 12.546, que proíbe o uso de cigarros, cigarrilhas, charutos, cachimbos ou qualquer outro produto fumígeno, derivado ou não do tabaco, em recinto coletivo fechado, privado ou público, considerando recinto coletivo o local fechado, de acesso público, destinado a permanente utilização simultânea por várias pessoas, ou seja, não permite mais as exceções conhecidas como fumódromos. A partir do Quadro 1, pode-se visualizar de forma mais completa, a evolução das medidas legislativas de proteção contra os riscos da exposição à poluição tabagística ambiental vigentes no Brasil.

Quadro 1 - Medidas legislativas para o estabelecimento de ambientes livres da exposição ao fumo no Brasil

Ano	Legislação	Descrição
1988	Portaria Interministerial n.º 3.257	Recomenda medidas restritivas ao fumo nos ambientes de trabalho.
1996	Lei n.º 9.294	Proíbe o uso de qualquer produto fumígeno derivado do tabaco, em recinto coletivo privado ou público, tais como, repartições públicas, hospitais, salas de aula, bibliotecas, ambientes de trabalho, teatros e cinemas. Permite fumódromos.
1996	Decreto nº 2018	Regulamenta a Lei n.º 9.294/96, definindo os conceitos de “recinto coletivo” e “área devidamente isolada e destinada exclusivamente ao tabagismo”.
2000	Lei n.º 10.167	Altera a Lei n.º 9.294/96, proibindo o uso de produtos fumígenos derivados do tabaco em aeronaves e demais veículos de transporte coletivo.
2002	Portaria Interministerial nº 1498	Recomenda às instituições de saúde e de ensino a implantarem programas de ambientes livres da exposição tabagística ambiental.
2006	Portaria do Ministério da Saúde nº 300	Institui o programa “Ministério da Saúde Livre do Tabaco” e proíbe fumar em todas as dependências do Ministério da Saúde.
2011	Lei n.º 12.546	Altera a Lei nº 9.294, não permitindo mais a existência dos fumódromos.

Fonte: Legislação Federal Vigente sobre Tabaco no Brasil, INCA, 2013.

1.7 PESQUISA ESPECIAL DE TABAGISMO – PETAB 2008

Neste trabalho, serão utilizados os dados da Pesquisa Especial de Tabagismo para estudar o perfil da população a cerca do tabagismo passivo em crianças no país. A PETab apresenta a mais ampla abordagem sobre o tema tabagismo passivo já realizada no Brasil. A pesquisa foi conduzida baseando-se no protocolo-padrão do *Global Adult Tobacco Survey* (GATS), inquérito domiciliar de monitoramento sistemático do uso do tabaco e de indicadores-chave de controle do tabaco. Foi lançada em fevereiro de 2007 como um novo componente do *Global Tobacco Surveillance System* (GTSS). A pesquisa segue um modelo global e já foi implementada em 14 países onde vivem mais da metade dos fumantes do mundo e, portanto são responsáveis pela maior carga de consumo do tabaco. São eles: Bangladesh, Brasil, China, Egito, Índia, México, Filipinas, Polônia, Federação Russa, Tailândia, Turquia, Ucrânia, Uruguai e Vietnã. A implementação do GATS favoreceu a produção de informação abrangente e padronizada, o que permite uma representação a nível nacional e possibilita a comparabilidade entre os países.

Coordenada pelo Ministério da Saúde, por meio de um Comitê Executivo composto pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), pelo INCA e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), a PETab contou ainda com a colaboração das seguintes instituições: 1) Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), responsável pelo Suplemento Saúde da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD); 2) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), responsável pela implementação da pesquisa; 3) OPAS ; 4) Comitê internacional do GATS.

A PETAB foi realizada no Brasil em 2008 através de uma sub-amostra da PNAD/ IBGE 2008.

2 JUSTIFICATIVA

A partir das evidências de que a exposição ao tabaco e à fumaça ambiental podem provocar diversas consequências, doenças e sintomas nos seres humanos, sejam estes adultos ou crianças, gerando danos à saúde da população, o controle do tabagismo passivo passou a ser uma atividade prioritária da saúde pública de diversos países e da OMS.

Como determinado no Artigo 8º da CQCT-OMS, o fumo deve ser banido de todo ambiente público fechado, locais de trabalho, meios de transporte públicos coletivos e individuais, escolas, bibliotecas, centros de cultura e lazer, bares, restaurantes e hotéis como dito anteriormente. O Brasil, por ser país signatário do tratado, se compromete a implementar todos os artigos deste, inclusive o Artigo 8º. Por legislação federal, desde 1996 existem regulamentações que restringem o fumo em ambientes coletivos públicos ou privados. A partir de 2011, a legislação passa a proibir a utilização de produtos derivados do tabaco em qualquer ambiente fechado, sem exceções. Esta legislação confere uma grande proteção à população brasileira no que diz respeito à exposição à fumaça do tabaco em ambientes coletivos, públicos e privados, porém a exposição involuntária à fumaça do tabaco em domicílio requer o reforço de abordagens alternativas.

Um dos grupos populacionais mais afetados pelo tabagismo passivo são as crianças, justamente por constituírem um grupo de grande vulnerabilidade. São inúmeros os riscos à saúde de crianças expostas, como vimos na introdução deste trabalho, e, por este fator, buscamos através da epidemiologia, expressar a importância deste assunto e a existência ou não de proteção no ambiente domiciliar para estas crianças possibilitando subsídio para novos estudos a cerca do tema e alternativas para que se faça a maior proteção possível a este grupo populacional no país.

Adicionalmente, estudos a cerca do tabagismo passivo na população brasileira são aliados ao controle do tabagismo no país. A estimativa da magnitude da existência de normas restritivas ao tabagismo, bem como da exposição passiva em domicílios com crianças de até 9 anos de idade pode dar subsídios à definição de estratégias e políticas que promovam ainda mais a restrição à exposição ao fumo ambiental do tabaco em domicílios. Este é um tema pouco investigado no Brasil, em especial o perfil dos domicílios com crianças de até nove anos quanto às normas de fumar em casa e sua correlação com fatores socioeconômicos.

A PETAB consiste na maior pesquisa brasileira a abordar o tema tabagismo passivo, bem como as restrições ao fumo em domicílios, e representa um importante instrumento de avaliação desta questão no país.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Descrever e analisar os padrões de restrição ao uso do tabaco em domicílios com crianças de até nove anos de idade no Brasil a partir da Pesquisa Especial do Tabagismo realizada em 2008.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Estimar a proporção de domicílios com crianças de até 9 anos de idade que possuam restrições ao uso do tabaco segundo área, região, unidades da federação e renda *per capita* familiar para o ano de 2008.

2. Descrever características individuais do respondente associadas a viver em domicílios com crianças de até 9 anos de idade em que existam normas restritivas ao tabagismo no domicílio sendo essas características sexo, faixa etária, escolaridade, raça/cor, ser ou não economicamente ativo, ter ou não ter ocupação, renda *per capita* familiar e variáveis associadas ao fumo.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Para a realização deste trabalho, foi feita uma revisão bibliográfica da produção científica nacional e internacional a cerca do tema através das bases de dados da LILACS, Scielo, BVS, PubMed e Medline. Os descritores utilizados foram tabagismo passivo, tabagismo passivo e crianças, poluição por fumaça do tabaco, limitando por crianças, fatores socioeconômicos e tabagismo e, ainda, as palavras-chaves *smoking bans household* (restrições ao fumo em casa), com o limite children (crianças) e baixa renda e tabagismo com o limite pobreza. A partir deste levantamento foi possível selecionar os textos de referência para o subsídio deste estudo epidemiológico. Além destes, foram utilizados sites importantes e pertinentes ao tema durante a consulta, como o da OMS, o do IBGE e do INCA.

4.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO

Neste trabalho, foram utilizados os dados da Pesquisa Especial de Tabagismo, a PETab 2008, realizada a partir da estrutura amostral e área de abrangência da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), ou seja, em todo o território nacional. A PNAD é um inquérito populacional de âmbito nacional, realizado anualmente pelo IBGE.

A PNAD foi feita a partir de uma amostragem por conglomerados em múltiplos estágios, na qual os municípios foram as unidades primárias, os setores censitários as unidades secundárias e os domicílios as unidades terciárias, incluindo domicílios particulares e unidades de habitação em domicílios coletivos. Uma característica importante da PETab foi a necessidade de entrevistar a própria pessoa selecionada para a pesquisa, em contraposição à forma usual da PNAD, que admite que as informações sejam fornecidas por outra pessoa moradora no domicílio. Em função dessa restrição, a PETab foi realizada em uma subamostra da amostra de domicílios da PNAD e, em cada domicílio dessa subamostra, um morador de 15 anos ou mais de idade foi selecionado para responder ao questionário individual da PETab, por amostra aleatória simples.

A amostra da PETab correspondeu a 1/3 dos domicílios e das unidades de habitação em domicílios coletivos selecionados para a PNAD. A definição do tamanho da amostra foi feita considerando o objetivo de obter estimativas de proporção de pessoas com determinadas

características relacionadas com o consumo de tabaco em nível nacional e em cada uma das regiões geográficas brasileiras (INCA, 2011).

Na PNAD 2008 foram obtidas informações de 391.868 participantes sobre características sócio-demográficas, educação, trabalho, dentre outras. Já na PETab, subamostra da PNAD 2008, foram selecionados para aplicação do questionário 39.847 indivíduos, cada um pertencente a um domicílio diferente, destes, 422 não responderam ao questionário, restando portanto, 39.425 questionários realizados. De toda a amostra, 25.005 indivíduos incluindo homens e mulheres declararam nunca ter fumado na vida (IBGE, 2008; PASSOS et al., 2011).

Com base nas informações da PNAD, foi possível identificar e selecionar entre os domicílios da PETab, quais os que possuíam pelo menos uma criança de até 9 anos moradora do domicílio. Assim, do total de 39.425 selecionados para a PETab, 14.078 domicílios que tinham pelo menos um morador de até 9 anos de idade e indivíduos (de 15 anos ou mais) que responderam ao questionário PETab representam a amostra de brasileiros para o mesmo e compõem a população deste estudo.

4.3 VARIÁVEIS

4.3.1 Variáveis Sociodemográficas e Econômicas

Individuais - analisadas para os participantes da amostra de indivíduos de 15 anos ou mais de idade dos domicílios que possuem pelo menos um morador com até 9 anos de idade:

- Sexo: masculino ou feminino.
- Faixa etária: 15 a 24 anos; 25 a 44; 46 a 64; 65 ou mais, utilizadas e recomendadas pelo comitê do GATS (INCA, 2010).
- Escolaridade em anos completos de estudo: até 7 anos, de 8 a 10 anos e 11 e mais. Estes subgrupos foram definidos por apresentarem em estudos prévios, maior discriminação para a prevalência de tabagismo (FIGUEIREDO, 2007).
- Raça/cor: Indígena, branca, amarela, preta e parda.
- População economicamente ativa (PEA): Não economicamente ativo/ economicamente ativo, referente a condição de atividade na semana de referência para pessoas de 10 anos ou mais de idade. De acordo com o IBGE, População Economicamente Ativa compreende o potencial de mão de obra com que pode contar o setor produtivo do país,

isto é, a população ocupada e a população desocupada, já a população não economicamente ativa compreende todas as pessoas não classificadas como ocupadas ou desocupadas.

- Ocupação: ocupados e desocupados. De acordo com o IBGE, ocupados são aquelas pessoas que, num determinado período de referência, estavam trabalhando ou tinham trabalho, mas não trabalharam (por exemplo, pessoas em férias) e desocupados, que são os que não tinham trabalho, num determinado período de referência, mas estavam dispostas a trabalhar, e, para isso, tomaram alguma providência efetiva (procurar emprego por exemplo).

Domiciliares – referentes aos domicílios da amostra:

- Quintis de renda mensal familiar *per capita* em reais. Os valores para os quintis de renda mensal familiar *per capita* foram:
 - Primeiro: menor ou igual a R\$115,00.
 - Segundo: renda maior que R\$115,00 e menor ou igual a 200,00.
 - Terceiro: maior que R\$200,00 e menor ou igual a R\$304,00.
 - Quarto: maior que R\$304,00 e menor ou igual a R\$521,20.
 - Quinto: maior que R\$521,20.
- Área de localização do domicílio: urbana, segundo o IBGE, são áreas legalmente definidas como urbanas e caracterizadas por construções, arruamentos e intensa ocupação humana; e rural, que, segundo IBGE, são áreas legalmente definidas como urbanas, mas caracterizadas por ocupação predominantemente de caráter rural.
- Regiões Brasileiras nas quais estavam localizados os domicílios: Centro-Oeste, Norte, Nordeste, Sul e Sudeste.
- Unidades da Federação Brasileira (UF): Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Distrito Federal, Amazonas, Acre, Rondônia, Roraima, Amapá, Tocantins, Para, Maranhão, Piauí, Ceara, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Alagoas, Bahia, São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul.

4.3.2 Variáveis sobre Tabagismo

Individuais:

- Situação quanto ao tabagismo. Foi criada uma variável dicotômica “fumante atual” (sim, não), onde foram classificados como fumantes todos os indivíduos que responderam que fumavam algum produto do tabaco diariamente ou menos que diariamente no momento da pesquisa, e como não fumantes os que responderam que não fumavam no momento da pesquisa.
- Exposição em casa, para mensurar a ocorrência de exposição à fumaça do tabaco nos domicílios, utilizou-se a seguinte pergunta: “Com que frequência alguém fuma dentro da sua casa?” Considerou-se que os indivíduos não fumantes que responderam a pergunta com “diariamente” ou “semanalmente” apresentavam exposição passiva no domicílio e os que responderam “mensalmente”, “menos que mensalmente” ou “nunca” que não apresentavam exposição passiva.
- O conhecimento do informante sobre os danos que o tabagismo passivo pode causar foi analisado através da pergunta: Respirar a fumaça do tabaco dos outros causa doenças graves em não fumantes? Com respostas sim, não ou não sabe.

Domiciliares:

O relato de exposição ambiental à fumaça de tabaco foi construído a partir da seção E do questionário da PETab. Foram utilizadas para esta análise as seguintes variáveis relacionadas ao tabagismo passivo no domicílio:

- A existência ou não de normas de restrição ao fumo no domicílio foi analisada através da pergunta da PETab: “Qual é a norma sobre fumar na sua casa?” As opções de resposta eram “fumar nunca é permitido dentro de casa”, “fumar é permitido dentro de casa”, “fumar geralmente não é permitido dentro de casa, mas há exceções” e “não há normas”. Criou-se uma variável dicotômica na qual os domicílios foram classificados como tendo restrição total (quando o informante respondeu que fumar nunca é permitido) e restrição parcial ou sem restrição (no caso das outras três opções de resposta).

4.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Estimativas das proporções de domicílios e indivíduos quanto a normas de fumar e respectivos intervalos de confiança foram calculados considerando-se o desenho de amostragem adotado, seja para o agregado da população de estudo de cada pesquisa, seja para regiões ou UFs e considerando-se os fatores de expansão respectivamente para domicílios e indivíduos. Procedeu-se análises uni e bivariadas do percentual de domicílios brasileiros com crianças de até 9 anos de idade com a restrição total e restrição parcial/ nenhuma restrição ao uso do tabaco segundo as seguintes variáveis individuais: sexo, faixa etária, escolaridade, raça/cor, ser economicamente ativo, ter ocupação, ser ou não fumante e conhecimentos sobre os males que fumaça do tabaco pode causar. Quanto às variáveis domiciliares, análises bivariadas foram calculadas segundo os quintis de renda *per capita* familiar, área, região, UFs.

Todos as proporções e intervalos de confiança (IC) apresentados no trabalho foram estimados através da suíte svy do programa estatístico STATA na versão 10 (STATACORP, 2007a).

5 RESULTADOS

A análise exploratória do banco de dados da PETab 2008 revelou um total de 14.078 respondentes, pertencentes a domicílios com ao menos uma criança de até 9 anos de idade em suas casas. Foi constatado, através da variável sobre a exposição em casa, que, em aproximadamente 25% destes domicílios brasileiros ocorria exposição passiva à fumaça do tabaco.

A Tabela 1 mostra a caracterização de indivíduos representados na amostra da pesquisa, após expansão da amostra e, portanto, representativa da população brasileira que reside em domicílios com crianças até 9 anos de idade em 2008. Nota-se que 54,5% da população alvo era do sexo feminino, e 45,5% do sexo masculino. Quanto à faixa etária, predominou o grupo de idade de 25 até 44 anos em relação aos outros grupos, cerca de metade tinham até 7 anos de estudo e predominaram as raças branca (42,5%) e parda (48,2%). Dois terços da população alvo foram classificados como economicamente ativos, e, destes, 92,6% encontravam-se ocupados na semana de referência da entrevista. No que diz respeito ao hábito de fumar, 17,7% do total de indivíduos que relataram a existência de ao menos uma criança de até 9 anos no domicílio declararam ser fumantes e 92,3% concordam que o fumo causa doenças graves em não fumantes (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização dos moradores de domicílios brasileiros com crianças de até 9 anos de idade segundo variáveis socioeconômicas e relacionadas ao fumo (amostra expandida)

Variável	Total	
	%	IC 95%
Total	35,4	(34,8; 36,1)
Sexo		
Feminino	54,5	(53,6; 55,5)
Masculino	45,5	(44,5; 46,4)
Idade (anos)		
15-24	24,4	(23,5; 25,3)
25-44	56,2	(55,2; 57,2)
45-64	15,8	(15,0; 16,6)
65 ou mais	3,6	(3,2; 4,0)
Escolaridade (anos de estudo)		
Até 7	46,9	(45,7; 48,0)
8 a 10	21,1	(20,2; 21,9)
11 e mais	32,1	(31,0; 33,1)
Raça/ Cor		
Indígena	0,5	(0,3; 0,6)
Branca	42,5	(41,4; 43,6)
Preta	8,3	(7,7; 8,9)
Amarela	0,6	(0,4; 0,7)
Parda	48,2	(47,0; 49,4)
População economicamente ativa (PEA)		
Não economicamente ativo	27,7	(26,7; 28,6)
Economicamente ativo	72,3	(71,4; 73,3)
Ocupação (PEA)		
Ocupadas	92,6	(92,0; 93,3)
Desocupadas	7,4	(6,7; 8,0)
Fuma		
Não	82,3	(81,5; 83,0)
Sim	17,7	(17,0; 18,5)
Hábito de fumar causa doenças graves a não fumantes		
Concorda	92,3	(91,7; 93,0)
Não concorda	4,8	(4,3; 5,3)
Não sabe	2,8	(2,4; 3,3)

Fonte: Dados da PETab, IBGE, 2008.

Na Tabela 2 encontra-se a distribuição da população alvo de acordo com variáveis socioeconômicas e de tabagismo segunda a existência ou não de restrição total ao fumo no domicílio. Aproximadamente 48% dos domicílios com crianças de até 9 anos de idade tinham restrição total ao uso do tabaco, os outros 52% apresentaram restrições parciais ou a ausência

de restrições. A variável sexo apresentou percentuais muito próximos, aproximadamente 48% dos homens e 48% das mulheres relataram a restrição total. As restrições totais são discretamente mais elevadas quando o respondente apresenta faixa etária de 25 a 44 anos de idade, sendo esta a única faixa em que o percentual de restrição total nos domicílios (50,4%) foi discretamente maior do que o de restrição parcial/sem restrição. Nitidamente, o percentual de domicílios com total restrição aumenta de acordo com o aumento da escolaridade. Cerca de 41% dos respondentes com até 7 anos de estudo, aproximadamente 49% dos com 8 a 10 anos de estudo e aproximadamente 57% dos com 11 ou mais anos de estudo relataram ter restrição total ao uso do tabaco sendo que apenas neste último grupo, o percentual de restrição total no domicílio foi maior do que o de restrição parcial ou sem restrição. A existência ou não de normas nos domicílios não apresentou correlações com a raça/cor dos respondentes.

O percentual de restrições totais foi discretamente maior quando o respondente é economicamente ativo em relação a não ser. Os respondentes desocupados apresentam percentual de restrição total maior em relação aos ocupados, porém os valores são bem próximos (Tabela 2).

Foi encontrada relação direta entre renda e restrição total, ou seja, quanto maior a renda maior o percentual de restrição total nos domicílios, de modo que nos domicílios do último quintil de renda *per capita* familiar, o percentual de banimento ao fumo em casa foi 20% maior do que o observado no de menor quintil de renda *per capita* (Tabela 2).

Quanto ao hábito de fumar, percebemos que nos domicílios onde o respondente afirmou ser fumante, a restrição total (30,9%) foi inferior em relação aos que afirmaram não fumar (51,4%). Estes domicílios apresentam elevado percentual para a restrição parcial/ sem restrição, aproximadamente 69%. No caso dos respondentes que concordam com a afirmativa de que a fumaça do tabaco causa doenças a não fumantes, o percentual de restrição (49%) é consideravelmente maior em relação aos que não concordam ou não sabem (35% e 30%, respectivamente) (Tabela 2).

Tabela 2 -Normas sobre o fumo nos domicílios brasileiros com crianças de até 9 anos de idade segundo variáveis socioeconômicas e relacionadas ao fumo (amostra expandida)

Variável	Restrição total		Restrição parcial ou sem restrição	
	%	IC 95%	%	IC 95%
Total	47,8	(46,6; 48,9)	52,2	(51,1; 53,4)
Sexo				
Feminino	47,9	(46,5; 49,4)	52,1	(50,6; 53,5)
Masculino	47,5	(45,9; 49,1)	52,5	(50,9; 54,1)
Idade (anos)				
15-24	43,6	(41,4; 45,8)	56,4	(54,2; 58,6)
25-44	50,4	(49,0; 51,7)	49,6	(48,3; 51,0)
45-64	46,2	(43,4; 49,0)	53,8	(51,0; 56,6)
65 ou mais	41,9	(36,4; 47,4)	58,1	(52,6; 63,6)
Escolaridade (anos de estudo)				
Até 7	41,0	(39,4; 42,5)	59,0	(57,5; 60,6)
8 a 10	49,3	(47,2; 51,5)	50,7	(48,5; 52,8)
11 e mais	56,6	(54,9; 58,4)	43,4	(41,6; 45,1)
Raça/ Cor				
Indígena	61,0	(46,2; 75,8)	39,0	(24,2; 53,8)
Branca	50,3	(48,6; 52,0)	49,7	(48,0; 51,4)
Preta	46,0	(42,4; 49,7)	54,0	(50,3; 57,6)
Amarela	51,2	(36,9; 65,5)	48,8	(34,5; 63,1)
Parda	45,6	(44,1; 47,2)	54,4	(52,8; 55,9)
População economicamente ativa				
Não economicamente ativo	45,5	(43,6; 47,4)	54,5	(52,6; 56,4)
Economicamente ativo	48,6	(47,3; 49,9)	51,4	(50,1; 52,7)
Ocupação (PEA)				
Ocupadas	48,3	(46,9; 49,7)	51,7	(50,3; 53,1)
Desocupadas	52,6	(48,4; 56,8)	47,4	(43,2; 51,6)
Quintil de renda per capita familiar				
Primeiro	36,8	(34,5; 39,0)	63,2	(61,0; 65,5)
Segundo	43,8	(41,4; 46,2)	56,2	(53,8; 58,6)
Terceiro	46,0	(43,5; 48,4)	54,0	(51,6; 56,5)
Quarto	52,2	(50,0; 54,5)	47,8	(45,5; 50,0)
Quinto	58,7	(56,5; 60,9)	41,3	(39,1; 43,5)
Fuma				
Não	51,4	(50,1; 52,6)	48,6	(47,4; 49,9)
Sim	30,9	(28,7; 33,2)	69,1	(66,8; 71,3)
Respirar a fumaça do tabaco causa doenças a não fumantes				
Concorda	49,0	(47,8; 50,1)	51,0	(49,9; 52,2)
Não concorda	35,1	(30,3; 39,8)	64,9	(60,2; 69,7)
Não sabe	30,0	(24,1; 35,9)	70,0	(64,1; 75,9)

Fonte: Dados da PETab, IBGE, 2008.

A tabela 3 mostra os percentuais de domicílios com crianças de até 9 anos de idade com restrição total ao fumo segundo a área, região e UF de moradia relacionando-as com quintis de renda familiar *per capita*. Chama atenção nos resultados expostos que independentemente de área, região ou UF, existe uma relação direta entre banir o fumo no domicílio e renda. Nota-se

que os domicílios pertencentes a áreas urbanas apresentam, em todos os quintis, percentuais de restrição total maiores que na área rural, e estes, em ambas, aumentando de acordo com a renda, com exceção do quinto quintil para domicílios em área rural que apresenta um percentual de restrição total menor em relação ao quarto (de 47,3% no quarto para 45,0% no quinto). Quanto ao percentual total, sem levar em consideração a renda, foi encontrada a mesma relação apontada para os quintis, os maiores percentuais de restrição total mantiveram-se nas áreas urbanas.

Nas regiões brasileiras, de um modo geral, manteve-se a relação direta das restrições totais nos domicílios com crianças de até 9 anos de idade com a renda, com exceção do quinto quintil da região Norte, que apresentou percentual de restrição total inferior ao quarto. Percebeu-se também, que tanto nos quintis de renda familiar *per capita* como no percentual geral, os valores entre as diferentes regiões mantiveram-se próximos. De acordo com o total, a região Centro-Oeste apresenta o maior percentual (52%) de restrição total seguida das regiões Sudeste (51%), Sul (49%), Norte (48%) e Nordeste (43%) brasileiros. Esta ordem sofre alterações ao olhar cada quintil de forma individual. Para o primeiro quintil, manteve-se o Centro-Oeste (44,3%) com o maior percentual e a região Norte (35%) apresentou o menor. Já no segundo, o maior percentual foi encontrado no sudeste (45,6%) e o menor no Sul do país (39%). No terceiro quintil de renda familiar *per capita*, voltam a ser as regiões Centro-Oeste a com maior percentual (48,3%) e Nordeste a com menor percentual (45,4%) de todas as regiões brasileiras, mostrando a proximidade dos percentuais deste quintil. No quarto quintil, a região Norte apresenta um percentual significativamente maior (62,3%) em relação às outras e o nordeste brasileiro mantém o menor índice de restrição total nos domicílios (47%). O quinto e último quintil, o de renda mais elevada, mostra as regiões Centro-Oeste e Sul (aproximadamente 61% cada) com os maiores percentuais, e, novamente a região Nordeste com o menor (56,2%) (Tabela 3).

O percentual geral de restrição total ao fumo nos domicílios com crianças de até 9 anos de idade por unidades da federação brasileira variou entre o mínimo registrado de aproximadamente 33% no Maranhão e o máximo registrado de aproximadamente 72% no Distrito Federal. Este alto percentual no Distrito Federal se destaca por ser bastante diferenciado em relação aos demais, visto que o segundo maior percentual geral foi o de Roraima (63%), diferenciando-se do primeiro em 9 pontos percentuais. Considerando que 47,8% foi a média nacional de restrição total ao uso do tabaco nos domicílios brasileiros com crianças de até 9 anos de idade, foram encontrados, 16 estados brasileiros com percentual inferior a esta. São eles, do menor ao maior percentual de restrição total: Maranhão, Piauí,

Ceará, Acre, Rio Grande do Norte, Tocantins, Mato Grosso, Minas Gerais, Alagoas, Rio Grande do Sul, Paraíba, Pará, Amapá, Goiás, Pernambuco e Sergipe. Os estados acima da média, também em ordem crescente de percentual foram: Bahia, Rio de Janeiro, Rondônia, Santa Catarina, Espírito Santo, Paraná, São Paulo, Amazonas, Mato Grosso do Sul, Roraima e Distrito Federal (Tabela 3).

Ainda na tabela 3, foram avaliados os percentuais de restrição total ao fumo nos domicílios com crianças de até 9 anos de idade de acordo com as unidades da federação e a renda familiar *per capita*, a relação diretamente proporcional do aumento percentual da restrição total e aumento da renda ocorreu somente para seis estados brasileiros: Acre, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul. Nota-se, desta maneira, que este parâmetro não é característico de nenhuma região brasileira como um todo. Os demais estados não citados apresentaram oscilações do percentual ou entre o segundo e terceiro quintil, ou entre terceiro e quarto quintil ou entre quarto e quinto quintil. Em geral, todas as UFs, com exceção de Roraima (com variação de 56,5% no primeiro quintil para 51,7 no segundo e 51,1% no 3º), Sergipe (com variação de 39,3% no primeiro quintil para 37,5 no segundo), Rio Grande do Norte (com variação de 37,6% no primeiro quintil para 31,1 no quarto), Rio de Janeiro (com variação de 45,8% no primeiro quintil para 43,9 no segundo), Rio Grande do Sul (com variação de 32,0% no primeiro quintil para 27,0 no segundo), Goiás (com variação de 38,7% no primeiro quintil para 38,3 no segundo) e Mato Grosso (com variação de 41,9% no primeiro quintil para 39,3 no segundo e 34,9 no terceiro) apresentaram independente das variações, o percentual de restrição total mais baixo no primeiro quintil de renda familiar, ou seja, nas famílias mais pobres, variando de 1,6% no Amapá a 63,7% no Distrito federal. Observados todas as UFs e suas restrições por quintil, destacam-se positivamente os percentuais de todos os quintis do Distrito Federal, o quarto e quinto quintil de Roraima e Amazonas e o quinto quintil de Alagoas.

Tabela 3 - Percentual de domicílios com crianças de até 9 anos de idade e com restrição total ao fumo em casa segundo área, região, uf e quintil de renda *per capita* familiar

Variáveis Demográficas	Quintis de renda											
	Primeiro		Segundo		Terceiro		Quarto		Quinto		Total	
	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)
Total	36,8	(34,5; 39,0)	43,8	(41,4; 46,2)	46,0	(43,5; 48,4)	52,2	(50,0; 54,5)	58,7	(57,0; 60,9)	47,8	(46,6; 48,9)
Área												
Urbana	41,3	(38,5; 44,1)	46,9	(44,2; 49,6)	46,9	(44,3; 49,6)	52,9	(50,5; 55,3)	59,5	(57,2; 61,8)	50,4	(49,1; 51,6)
Rural	29,3	(24,8; 33,8)	32,9	(27,6; 38,3)	40,3	(32,8; 47,7)	47,3	(39,4; 55,2)	45,0	(33,2; 56,7)	35,7	(33,0; 38,4)
Região e suas UF's												
Norte	35,0	(27,1; 42,9)	44,2	(38,3; 50,1)	46,2	(39,5; 52,9)	62,3	(55,1; 69,5)	59,6	(51,0; 68,1)	48,4	(45,1; 51,6)
Roraima	56,5	(15,5; 97,6)	51,7	(22,2; 81,2)	51,1	(20,4; 81,9)	89,6	(72,1; 107,1)	73,8	(48,3; 99,2)	62,7	(50,0; 75,3)
Amazonas	47,6	(25,2; 70,0)	49,8	(36,1; 63,5)	49,3	(33,6; 65,0)	70,7	(53,9; 87,4)	71,6	(53,7; 89,6)	56,9	(49,1; 64,7)
Rondônia	35,4	(4,8; 66,0)	45,5	(25,6; 65,5)	50,6	(33,5; 67,7)	59,2	(44,0; 74,3)	58,5	(36,6; 80,4)	51,8	(42,3; 61,3)
Amapá	1,6	(-1,1; 4,3)	40,5	(15,3; 65,6)	58,9	(34,9; 82,9)	55,3	(27,8; 82,7)	63,3	(26,7; 99,8)	45,6	(36,5; 54,6)
Pará	32,5	(22,5; 42,4)	42,5	(34,4; 50,6)	44,8	(34,9; 54,6)	61,1	(49,6; 72,7)	51,9	(36,7; 67,2)	45,3	(40,6; 50,0)
Tocantins	28,4	(16,4; 40,4)	36,7	(16,9; 56,5)	30,3	(11,3; 49,2)	55,5	(34,8; 76,2)	49,6	(27,8; 71,5)	39,8	(32,5; 47,1)
Acre	20,2	(3,2; 37,2)	34,9	(18,6; 51,1)	42,5	(18,9; 66,2)	50,4	(29,7; 71,2)	57,2	(24,1; 90,3)	36,6	(28,2; 44,9)
Nordeste	35,4	(31,8; 38,9)	43,2	(38,8; 47,6)	45,4	(40,6; 50,2)	47,0	(41,8; 52,3)	56,2	(50,7; 61,8)	42,7	(40,6; 44,8)
Bahia	44,2	(35,7; 52,7)	49,3	(42,5; 56,1)	51,7	(42,2; 61,2)	62,9	(52,9; 72,9)	63,6	(54,4; 72,8)	51,7	(47,2; 56,3)
Sergipe	39,3	(25,0; 53,5)	37,5	(22,6; 52,5)	64,3	(46,0; 82,6)	59,0	(42,2; 75,9)	54,8	(33,9; 75,6)	47,5	(38,7; 56,2)
Pernambuco	38,6	(31,5; 45,7)	49,5	(41,3; 57,7)	53,6	(42,4; 64,8)	52,9	(39,8; 66,1)	53,3	(42,2; 64,4)	46,8	(42,7; 51,0)
Paraíba	35,7	(24,7; 46,7)	50,2	(30,5; 69,9)	45,0	(21,8; 68,2)	38,7	(13,9; 63,5)	46,2	(20,8; 71,5)	42,0	(31,7; 52,3)
Alagoas	33,0	(21,9; 44,2)	44,0	(31,2; 56,8)	46,9	(29,9; 63,8)	42,2	(25,0; 59,4)	74,6	(55,2; 94,0)	41,1	(34,3; 47,8)
Rio Grande do Norte	37,6	(18,0; 57,2)	39,5	(20,1; 59,0)	38,3	(18,7; 57,9)	31,1	(21,2; 41,1)	43,5	(19,5; 67,4)	38,2	(31,4; 45,1)
Ceará	28,0	(19,8; 36,2)	36,2	(28,5; 43,9)	38,4	(29,9; 46,8)	38,8	(29,0; 48,5)	51,3	(35,3; 67,3)	35,6	(32,0; 39,3)
Piauí	26,0	(14,1; 37,9)	34,8	(16,8; 52,9)	29,4	(2,2; 61,0)	47,2	(20,8; 73,6)	55,8	(38,3; 73,2)	35,6	(25,1; 46,1)
Maranhão	28,0	(18,4; 37,6)	34,9	(14,6; 55,3)	37,3	(24,8; 49,7)	29,6	(14,2; 44,9)	54,7	(32,7; 76,8)	33,3	(25,8; 40,7)
Sudeste	39,8	(34,2; 45,4)	45,6	(40,7; 50,4)	47,3	(42,8; 51,8)	53,9	(49,7; 58,1)	57,7	(53,8; 61,7)	50,7	(48,8; 52,5)
São Paulo	43,1	(34,0; 52,2)	53,1	(45,4; 60,8)	53,0	(45,8; 60,1)	56,1	(49,6; 62,5)	60,8	(55,5; 66,2)	55,2	(52,3; 58,1)
Espírito Santo	35,9	(13,5; 58,3)	39,0	(27,4; 50,6)	48,9	(32,4; 65,3)	68,5	(56,2; 80,8)	69,5	(56,3; 82,7)	53,7	(48,0; 59,4)
Rio de Janeiro	45,8	(31,7; 60,0)	43,9	(34,6; 53,3)	47,2	(38,0; 56,4)	53,4	(44,8; 62,1)	60,6	(51,8; 69,4)	51,7	(47,8; 55,6)
Minas Gerais	35,2	(26,4; 43,9)	37,4	(28,2; 46,5)	37,7	(30,5; 44,9)	46,5	(39,9; 53,2)	45,9	(37,2; 54,5)	41,1	(37,8; 44,4)

Variáveis Demográficas	Quintis de renda											
	Primeiro		Segundo		Terceiro		Quarto		Quinto		Total	
	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)
Sul	37,6	(30,2; 44,9)	39,0	(31,2; 46,8)	41,3	(33,7; 48,8)	48,4	(43,8; 53,0)	61,5	(56,3; 66,7)	48,7	(45,6; 51,8)
Paraná	45,8	(35,2; 56,4)	54,8	(40,9; 68,7)	47,0	(34,1; 59,9)	52,8	(44,3; 61,3)	61,8	(52,4; 71,2)	53,7	(48,1; 59,3)
Santa Catarina	27,7	(13,1; 42,4)	35,9	(9,1; 62,6)	42,9	(20,2; 65,6)	49,7	(40,1; 59,3)	69,5	(59,2; 79,8)	52,9	(44,7; 61,1)
Rio Grande do Sul	32,0	(20,9; 43,2)	27,0	(18,9; 35,0)	34,8	(28,3; 41,4)	43,2	(37,1; 49,3)	55,6	(48,7; 62,4)	41,3	(38,2; 44,5)
Centro-Oeste	44,3	(35,8; 52,8)	44,9	(38,2; 51,6)	48,3	(41,8; 54,9)	52,6	(46,4; 58,8)	61,4	(55,5; 67,4)	51,6	(48,4; 54,7)
Distrito Federal	63,7	(45,2; 82,2)	80,6	(67,4; 93,7)	74,0	(61,8; 86,3)	68,1	(54,1; 82,2)	72,0	(62,7; 81,3)	71,7	(67,0; 76,4)
Mato Grosso do Sul	42,7	(22,5; 62,8)	46,6	(27,3; 65,9)	54,4	(36,1; 72,7)	65,2	(51,0; 79,4)	68,2	(57,4; 79,0)	57,5	(49,9; 65,1)
Goiás	38,7	(24,9; 52,5)	38,3	(29,5; 47,0)	45,4	(35,8; 55,0)	49,6	(40,6; 58,5)	58,6	(47,8; 69,4)	46,7	(42,3; 51,1)
Mato Grosso	41,9	(24,5; 59,3)	39,3	(25,1; 53,6)	34,9	(21,4; 48,4)	41,7	(27,3; 56,0)	48,1	(33,5; 62,8)	41,0	(33,6; 48,4)

Fonte: Dados da PETab, IBGE, 2008.

Tabela 4 - Percentual de domicílios com crianças de até 9 anos de idade e com restrição total ao fumo em casa segundo relações com fumo, fumaça do tabaco e quintil de renda *per capita* familiar

Variáveis	Quintis de renda per capita familiar					
	Primeiro		Segundo		Terceiro	
	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)
Fuma						
Não	41,9	(39,4; 44,5)	47,6	(45,0; 50,3)	49,1	(46,4; 51,8)
Sim	20,7	(16,7; 24,7)	27,3	(22,7; 31,9)	31,1	(24,7; 37,6)
Respirar a fumaça do tabaco causa doenças a não fumantes						
Concorda	38,5	(35,9; 41,1)	44,9	(42,2; 47,6)	46,9	(44,1; 49,7)
Não concorda	19,4	(10,2; 28,7)	30,3	(20,5; 40,2)	40,3	(28,9; 51,7)
Não sabe	24,9	(14,6; 35,2)	30,1	(15,3; 44,9)	30,6	(18,5; 42,7)

Variáveis	Quintis de renda per capita familiar					
	Quarto		Quinto		Total	
	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)	%	(I.C.95%)
Fuma						
Não	54,8	(52,3; 57,3)	61,1	(58,7; 63,4)	51,4	(50,1; 52,6)
Sim	38,6	(32,7; 44,4)	43,4	(36,1; 50,8)	30,9	(28,7; 33,2)
Respirar a fumaça do tabaco causa doenças a não fumantes						
Concorda	52,9	(50,3; 55,5)	59,7	(57,1; 62,3)	49,0	(47,8; 50,1)
Não concorda	48,0	(34,8; 61,2)	43,0	(30,1; 55,8)	35,1	(30,3; 39,8)
Não sabe	33,1	(18,1; 48,0)	32,5	(16,0; 49,1)	30,0	(24,1; 35,9)

Fonte: Dados da PETab, IBGE, 2008.

Quanto ao fumo, no caso do respondente não ser fumante, verificou-se percentuais de restrição total ao uso do tabaco nos domicílios brasileiros com crianças de até 9 anos de idade maiores que nos domicílios onde o respondente era fumante. Esta variável também apresentou relação direta com a renda, quanto maior o quintil, maior o percentual de restrição total tanto para fumantes quanto para não fumantes. Foram constatados percentuais de restrição total ao fumo mais elevados no caso de o respondente considerar que a fumaça do tabaco causa doenças a não fumantes, manteve-se a relação direta com a renda familiar (Tabela 4).

6 DISCUSSÃO

No mundo, foram encontrados diversos estudos que utilizassem para a análise da exposição passiva ao fumo em crianças, além de outras características específicas sociais e demográficas das populações de estudo, as restrições sobre o uso do tabaco nas residências (GILPIN et al., 2001; HALTERMAN et al., 2006; GONZALES et al., 2006; WAMBOLDT et al., 2008; AKHTAR et al., 2009; OUEDRAOGO et al., 2009; MILLS et al., 2011; ZHANG et al., 2011), as relações mais comumente encontradas entre os grupos que possuíam restrição total e os que não possuíam foram relativas à renda, nível de escolaridade, idade dos pais ou do responsável legal da criança e estado civil.

No Brasil, é crescente o número de estudos referentes ao tabagismo passivo, e como se pôde ver anteriormente, existem poucos com este enfoque a nível nacional e quantitativo. Não são conhecidos estudos a cerca da existência ou não de restrição total ao uso do tabaco nos domicílios relacionando a crianças na literatura brasileira. O estudo em questão é inovador e traz luz ao problema da exposição passiva de crianças no Brasil. A exposição passiva em domicílios no Brasil foi documentada por Passos et al., em 2011, porém, sua abordagem não foi direcionada para a existência de crianças no domicílio. O percentual de restrição total nos domicílios brasileiros com crianças de até 9 anos de idade foi de aproximadamente 48%. Um estudo que analisou as tendências na proibição do fumo em casas dos Estados Unidos publicado em 2011 mostrou que entre os anos de 2007 e 2008, nos domicílios com apenas um responsável legal, o percentual de restrição total encontrado era de 75% e nos com dois responsáveis, este era de 88% (ZHANG, et al., 2011), o que nos mostra que o percentual de restrição total em domicílios encontrado no Brasil é consideravelmente baixo, fator preocupante para a saúde das crianças brasileiras.

Em 25% dos domicílios brasileiros com crianças de até 9 anos de idade foi constatada a ocorrência de exposição passiva a fumaça do tabaco. Nos Estados Unidos, um importante relatório mostrou diversos estudos que apontam a exposição passiva a crianças em casas era de 20% em 1998 (US Department of Health and Human Services, 2006). Com 10 anos de diferença, o Brasil se encontra com uma exposição 5% maior que os EUA, esta diferença pode ser atribuída ao fato de que a legislação antifumo em locais públicos é aplicada neste país desde a década de 70 (US Department of Health and Human Services, 2006), enquanto no Brasil, a 1ª lei sobre o assunto data de 1988 (INCA, 2012).

Observou-se através da divisão de renda por quintis, a baixa renda em todos os quintis da população brasileira moradora em domicílios com criança(s) de até 9 anos de idade, sendo, a renda *per capita* familiar no maior quintil de R\$521,20 ou mais.

Foram encontradas importantes associações entre o percentual de restrição total ao fumo, renda *per capita* familiar e escolaridade, relações estas, que também foram encontradas em diversos estudos da literatura internacional (US Department of Health and Human Services, 2006; WAMBOLDT et al., 2008; ZHANG, et al., 2011; MILLS et al., 2011). Estas associações também são encontradas em estudos sobre o tabagismo ativo (CAVALCANTE, 2005; WUNSCH et al., 2010), ou seja, ser fumante está diretamente associado com menor renda e escolaridade, o que talvez, possa explicar o porquê desta parcela mais pobre e com menos estudo da população apresentar menores restrições ao uso do tabaco em domicílios. Outro fator determinante pode ser a falta de conhecimento sobre o assunto.

Não foram encontradas relações entre o percentual de restrição total ao fumo e características como o sexo do respondente e se este se encontrava ocupado ou desocupado no período da entrevista. Quanto ao sexo do respondente, um estudo americano realizado entre 1995 e 2007 e publicado em 2011 mostrou que 42% dos pais e 46,4% das mães declararam haver restrição total em seu domicílio, ressaltando uma pequena, porém maior diferença entre o gênero do respondente nos EUA em relação à encontrada no Brasil (ZHANG et al., 2011).

Percebeu-se, de acordo com os resultados, uma população brasileira bastante consciente no que diz respeito aos malefícios que a fumaça do tabaco pode causar em não fumantes. Mais de 90% dos entrevistados declararam ter conhecimento de que a PTA é causa de doenças. Em um estudo realizado com chineses residentes na América do Norte viu-se que a população também apresentava um bom conhecimento sobre o fato de que a fumaça do tabaco é prejudicial à saúde humana, também com percentuais acima de 90% (SHELLEY, et al., 2005). Porém, como se pôde visualizar no presente estudo, concordar com esta afirmativa, no Brasil, não pode ser considerado um fator de proteção para a não exposição das crianças, uma vez que, o percentual de restrições total ao uso do tabaco (49%) ainda é relativamente baixo levando-se em consideração o fato de que estas pessoas declararam saber o mal que a sua fumaça pode causar em não fumantes. Comparativamente, o percentual encontrado no estudo citado acima foi de aproximadamente 68%, mostrando que nos Estados Unidos, ter o conhecimento influencia mais significativamente na redução da exposição do que no Brasil. Já em um estudo realizado em Quebec no Canadá, apenas 23% das pessoas que concordaram com o fato de que a PTA deve ser considerada um problema de saúde pública relataram restrição total ao fumo em seus domicílios (OUEDRAOGO et al., 2009).

Como vimos nos resultados, foram encontradas maiores restrições ao fumo quando considerada a renda familiar em domicílios pertencentes a áreas urbanas em relação às áreas rurais. Esta relação pode estar interligada ao fato de que, mesmo entre as populações de baixa renda, existem desigualdades referentes ao local de moradia. As populações de áreas rurais são menos informadas que as de áreas urbanas, e não são o foco das políticas de proteção a exposição, uma vez que estas atuam, majoritariamente, nos grandes centros urbanos.

Os resultados deste estudo mostraram que 16 estados brasileiros, principalmente alguns da região Nordeste e Norte apresentaram os piores índices de restrição total ao uso do tabaco em domicílios com crianças de até nove anos, encontrando-se abaixo da média nacional apresentada. O que ressalta a necessidade de maiores estímulos à política de ambientes livres do tabaco nestas regiões brasileiras e ainda, em estados como Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Goiás e Mato Grosso. Provavelmente, estes menores índices estão ligados a hábitos culturais destas regiões. Sabe-se que o fumo nas residências não é proibido no país, porém, é dever das autoridades locais a conscientização e realização de campanhas eficientes buscando diminuir a exposição, principalmente, porém não somente das crianças à PTA nos ambientes domiciliares através da restrição ao uso do tabaco nos lares brasileiros. Os estados brasileiros que ficaram abaixo da média nacional, que já não é tão alta, como foi discutido anteriormente, se mostram necessitados de ações governamentais que busquem sempre a diminuição da exposição passiva à PTA ocorrente em domicílios. A relação com renda pode ser visualizada de forma geral nas Unidades da Federação Brasileira, tendo sido o primeiro quintil, na maioria das UFs o de percentual mais baixo, o que só reafirma a nível nacional a importância do direcionamento das campanhas para redução da exposição à fumaça do tabaco em crianças nos domicílios as classes de renda mais baixas da população.

O fato de o respondente ser fumante mostrou diminuição nos percentuais de restrição total ao fumo, mas essa resposta pode ter sido enviesada pela lógica de que apenas esta pessoa do domicílio respondeu ao questionário, talvez se outra pessoa que não fumasse tivesse respondido a questão, a resposta fosse diferente. Seguindo a mesma linha de pensamento, a situação inversa também deve ser considerada possível. Os resultados também mostraram que concordar que a fumaça do cigarro é causa de doenças em não fumantes tem associação positiva com o aumento do percentual de restrição, portanto, quanto mais ações educativas forem realizadas no Brasil, maior será o número de famílias que entendam e adquiram conhecimentos para não quererem que a exposição ocorra em suas casas.

O uso de subgrupos de renda *per capita* familiar delimitados a partir dos quintis de renda em nível nacional, sem levar em consideração o fato de que o Brasil é um país de população

muito heterogênea e com grandes diferenças econômicas regionais é a principal limitação do estudo. Ao utilizar a mesma divisão de renda para todos os Estados é possível que em cada um destes se esteja definindo diferentes subgrupos socioeconômicos. Esta seria uma possível explicação para que, em alguns Estados, não se tenha observado uma relação direta entre as principais variáveis de interesse do estudo. Ainda como limitação do estudo destaca-se, o fato de que sendo o respondente uma pessoa selecionada aleatoriamente, não é possível avaliar adequadamente o perfil do domicílio quanto a existência e número de fumantes em cada um deles. Idealmente, dever-se-ia analisar as proporções de domicílios segundo normas para o tabagismo de acordo com a existência ou não de fumantes no domicílio, e não somente com o fato de o respondente ser ou não fumante.

7 CONCLUSÕES

O tabagismo passivo de modo geral é uma área de estudo em desenvolvimento e crescimento no Brasil, um tema de importância mundial, uma questão de saúde pública em nosso país, dada a sua expressividade e consequências nos seres humanos. As crianças fazem parte dos grupos involuntariamente mais expostos a fumaça do tabaco e os resultados deste trabalho contribuem para o conhecimento sobre o nível dessa exposição e das normas familiares sobre o uso do tabaco em domicílios, o que altera a ocorrência ou não da exposição infantil.

As relações encontradas entre os baixos índices de restrições totais ao uso do tabaco em domicílios com crianças de até 9 anos, baixa renda e menor escolaridade ressaltam a desigualdade social, no Brasil e servem de auxílio para que o governo possa direcionar políticas e ações educativas para a melhoria desta situação.

Ao abordar diferentes regiões e unidades da federação brasileira, estimou-se os lugares do Brasil onde existem maiores riscos de exposição domiciliar, ou seja, menores percentuais de restrições total dentro de casa, um tema interessante e que deveria ser mais explorado em novos estudos, pois é de conhecimento geral que o Brasil é um país de população muito heterogênea e com grandes diferenças socioculturais e econômicas regionais.

Este trabalho contribui para a exploração e mensuração do tabagismo passivo em crianças no país.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil, ao ratificar a CQCT comprometeu-se por legislação a cumprir com todas diretrizes recomendadas por esta. De acordo com a CQCT, a exposição à PTA deve ser banida em ambientes fechados. Desde então a implementação das medidas da CQCT passou a ser à base do PNCT. O PNCT deve implementar com mais ênfase, em todo o país, políticas de estímulos a ambientes livres do tabaco, pois, a maior conscientização a cerca dos riscos que o tabagismo passivo atribui a crianças e adultos mostrou-se neste estudo um aliado a restrição total do fumo nos domicílios brasileiros com crianças de até 9 anos de idade. O monitoramento desta situação deve ser realizado a médio/ longo prazo com a elaboração de estudos semelhantes no país.

O tabagismo passivo em crianças é um tema que ainda necessita de muito estudo no Brasil e espera-se que, a partir deste trabalho, possam ser realizados muitos outros, dando continuidade ao tema e ressaltando sempre a necessidade de maiores olhares por parte das autoridades brasileiras a este respeito.

REFERÊNCIAS

- AKHTAR P. C. et al. Smoking restrictions in the home and secondhand smoke exposure among primary schoolchildren before and after introduction of the Scottish smoke-free legislation. **Tobacco Control**, v. 18, p. 409-415, 2009.
- CARVALHO, L. M. T.; PEREIRA, E. D. B. Morbidade respiratória em crianças fumantes passivas. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 28, n. 1, p. 8-14. 2002.
- CAVALCANTE, T. M. O controle do tabagismo no Brasil: avanços e desafios. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 32, n. 5, p. 283-300. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpc/v32n5/27703.pdf>>. Acesso em: 14 fev. 2013
- CAVALCANTE, T.; PINTO, M. **Considerações sobre tabaco e pobreza no Brasil**: consumo e produção de tabaco. [S. l.: s. n.], [2015?]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/tabagismo/publicacoes/tabaco_pobreza.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2013.
- CHARLTON A. Children and passive smoking: a review. **The Journal of Family Practice**, v. 38, n. 3, p. 267-277, 1994.
- DOYLE, F. W. et al. Passive smoking and respiratory function in very low birthweight children. **The Medical Journal of Australia**, v. 164, n. 5, p. 266-269, 1996.
- FIGUEIREDO, V. C.; COSTA, A. J. L.; CAVALCANTE, T. **Mortalidade atribuível ao tabagismo na população brasileira**. INCA, 2008. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/releases/press_release_view.asp?ID=1855>. Acesso em: 05 nov. 2012
- FIGUEIREDO, V. C. **Um panorama do tabagismo em 16 capitais brasileiras e Distrito Federal**: tendências e heterogeneidades. 2007. 166 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva)– Instituto de Medicina Social, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: Acesso em: 08 fev. 2013.
- FIORI, E. C. et al. Cigarro: efeitos e malefícios ao sistema respiratório infantil. **Pediatria**, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 221-226, 2009. Disponível em: <<http://www.pediatrasiapaulo.usp.br/upload/pdf/1312.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2013.
- GILPIN, E. A. et al. **The California tobacco control program**: A decade of progress, results from the California tobacco surveys, 1990–1999. La Jolla, CA: University of California at San Diego, 2001.
- GONÇALVES-SILVA, R. M. V. et al. Tabagismo no domicílio e doença respiratória em crianças menores de cinco anos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 3, p. 579-586, 2006.
- GONZALES, M. et al. Prevalence and predictors of home and automobile smoking bans and child environmental tobacco smoke exposure: a cross-sectional study of U.S. - and Mexicoborn Hispanic women with young children. **BMC Public Health**, v. 6, p. 265, 2006.
- HALTERMAN, J. S. et al. Related to: do parents of urban children with persistent asthma ban smoking in their homes and cars? **Ambulatory Pediatrics**, v. 6, n. 2, p. 115-119, 2006.

RAYAMA, T. Non-smoking wives of heavy smokers have a higher risk of lung cancer: a study from Japan. **British Medical Journal**, n. 282, p. 183-185, 1981.

HORTA, B. L. et al. Low birthweight, preterm births and intrauterine growth retardation in relation to maternal smoking. **Paediatric and Perinatal Epidemiology**, v. 11, n. 2, p. 140-151, 1997.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Organização Pan-Americana da Saúde: pesquisa especial de tabagismo – PETab: relatório Brasil. Rio de Janeiro, 2011.

_____. **Ação global para o controle do tabaco**. Rio de Janeiro: INCA, 2004.

_____. Legislação Federal Vigente sobre Tabaco no Brasil. Disponível em: Acesso em: 01 fev. 2013.

_____. **Global adult tobacco survey Brazil 2008**. Rio de Janeiro: INCA, 2010.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC). **IARC monographs on the evaluation of the carcinogenic risk of chemical to humans: tobacco smoking**. Lyon, France: WHO: IARC, 1986.

_____. **IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans: tobacco smoke and involuntary smoking**. Lyon, France: WHO: IARC, 2004.

JINOT, J.; BAYARD, S. Respiratory health effects os passive smoking: EPA's weight-ofevidence. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 47, n. 4, p. 351-353, 1994.

KUMAR, M.; MELVILLE, G. N. Effects of parental smoking on ventilatory function in children. **American Review of Respiratory Disease**, v. 127, n. 2, p.187, 1983.

LEFEVRE, F. et al. Criança: fumante passivo sem opção. **Boletim Epidemiológico Paulista**, v. 8, p. 5, 2004. Disponível em: <ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/outros/be pa8_suple2.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2012.

MELLO, P. R. B.; PINTO, G. R.; BOTELHO, C. Influência do tabagismo na fertilidade, gestação e lactação. **Jornal de Pediatria**, v. 77, n. 4, p. 257-264, 2001.

MENGEL, A. A. **Objetivos da "Convenção Quadro para o Controle do Tabaco" e sua tradução para o Brasil: atores, instituições e disputas**. [S. l.: s. n.], 2011. Disponível em: <http://www.alasru.org/wp-content/uploads/2011/08/GT-15-AlexAlexandreMengel.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2013.

MILLS A. L. et al. Home smoking bans among U.S. households with children and smokers: opportunities for intervention. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 41, n. 6, p. 559-565, 2011.

MOTTA, G. C. P.; ECHER, I. C.; LUCENA, A. F. Fatores associados ao tabagismo na gestação. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 18, n. 4, p. 809-815, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/pt_21.pdf >. Acesso em: 16 fev. 2013.

MUMFORD, E. A.; LEVY, D. T.; ROMANO, E. O. Home smoking restrictions: problems in classification. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 27, n. 2, p. 126-131. 2004.

ÖBERG, M. et al. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. **The Lancet**, v. 377, p. 139-146, 2011.

OUEDRAOGO, E. et al. Factors associated with the adoption of a smoking ban in Quebec households. **Chronic Diseases in Canada**, v. 29, n. 3, p. 128-135. 2009. Disponível em: .Acesso em: 15 fev. 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Convenio Marco de la OMS para el control del tabaco**. Genebra: OMS, 2003. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42813/9243591010.pdf;jsessionid=D40D8108C058144BF59F2BEFB8C5AD3F?sequence=1>>. Acesso em: 08 fev. 2013.

PASSOS, V. M. A.; GIATTI, L.; BARRETO, S. Maria. Tabagismo passivo no Brasil: resultados da pesquisa especial do tabagismo, 2008. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 9, p. 3671-3678, 2011.

PEREIRA, E. D. B. et al. Efeitos do fumo ambiental no trato respiratório inferior de crianças com até 5 anos de idade. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, n. 1, p. 39-43, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v34n1/1379.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2013.

POSSATO, M.; PARADA, C. M. G. L.; TONETE V. L. P. Representação de gestantes tabagistas sobre o uso do cigarro: estudo realizado em hospital do interior paulista. **Revista da Escola de Enfermagem USP**, v. 41, n. 3, p. 434-440, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n3/13.pdf>>. Acesso em: 08 fev. 2013.

PRIETSCH, S. O. M. et al. Doença respiratória em menores de 5 anos no sul do Brasil: influência do ambiente doméstico. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 13, n. 5, p. 303-310, 2003. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2003.v13n5/303-310/pt>>. Acesso em: 16 fev. 2013.

RIBEIRO, I. M.; MORATO, C. S.; RIBEIRO, A. C. A. **O tabagista no ambiente familiar: fumantes passivos: um estudo de caso**. Paracatu, MG: Faculdade Atenas, 2007.

ROSEMBERG, J. **Nicotina: droga universal**. São Paulo: SES/CVE, 2003.

SAMET, J. M.; YANG, G. Passive smoking, women and children. In: SAMET, J. M.; SOONYOUNG, Y. (ed.). **Women and the tobacco epidemic: challenges for the 21st century**. Geneva: WHO, 2001.

SHELLEY, D. et al. Correlates of household smoking bans among Chinese Americans. **Nicotine & Tobacco Research**, v. 8, n. 1, p. 103-112, 2006.

STATACORP. **Stata 10 base reference manual**. College Station, TX: Stata Press, 2007a.

_____. **Stata statistical software: release 10**. College Station, TX: StataCorp LP, 2007b.

TRICHOPOULOS, D. et al. Lung cancer and passive smoking. **International Journal of Cancer**, n. 27, p. 1-4, 1981.

UNITED STATES OF AMERICA. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Department of Health and Human Services. Centers for Disease Control and Prevention. Office on Smoking and Health. **The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke**: a report of the surgeon general. Washington, DC: [s. n.], 2006.

UNITED STATES OF AMERICA. Office of the Surgeon General. Office on Smoking and Health. **The health consequences of smoking**: a report of the surgeon general. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 2004.

_____. **The health consequences of smoking**: a report of surgeon general. Washington, DC: [s. n.], 1986.

UNITED STATES OF AMERICA. National Research Council. Committee on Passive Smoking. **Environmental tobacco smoke**: measuring exposures and assessing health effects. Washington, DC: National Academy Press, 1986.

VORK, K.; BROADWIN, R.; BLAISDELL, R. Asma na infância por exposição ao tabagismo passivo: compreensão a partir de uma meta-regressão. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 4, p. 1313-1325, 2008.

WAMBOLDT, F. S. et al. Correlates of household smoking bans in low-income families of children with and without asthma. **Family Process**, v. 47, n. 1, p. 81-94. 2008. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18411831>>. Acesso em: 15 fev.2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Building blocks for tobacco control**: a handbook. Geneva: WHO, 2004.

WUNSCH FILHO, V. et al. Tabagismo e câncer no Brasil: evidências e perspectivas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, n. 2, p. 175-187, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v13n2/01.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2013.

ZHANG, X. et al. Trends in home smoking bans in the USA disparities 1995 -2007: prevalence, discrepancies and disparities. **Tobacco Control**, v. 21, n. 3, p. 330-336, 2011.