



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Ciências da Saúde

# **Caraterização da Exposição ao Fumo Ambiental de Tabaco em Crianças do Distrito de Lisboa**

**Beatriz Oliveira Sousa**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Medicina**  
(ciclos de estudos integrado)

Orientador: Professor Doutor Paulo Vitória  
Coorientador: Doutora Sandra Mesquita

**Covilhã, maio de 2014**



## Dedicatória

*Aos meus pais, que sempre me incentivaram a lutar pelos meus objetivos.*



# Agradecimentos

Ao meu orientador, Professor Doutor Paulo Vitória pela orientação e dedicação que demonstrou, ao longo da elaboração deste trabalho.

À minha coorientadora, Doutora Sandra Mesquita, pela disponibilidade e apoio.

Ao Professor Jorge Gama pela disponibilidade e orientação estatística.

À Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior, responsável pela minha formação em Medicina.



## Resumo

**Introdução:** A exposição ao fumo ambiental de tabaco (FAT) continua a ser, em todo o mundo, um dos principais poluentes dentro de casa, sendo que, cerca de 40% das crianças encontram-se regularmente expostas. Anualmente, mais de 600 mil mortes prematuras e cerca de 10 milhões de Anos de Vida Ajustados por Incapacidade (AVAL; *Disability Adjusted Life Years* - DALYs) são atribuíveis à exposição ao FAT. O principal objetivo deste estudo consiste em caraterizar a exposição de crianças ao FAT do distrito de Lisboa.

**Metodologia:** Estudo observacional descritivo transversal. Os dados foram recolhidos, entre 2010 e 2011, pela aplicação de um questionário em meio escolar, a uma amostra de crianças a frequentar o 4º ano de escolaridade no distrito de Lisboa. Foram incluídas no estudo 949 crianças com média de idades  $9.6 \pm 0.8$  anos ( $8 \leftrightarrow 13$ ), das quais 53.4% são do sexo feminino.

**Resultados:** Verificou-se que quase metade dos pais (46%) e mais de um terço das mães (38%) fumavam, dos quais, 28% e 25% fumavam no domicílio, respetivamente. A exposição de crianças ao FAT foi de 49.6% dentro de casa e 35.1% no interior do carro, sendo que a exposição no domicílio é significativamente superior entre as crianças com pelo menos um progenitor fumador (69.5%,  $p < 0.001$ ), comparando com as crianças sem progenitores fumadores (21.6%). No total da amostra, 20.4% das crianças entrevistadas eram asmáticas.

**Conclusão:** Uma proporção significativa das crianças está exposta ao FAT. Comprovou-se que existe uma relação significativa entre ser filho de progenitores fumadores e estar exposto ao FAT. Não foi observada uma relação entre a prevalência de asma e ter progenitores fumadores ou a exposição ao FAT. Verificaram-se diferenças significativas na exposição ao FAT em relação à ocorrência de pieira e sintomas noturnos.

## Palavras-chave

Fumo ambiental do tabaco; tabagismo; asma; exacerbações asmáticas; crianças.



## Abstract

**Introduction:** Exposure to environmental tobacco smoke (ETS) is still one of the most common indoor pollutants worldwide, as many as 40% of children is regularly exposed. Annually, more than 600 000 premature deaths and about 10 million Disability Adjusted Life Years (DALYs) are attributable to exposure to ETS. The main goal of this study is to characterize the exposure of children to ETS in the district of Lisbon.

**Methods:** Cross-sectional study. In 2010/2011, a questionnaire was applied to a sample of children in the 4th schooling grade of Lisbon District Schools. Nine hundred and forty-nine children were included in the study with mean age  $9.6 \pm 0.8$  years (8↔13), 53.4% were female.

**Results:** Almost half of fathers (46%) and more than one third of mothers (38%) were smokers, of which 28% and 25% smoked at home, respectively. Of the participants, 49.6% were exposed to ETS at home and 35.1% in the car ( $p < 0.001$ ). At home, the exposure to ETS was significantly higher among children with at least one smoker parent (69.5%) than among children with non-smoking parents (21.6%). In the total sample of children, 20.4% of them were asthmatic.

**Conclusion:** Children's exposure to ETS was high. Parental smoking was significantly associated with children's exposure to ETS. No relationship was found between the prevalence of asthma and the number of smoker parents or exposure to ETS. There were significant differences in exposure to ETS on the occurrence of wheezing and nocturnal symptoms.

## Keywords

Environmental tobacco smoke; smoking; asthma; asthma exacerbations; children.



# Índice

|  |      |
|--|------|
| Dedicatória .....  | iii  |
| Agradecimentos .....   | v    |
| Resumo .....   | vii  |
| Abstract .....   | ix   |
| Lista de Tabelas .....   | xiii |
| Lista de Acrónimos .....   | xv   |
| Introdução .....   | 1    |
| Materiais e métodos .....  | 3    |
| Desenho do estudo .....  | 3    |
| Questionário .....   | 4    |
| Caracterização sociodemográfica das crianças .....                         | 6    |
| Caracterização sociodemográfica dos progenitores .....                     | 7    |
| Análise estatística .....  | 8    |
| Resultados .....   | 9    |
| Comportamento tabágico dos progenitores .....                              | 9    |
| Exposição de crianças ao FAT .....   | 14   |
| Asma e exposição de crianças ao FAT .....                                  | 15   |
| Discussão .....  | 18   |
| Prevalência do consumo tabágico entre os progenitores .....                | 18   |
| Exposição de crianças ao FAT .....   | 19   |
| Relação entre a exposição de crianças ao FAT e a prevalência de asma ..... | 20   |
| Limitações .....   | 21   |
| Conclusões .....   | 22   |
| Bibliografia .....   | 23   |
| Anexo .....  | 25   |



## Lista de tabelas

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabela 1</b> Definição das variáveis usadas .....  | 4  |
| <b>Tabela 2</b> Caracterização sociodemográfica das crianças .....  | 6  |
| <b>Tabela 3</b> Caracterização sociodemográfica dos progenitores .....  | 7  |
| <b>Tabela 4</b> Consumo tabágico do pai .....   | 9  |
| <b>Tabela 5</b> Consumo tabágico da mãe .....   | 10 |
| <b>Tabela 6</b> Consumo tabágico do pai dentro de casa .....  | 11 |
| <b>Tabela 7</b> Consumo tabágico da mãe dentro de casa .....  | 12 |
| <b>Tabela 8</b> Regras relativas a fumar no domicílio de acordo com o consumo tabágico dos progenitores .....             | 13 |
| <b>Tabela 9</b> Regras relativas a fumar no carro de acordo com o consumo tabágico dos progenitores .....                 | 13 |
| <b>Tabela 10</b> Variação da exposição de crianças ao FAT de acordo com o consumo tabágico dos progenitores .....         | 14 |
| <b>Tabela 11</b> Prevalência de asma nas crianças de acordo com o consumo tabágico dos progenitores .....                 | 15 |
| <b>Tabela 12</b> Prevalência de asma nas crianças expostas ao FAT no domicílio e no carro .....                           | 16 |
| <b>Tabela 13</b> Exacerbações asmáticas, nos últimos 12 meses, de acordo com a exposição de crianças ao FAT .....         | 16 |
| <b>Tabela 14</b> Recorrência a cuidados médicos, nos últimos 12 meses, de acordo com a exposição de crianças ao FAT ..... | 17 |



## Lista de acrónimos

|       |   |
|-------|---|
| OMS   | Organização Mundial de Saúde            |
| AVAI  | Anos de Vida Ajustados por Incapacidade |
| DALYs | Disability Adjusted Life Years          |
| FAT   | Fumo Ambiental de Tabaco                |
| SPSS® | Software Package for Social Sciences    |
| WHO   | World Health Organization               |
| ETS   | Environmental Tobacco Smoke             |



# Introdução

O tabaco permanece uma forte ameaça à saúde pública, sendo um dos principais fatores de risco contribuintes para a carga global de doenças e constituindo um elevado encargo financeiro para a sociedade e a economia, sob a forma de custos excessivos em saúde e perda de produtividade. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o tabaco mata cerca de 6 milhões de pessoas a cada ano e, é responsável por 6.3% do total de Anos de Vida Ajustados por Incapacidade (AVAI; *Disability Adjusted Life Years* - DALYs) atribuídos a fatores de risco (1-4).

O fumo ambiental do tabaco (FAT), fumo passivo ou fumo em segunda mão, resulta do fumo libertado diretamente no meio, pela queima espontânea do cigarro e do fumo expirado pelo fumador (4-6). Estudos científicos provam que não há limiar seguro de exposição ao FAT. Apenas os ambientes completamente livres de fumo de tabaco são seguros na prevenção dos malefícios provocados pelo mesmo (2,5). A exposição ao FAT continua a ser, em todo o mundo, um dos principais poluentes dentro de casa, sendo que, cerca de 40% das crianças, 35% das mulheres não fumadoras e 33% dos homens não fumadores encontram-se regularmente expostos a este risco (3,6). Anualmente, mais de 600 mil mortes prematuras e cerca de 10 milhões de AVAIs são atribuíveis à exposição ao FAT, correspondentes a 1.0% de todas as mortes e 0.7% de todos os AVAIs (1-4).

O fumo do tabaco contém milhares de químicos (incluindo formaldeído, cianeto, monóxido de carbono, amônia e nicotina) que são libertados durante a queima, sob a forma de gases e partículas. Segundo o Programa Nacional de Toxicologia dos Estados Unidos da América, pelo menos 250 químicos no FAT são conhecidos como sendo tóxicos ou carcinogénicos (4-5). O fumo do tabaco, incluindo o FAT, é um dos principais fatores de risco para doença crónica no adulto, nomeadamente, síndrome coronária aguda, asma e cancro do pulmão. Entre as patologias mais comumente associadas a AVAIs em crianças temos a otite média (em crianças com menos de 3 anos), a infeção respiratória baixa (em crianças com menos de 5 anos) e a asma (em crianças com menos de 15 anos) (1-6).

A exposição ao FAT pode afetar adversamente todas as fases do desenvolvimento, incluindo durante a vida intrauterina. No decorrer da gravidez o feto é exposto através do cordão umbilical, uma vez que a placenta não constitui uma barreira ao fumo do tabaco. Crianças nascidas de mães expostas ao FAT têm menores índices de Apgar no nascimento e maior probabilidade de ocorrência de doença respiratória baixa e alta ao longo da vida (2,6). Além disso, filhos de mães que fumam durante a gravidez e recém-nascidos expostos ao FAT estão cerca de duas vezes mais predispostos à síndrome de morte súbita infantil (7).

Em todo o mundo, as crianças são a faixa etária mais intensamente exposta ao FAT, sendo especialmente vulneráveis devido à imaturidade das suas vias respiratórias e sistema imunitário (7), e por não serem capazes de eliminar a fonte de origem, habitualmente, familiares próximos que fumam em casa - principal local de exposição. Além disso, as crianças

são o grupo com maior evidência de dano causado pela exposição ao FAT, correspondendo a 61% dos AVAls e 28% das mortes atribuídas ao FAT. Estima-se que 165 000 crianças, com idade inferior a 5 anos, morram, todos os anos, por infeção respiratória baixa devido à exposição ao FAT (3-4).

Em resposta à globalização da epidemia tabágica, em 2003, a Assembleia Mundial de Saúde aprovou a Convenção-Quadro da OMS sobre o Controlo do Tabaco, que inclui um conjunto de medidas para reduzir, à escala global, o tabagismo e a exposição ao FAT. Atualmente, 177 países ratificaram a Convenção (8), incluindo Portugal (Decreto 25A/2005 de 8 de Novembro). No total, 16% da população mundial (1.1 bilião de pessoas) vive em países que adotaram forte legislação de proteção contra o FAT, mas, aproximadamente metade de todos os países, possuem fraca ou nenhuma legislação que proteja as suas populações contra o FAT (2).

O parlamento português aprovou o decreto-lei n.º 37/2007 de 14 de agosto de 2007, que regulamenta a proibição parcial ao consumo de tabaco em espaços públicos fechados, e que entrou em vigor a 1 de janeiro de 2008 (9). A prevalência atual do consumo de tabaco na população residente em Portugal é de 20.9% (sexo masculino: 30.9%; sexo feminino 11.8%), dos quais, 18.7% fuma diariamente. A proporção mais elevada de fumadores diários, padronizada para a idade, observa-se entre os desempregados em ambos os sexos. A relação entre o consumo diário de tabaco e o nível de escolaridade indica uma maior prevalência nos indivíduos com menores níveis de instrução para o sexo masculino, e revela uma maior prevalência nos indivíduos com elevado nível de instrução para o sexo feminino (10-11). Um estudo realizado em meio escolar, por Precioso, Calheiros & Macedo (publicado em 2012), numa amostra de 1141 alunos, com idades entre os 12-15 anos, no ano letivo de 2002/2003, concluiu que 38% das crianças estavam, diariamente ou ocasionalmente, expostos ao FAT (7).

Em Portugal, a informação relativa à prevalência de tabagismo é escassa e apresenta discrepâncias, especialmente após as proibições impostas pela Lei do tabaco que entrou em vigor em 2008 (12). Este estudo teve como objetivos específicos:

- Estudar a relação entre a exposição de crianças ao FAT no domicílio e no carro, e a prevalência de asma diagnosticada;
- Investigar se há relação entre a exposição de crianças ao FAT e o nível de instrução e estatuto socioeconómico dos progenitores;
- Investigar se há relação entre a exposição de crianças ao FAT e a ocorrência de exacerbações asmáticas e necessidade de cuidados médicos.

O objetivo final deste estudo consiste em caraterizar a exposição de crianças ao FAT do distrito de Lisboa, com o intuito de alertar para os malefícios reais da exposição passiva ao fumo de tabaco, sendo as crianças as principais lesadas.

# Materiais e métodos

## Desenho do estudo

Com o intuito de obter uma amostra representativa da população geral, foi selecionada uma amostra aleatória a partir de uma lista de escolas fornecida pelo Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação, do Ministério da Educação. Obteve-se a autorização do Diretor do Agrupamento de cada escola e contactaram-se os professores coordenadores dos estabelecimentos de ensino, os quais receberam formação para recolher o consentimento informado dos encarregados de educação e aplicar o questionário aos alunos.

O questionário foi aplicado em meio escolar. Foram incluídas no projeto todas as crianças com consentimento informado assinado pelos encarregados de educação.

Este estudo decorreu no âmbito de um Projeto de Investigação designado *Prevenção da Exposição de Crianças ao Fumo Ambiental de Tabaco (FAT) no seu Domicílio* foi financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia e aprovado pela Direção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular do Ministério da Educação. Este é um estudo observacional descritivo transversal.

## Questionário

Tendo em conta os objetivos específicos do estudo, o questionário (ver anexo) foi elaborado sob quatro pontos essenciais: caracterização sociodemográfica - compreende o sexo e a idade das crianças, a escolaridade e a profissão dos progenitores e a zona de habitação do agregado familiar; caracterização do tabagismo no domicílio - consumo tabágico no agregado familiar, exposição de crianças ao fumo ambiental do tabaco no domicílio e regras relativas a fumar no domicílio; caracterização do tabagismo no carro - tempo médio passado pelas crianças dentro do carro, por dia, e exposição ao fumo ambiental do tabaco no carro; e caracterização da asma nas crianças - sintomas de asma, asma diagnosticada, exacerbações asmáticas e recorrência a cuidados médicos, por complicações associadas à asma. As variáveis do estudo estão definidas na tabela 1.

A escolaridade dos progenitores foi agrupada, para o pai e para a mãe, em quatro níveis: “Não estudou”, “Até ao 9º ano”, “12º ano” e “Ensino superior”. A posição social da família foi classificada, segundo a escolaridade e a profissão dos progenitores, em quatro classes: classe superior (classe A), classe média mais instruída (classe B), classe média menos instruída (classe C) e classe operária (classe D). Por vezes, a classe B e C foram agrupadas em uma única classe: classe média. Esta classificação foi deduzida com base no quadro de posições sociais, desenvolvido pelo Grupo de Sociologia da Educação do Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.

**Tabela 1** Definição das variáveis usadas. (Continua)

| Variável                       | Definição   |
|--------------------------------|---|
| Comportamento tabágico         | Fumador - Resposta afirmativa à pergunta “Alguma das seguintes pessoas fuma?”   |
|                                | Não fumador - Resposta negativa à pergunta “Alguma das seguintes pessoas fuma?”   |
| FAT no domicílio               | Exposta - Resposta afirmativa à pergunta “Alguma das seguintes pessoas fuma dentro da casa onde vives?”   |
|                                | Não exposta - Resposta negativa à pergunta “Alguma das seguintes pessoas fuma dentro da casa onde vives?”                                       |
| FAT no carro                   | Exposta - Resposta afirmativa à pergunta “Quando estás dentro do carro, as pessoas costumam fumar?”   |
|                                | Não exposta - Resposta negativa à pergunta “Quando estás dentro do carro, as pessoas costumam fumar?”   |
| Patologia respiratória crónica | Asmática - Resposta afirmativa à pergunta “O médico alguma vez te disse que tinhas asma ou alergias com problemas de tosse e de falta de ar?”   |
|                                | Não asmática - Resposta negativa à pergunta “O médico alguma vez te disse que tinhas asma ou alergias com problemas de tosse e de falta de ar?” |

**Tabela 1** Definição das variáveis usadas. (Continuação)

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | Dispneia - Resposta afirmativa à pergunta “Nos últimos 12 meses, alguma vez tiveste crises de falta de ar, dificuldade a respirar ou aperto no peito, como se o ar estivesse preso?”   |
|                        | Sem dispneia - Resposta negativa à pergunta “Nos últimos 12 meses, alguma vez tiveste crises de falta de ar, dificuldade a respirar ou aperto no peito, como se o ar estivesse preso?”   |
|                        | Pieira - Resposta afirmativa à pergunta “Nos últimos 12 meses, alguma vez sentiste chiadeira ou “gatinhos no peito” (ruído que parece um assobio no teu peito)?”   |
|                        | Sem pieira - Resposta negativa à pergunta “Nos últimos 12 meses, alguma vez sentiste chiadeira ou “gatinhos no peito” (ruído que parece um assobio no teu peito)?”   |
| Exacerbações asmáticas | Sintomas noturnos - Resposta afirmativa à pergunta “Nos últimos 12 meses, alguma vez acordaste à noite ou mais cedo de manhã, por teres ataque de tosse, falta de ar, aperto no peito, chiadeira ou “gatinhos no peito” (ruído que parece um assobio no teu peito)?”   |
|                        | Sem sintomas noturnos - Resposta negativa à pergunta “Nos últimos 12 meses, alguma vez acordaste à noite ou mais cedo de manhã, por teres ataque de tosse, falta de ar, aperto no peito, chiadeira ou “gatinhos no peito” (ruído que parece um assobio no teu peito)?” |
|                        | Sintomas com exercício - Resposta afirmativa à pergunta “Quando corres ou sobes depressa umas escadas ou fazes exercício, alguma vez sentiste ataques de tosse, dificuldade em respirar, assobios no peito ou aperto no peito como se o ar estivesse preso?”           |
|                        | Sem sintomas com exercício - Resposta negativa à pergunta “Quando corres ou sobes depressa umas escadas ou fazes exercício, alguma vez sentiste ataques de tosse, dificuldade em respirar, assobios no peito ou aperto no peito como se o ar estivesse preso?”         |
| Cuidados médicos       | Recorreu - Resposta afirmativa à pergunta “Nos últimos 12 meses, tiveste que ir ao Hospital ou Centro de Saúde ou ao consultório médico por teres tido: falta de ar, dificuldade em respirar, ataques de tosse, aperto no peito ou chiadeira?”                         |
|                        | Não recorreu - Resposta negativa à pergunta “Nos últimos 12 meses, tiveste que ir ao Hospital ou Centro de Saúde ou ao consultório médico por teres tido: falta de ar, dificuldade em respirar, ataques de tosse, aperto no peito ou chiadeira?”                       |

## Caracterização sociodemográfica das crianças

Entre 2010 e 2011, foi aplicado um questionário a uma amostra de crianças, a frequentar o 4º ano de escolaridade em escolas do distrito de Lisboa (n=949, média de idades  $9.6 \pm 0.8$  anos; 53.4% do sexo feminino). A maioria das crianças vivia com ambos os progenitores (66.9%) ou apenas com a mãe 25.9%. Todas as crianças pertenciam ao distrito de Lisboa e viviam maioritariamente na cidade (97.9%). As características dos participantes estão resumidas na tabela 2.

**Tabela 2** Caracterização sociodemográfica das crianças (n=949).

|                     |                              |          |      |
|---------------------|------------------------------|----------|------|
| Idade<br>(anos)     | Média                        | 9.6      |      |
|                     | Desvio padrão                | 0.8      |      |
|                     | Mínimo-Máximo                | 8-13     |      |
|                     |                              | <i>f</i> | %    |
| Sexo                | Feminino                     | 506      | 53.4 |
|                     | Masculino                    | 442      | 46.6 |
| Agregado familiar   | Família nuclear              | 634      | 66.9 |
|                     | Apenas com a mãe             | 245      | 25.9 |
|                     | Apenas com o pai             | 29       | 3.1  |
|                     | Apenas com outros familiares | 37       | 3.9  |
|                     | Institucionalizados          | 2        | 0.2  |
| Local de residência | Meio urbano                  | 928      | 97.9 |
|                     | Meio rural                   | 20       | 2.1  |

## Caraterização sociodemográfica dos progenitores

No total da amostra, cerca de 50% dos progenitores têm até ao 12<sup>a</sup> ano ou formação superior, mas há mais mulheres com formação superior (28.2%) do que homens (25.5%). Em relação à posição social do casal, temos 45.6% na classe operária, cerca de 40% na classe média e apenas 10.1 % na classe superior. Ver tabela 3.

**Tabela 3** Caracterização sociodemográfica dos progenitores (n=949).

|                     | <i>f</i>                         | %   |      |
|---------------------|----------------------------------|-----|------|
| Escolaridade do pai | Nunca estudou                    | 6   | 1.1  |
|                     | Até ao 4 <sup>o</sup> ano        | 96  | 17.5 |
|                     | Até ao 6 <sup>o</sup> ano        | 70  | 12.7 |
|                     | Até ao 9 <sup>o</sup> ano        | 106 | 19.3 |
|                     | Até ao 12 <sup>o</sup> ano       | 132 | 24.0 |
|                     | Ensino superior                  | 140 | 25.5 |
| Escolaridade da mãe | Nunca estudou                    | 12  | 2.0  |
|                     | Até ao 4 <sup>o</sup> ano        | 100 | 16.4 |
|                     | Até ao 6 <sup>o</sup> ano        | 72  | 11.8 |
|                     | Até ao 9 <sup>o</sup> ano        | 120 | 19.7 |
|                     | Até ao 12 <sup>o</sup> ano       | 133 | 21.8 |
|                     | Ensino superior                  | 172 | 28.2 |
| Posição social      | Classe superior (A)              | 86  | 10.1 |
|                     | Classe média mais instruída (B)  | 121 | 14.3 |
|                     | Classe média menos instruída (C) | 221 | 26.1 |
|                     | Classe operária (D)              | 387 | 45.6 |
|                     | Doméstico/a                      | 11  | 1.3  |
|                     | Reformado/a                      | 3   | 0.4  |
|                     | Desempregado/a                   | 19  | 2.2  |

## **Análise estatística**

Os dados recolhidos foram analisados através do Software Package for Social Sciences (SPSS®), versão 21.0 para Microsoft Windows®. As variáveis contínuas foram descritas pela média e desvio padrão. As variáveis categóricas foram descritas utilizando frequências absolutas, proporções e intervalos de confiança de 95% ([IC 95%]); através do teste de Qui-Quadrado de Pearson foram testadas as comparações das proporções. Um valor de p inferior a 0,05 foi considerado estatisticamente significativo.

# Resultados

## Comportamento tabágico dos progenitores

Quanto aos hábitos de consumo tabágico, verificou-se que quase metade dos pais (49.4%) não era fumador e 25.8% fumavam todos os dias (o total de fumadores foi de cerca de 46%). Existem diferenças significativas no consumo dos pais em relação ao seu nível de escolaridade ( $p=0.001$ ). Observando o consumo diário de tabaco, vimos que este decresce com o aumento do nível de escolaridade. Relativamente ao estatuto social, a percentagem de não fumadores tende a aumentar entre as classes mais altas: 69.4% da classe superior, 55.2% da classe média e 41.7% da classe operária. O inverso ficou demonstrado para o consumo diário de tabaco, que aumenta entre as classes mais baixas: 14.1% da classe superior, 24.0% da classe média e 28.0% da classe operária. Estas diferenças são estatisticamente significativas ( $p<0.001$ ) (tabela 4).

**Tabela 4** Consumo tabágico do pai (total, por escolaridade e por posição social).

|                 | Não fumam |     |      |           | Sim, por vezes |      |           | Sim, todos os dias |      |           |
|-----------------|-----------|-----|------|-----------|----------------|------|-----------|--------------------|------|-----------|
|                 | n         | f   | %    | IC 95%    | f              | %    | IC 95%    | f                  | %    | IC 95%    |
| Consumo total   |           |     |      |           |                |      |           |                    |      |           |
| Pai             | 924       | 456 | 49.4 | 46.1-52.6 | 189            | 20.5 | 17.9-23.2 | 238                | 25.8 | 23.0-28.7 |
| Escolaridade    |           |     |      |           |                |      |           |                    |      |           |
| Não estudou     | 6         | 3   | 50.0 | 14.0-86.1 | 1              | 16.7 | 0.88-63.5 | 2                  | 33.3 | 6.0-75.9  |
| Até ao 9º ano   | 264       | 118 | 44.7 | 38.6-50.9 | 60             | 22.7 | 17.9-28.4 | 81                 | 30.7 | 25.3-36.7 |
| 12º ano         | 131       | 74  | 56.5 | 47.6-65.0 | 18             | 13.7 | 8.6-21.1  | 37                 | 28.2 | 20.9-36.9 |
| Ensino superior | 138       | 84  | 60.9 | 52.2-69.0 | 25             | 18.1 | 12.3-25.8 | 28                 | 20.3 | 14.1-28.2 |
|                 |           |     |      |           |                |      |           |                    |      | $p=0.001$ |
| Posição social  |           |     |      |           |                |      |           |                    |      |           |
| Classe superior | 85        | 59  | 69.4 | 58.3-78.7 | 13             | 15.3 | 8.7-25.1  | 12                 | 14.1 | 7.8-23.8  |
| Classe média    | 337       | 186 | 55.2 | 49.7-60.6 | 61             | 18.1 | 14.2-22.7 | 81                 | 24.0 | 19.7-29.0 |
| Classe operária | 379       | 158 | 41.7 | 36.7-46.9 | 88             | 23.2 | 19.1-27.9 | 106                | 28.0 | 23.6-32.8 |
|                 |           |     |      |           |                |      |           |                    |      | $p<0.001$ |

IC 95%: Intervalo de confiança de 95% com correção de continuidade.

Em relação às mães, mais de metade não eram fumadoras (60.8%) e 18.1% fumavam todos os dias (o total de fumadoras foi de cerca de 38%). A percentagem de mães não fumadoras é superior à dos pais não fumadores (60.8% *versus* 49.4%). Não existem diferenças significativas no consumo das mães em relação ao seu nível de escolaridade ( $p=0.170$ ). Observando o consumo diário de tabaco, vimos que este é superior para as mães com o 12<sup>a</sup> ano (20.8%) ou com formação até ao 9<sup>a</sup> ano (20.8%). Em concordância com os resultados obtidos para os pais, a proporção de não fumadoras é superior para as classes mais altas: 76.5% da classe superior, 63.1% da classe média e 58.7% da classe operária; e o consumo diário decresce à medida que o estatuto social aumenta: 5.9% da classe superior, 16.7% da classe média e 20.6% da classe operária. Estas diferenças são estatisticamente significativas ( $p=0.041$ ). Ver tabela 5.

**Tabela 5** Consumo tabágico da mãe (total, por escolaridade e por posição social).

|                           | Não fumam |     |      |           | Sim, por vezes |      |           | Sim, todos os dias |      |           |
|---------------------------|-----------|-----|------|-----------|----------------|------|-----------|--------------------|------|-----------|
|                           | n         | f   | %    | IC 95%    | f              | %    | IC 95%    | f                  | %    | IC 95%    |
| <b>Consumo total</b>      |           |     |      |           |                |      |           |                    |      |           |
| Mãe                       | 924       | 562 | 60.8 | 57.6-64.0 | 180            | 19.5 | 17.0-22.2 | 167                | 18.1 | 15.7-20.7 |
| <b>Escolaridade</b>       |           |     |      |           |                |      |           |                    |      |           |
| Não estudou               | 12        | 9   | 75.0 | 42.8-93.3 | 0              | 0    | 0         | 2                  | 16.7 | 2.9-49.1  |
| Até ao 9 <sup>o</sup> ano | 284       | 167 | 58.8 | 52.8-64.5 | 52             | 18.3 | 14.1-23.4 | 59                 | 20.8 | 16.3-26.1 |
| 12 <sup>o</sup> ano       | 130       | 73  | 56.2 | 47.2-64.8 | 29             | 22.3 | 15.7-30.6 | 27                 | 20.8 | 14.4-29.0 |
| Ensino superior           | 171       | 118 | 69.0 | 61.4-75.7 | 28             | 16.4 | 11.3-23.0 | 23                 | 13.5 | 8.9-19.7  |
|                           |           |     |      |           |                |      |           |                    |      | $p=0.170$ |
| <b>Posição social</b>     |           |     |      |           |                |      |           |                    |      |           |
| Classe superior           | 85        | 65  | 76.5 | 65.8-84.7 | 15             | 17.6 | 10.5-27.8 | 5                  | 5.9  | 2.2-13.8  |
| Classe média              | 336       | 212 | 63.1 | 57.7-68.2 | 66             | 19.6 | 15.6-24.4 | 56                 | 16.7 | 12.9-21.2 |
| Classe operária           | 373       | 219 | 58.7 | 53.5-63.7 | 69             | 18.5 | 14.8-22.9 | 77                 | 20.6 | 16.7-25.2 |
|                           |           |     |      |           |                |      |           |                    |      | $p=0.041$ |

IC 95%: Intervalo de confiança de 95% com correção de continuidade.

Na análise multivariada do consumo tabágico dos pais dentro de casa, verificou-se que cerca de 28% dos pais fumava e 15.1% dos pais não fumava dentro de casa (a percentagem de não fumadores é 49.6%). Existem diferenças significativas no consumo tabágico dos pais no domicílio em relação ao nível de escolaridade ( $p=0.007$ ). Verificou-se que entre os pais com menor grau de instrução a percentagem dos que fumavam em casa todos os dias ou por vezes era superior. Comparando as diferentes classes sociais, demonstrou-se um predomínio do consumo de tabaco em casa entre as classes mais baixas, sendo que 7.1% da classe superior,

10.6% da classe média e 11.7% da classe operária fumava em casa todos os dias; 10.7% da classe superior, 14.2% da classe média e 19.1% da classe operária fumava em casa por vezes. O mesmo se verificou para os pais fumadores que não fumavam em casa: 8.3% da classe superior, 13.9% da classe média e 16.9% da classe operária. Existem diferenças significativas ( $p<0.001$ ), ou seja, as variáveis posição social e consumo tabágico do pai em casa estão relacionadas. Os resultados obtidos estão representados na tabela 6.

**Tabela 6** Consumo tabágico do pai dentro de casa (total, por escolaridade e por posição social).

|                       | Não fumam |     |      | Não fumam em casa |     |      | Sim, por vezes |     |      | Sim, todos os dias |     |      |           |
|-----------------------|-----------|-----|------|-------------------|-----|------|----------------|-----|------|--------------------|-----|------|-----------|
|                       | n         | f   | %    | IC 95%            | f   | %    | IC 95%         | f   | %    | IC 95%             | f   | %    | IC 95%    |
| <b>Consumo total</b>  |           |     |      |                   |     |      |                |     |      |                    |     |      |           |
| Pai                   | 901       | 447 | 49.6 | 46.3-52.9         | 136 | 15.1 | 12.9-17.6      | 147 | 16.3 | 14.0-18.9          | 103 | 11.4 | 9.5-13.7  |
| <b>Escolaridade</b>   |           |     |      |                   |     |      |                |     |      |                    |     |      |           |
| Não estudou           | 5         | 2   | 40.0 | 7.3-83.0          | 1   | 20.0 | 1.1-70.1       | 1   | 20.0 | 1.1-70.1           | 1   | 20.0 | 1.1-70.1  |
| Até ao 9º ano         | 257       | 116 | 45.1 | 39.0-51.4         | 37  | 14.4 | 10.5-19.4      | 52  | 20.2 | 15.6-25.8          | 39  | 15.2 | 11.1-20.3 |
| 12º ano               | 129       | 74  | 57.4 | 48.4-65.9         | 23  | 17.8 | 11.9-25.8      | 15  | 11.6 | 6.9-18.8           | 13  | 10.1 | 5.7-16.9  |
| Ensino superior       | 132       | 81  | 61.4 | 52.5-69.6         | 16  | 12.1 | 7.3-19.2       | 14  | 10.6 | 6.1-17.5           | 14  | 10.6 | 6.1-17.5  |
|                       |           |     |      |                   |     |      |                |     |      |                    |     |      | p=0.007   |
| <b>Posição social</b> |           |     |      |                   |     |      |                |     |      |                    |     |      |           |
| Classe superior       | 84        | 58  | 69.0 | 57.9-78.4         | 7   | 8.3  | 3.7-17.0       | 9   | 10.7 | 5.3-19.8           | 6   | 7.1  | 2.9-15.5  |
| Classe média          | 330       | 184 | 55.8 | 50.2-61.2         | 46  | 13.9 | 10.5-18.3      | 47  | 14.2 | 10.8-18.6          | 35  | 10.6 | 7.6-14.6  |
| Classe operária       | 367       | 153 | 41.7 | 36.6-46.9         | 62  | 16.9 | 13.3-21.2      | 70  | 19.1 | 15.3-23.6          | 43  | 11.7 | 8.7-15.6  |
|                       |           |     |      |                   |     |      |                |     |      |                    |     |      | p<0.001   |

IC 95%: Intervalo de confiança de 95% com correção de continuidade.

Em relação ao consumo tabágico das mães dentro de casa, verificou-se que cerca de 25% das mães fumava e 12.2% das mães não fumava dentro de casa (a percentagem de não fumadores é 60.6%). Ver tabela 7.

Entre os fumadores, a percentagem de mães que fumavam em casa é inferior à dos pais (25% versus 28%). Existem diferenças significativas no consumo tabágico das mães no domicílio em relação ao nível de escolaridade ( $p=0.032$ ). Como se verificou para os pais, entre as mães com menor grau de instrução a percentagem das que fumavam em casa todos os dias era superior. Em concordância com os resultados para o consumo tabágico dos pais dentro de casa, por classes sociais, entre as mães também se verificou um predomínio do consumo de tabaco em casa entre as classes mais baixas, sendo que 3.6% da classe superior, 9.0% da classe média e 10.0% da classe operária fumava em casa todos os dias; 14.5% da classe superior, 16.2% da classe média e 16.4% da classe operária fumava em casa por vezes.

Este predomínio também se verificou para as mães fumadoras, que não fumavam em casa: 6.0% da classe superior, 11.1% da classe média e 13.3% da classe operária. Não existem diferenças significativas ( $p=0.167$ ), ou seja, as variáveis posição social e consumo tabágico da mãe em casa não estão relacionadas (Tabelas 6 e 7).

**Tabela 7** Consumo tabágico da mãe dentro de casa (total, por escolaridade e por posição social).

|                       | Não fumam |     |      |           | Não fumam em casa |      |           |     | Sim, por vezes |           |    |      | Sim, todos os dias |  |  |  |
|-----------------------|-----------|-----|------|-----------|-------------------|------|-----------|-----|----------------|-----------|----|------|--------------------|--|--|--|
|                       | n         | f   | %    | IC 95%    | f                 | %    | IC 95%    | f   | %              | IC 95%    | f  | %    | IC 95%             |  |  |  |
| <b>Consumo total</b>  |           |     |      |           |                   |      |           |     |                |           |    |      |                    |  |  |  |
| Mãe                   | 901       | 546 | 60.6 | 57.3-63.8 | 110               | 12.2 | 10.2-14.6 | 140 | 15.5           | 13.3-18.1 | 89 | 9.9  | 8.1-12.1           |  |  |  |
| <b>Escolaridade</b>   |           |     |      |           |                   |      |           |     |                |           |    |      |                    |  |  |  |
| Não estudou           | 11        | 8   | 72.7 | 39.3-92.7 | 0                 | 0    | 0         | 0   | 0              | 0         | 2  | 18.2 | 3.2-52.2           |  |  |  |
| Até ao 9º ano         | 276       | 161 | 58.3 | 52.3-64.2 | 35                | 12.7 | 9.1-17.3  | 45  | 16.3           | 12.3-21.3 | 29 | 10.5 | 7.3-14.9           |  |  |  |
| 12º ano               | 126       | 70  | 55.6 | 46.5-64.3 | 27                | 21.4 | 14.8-29.8 | 16  | 12.7           | 7.7-20.1  | 13 | 10.3 | 5.8-17.3           |  |  |  |
| Ensino superior       | 168       | 116 | 69.1 | 61.4-75.8 | 14                | 8.3  | 4.8-13.9  | 22  | 13.1           | 8.6-19.4  | 13 | 7.7  | 4.4-13.2           |  |  |  |
|                       |           |     |      |           |                   |      |           |     |                |           |    |      | $p=0.032$          |  |  |  |
| <b>Posição social</b> |           |     |      |           |                   |      |           |     |                |           |    |      |                    |  |  |  |
| Classe superior       | 83        | 63  | 75.9 | 65.0-84.3 | 5                 | 6.0  | 2.2-14.1  | 12  | 14.5           | 8.0-24.3  | 3  | 3.6  | 0.9-10.9           |  |  |  |
| Classe média          | 334       | 210 | 62.9 | 57.4-68.0 | 37                | 11.1 | 8.0-15.1  | 54  | 16.2           | 12.5-20.7 | 30 | 9.0  | 6.2-12.7           |  |  |  |
| Classe operária       | 360       | 210 | 58.3 | 53.0-63.4 | 48                | 13.3 | 10.1-17.4 | 59  | 16.4           | 12.8-20.7 | 36 | 10.0 | 7.2-13.7           |  |  |  |
|                       |           |     |      |           |                   |      |           |     |                |           |    |      | $p=0.167$          |  |  |  |

IC 95%: Intervalo de confiança de 95% com correção de continuidade.

Quanto à imposição de regras relativas a fumar no domicílio, averiguou-se que as famílias com progenitores fumadores eram mais permissivas, comparativamente às famílias onde ambos os progenitores não eram fumadores. Sendo permitido fumar em toda a casa entre 0.7% das famílias sem progenitores fumadores, 13.1% das famílias com pelo menos um progenitor fumador e 18.8% das famílias em que ambos os progenitores eram fumadores; e proibido fumar em toda a casa entre 80.1% das famílias sem progenitores fumadores, 32.3% das famílias com pelo menos um progenitor fumador e 22.1% das famílias em que ambos os progenitores eram fumadores. Demonstrou-se que, as regras relativas a fumar dentro de casa dependem do consumo dos progenitores ( $p<0.001$ ), como se pode observar na tabela 8.

**Tabela 8** Regras relativas a fumar no domicílio de acordo com o consumo tabágico dos progenitores.

|                       | Não se pode fumar |     |      |           | Pode-se fumar em ocasiões especiais |     |         | Pode-se fumar em algumas divisões |      |           | Pode-se fumar em toda a casa |      |           |
|-----------------------|-------------------|-----|------|-----------|-------------------------------------|-----|---------|-----------------------------------|------|-----------|------------------------------|------|-----------|
|                       | n                 | f   | %    | IC 95%    | f                                   | %   | IC 95%  | f                                 | %    | IC 95%    | f                            | %    | IC 95%    |
| Nenhum fumador        | 281               | 225 | 80.1 | 74.8-84.5 | 17                                  | 6.0 | 3.7-9.7 | 37                                | 13.2 | 9.6-17.8  | 2                            | 0.7  | 0.1-2.8   |
| Pelo menos um fumador | 390               | 126 | 32.3 | 27.7-37.2 | 17                                  | 4.4 | 2.6-7.0 | 196                               | 50.3 | 45.2-55.3 | 51                           | 13.1 | 10.0-16.9 |
| Ambos fumadores       | 154               | 34  | 22.1 | 16.0-29.6 | 5                                   | 3.2 | 1.2-7.8 | 86                                | 55.8 | 47.6-63.8 | 29                           | 18.8 | 13.2-26.1 |
| p<0.001               |                   |     |      |           |                                     |     |         |                                   |      |           |                              |      |           |

IC 95%: Intervalo de confiança de 95% com correção de continuidade.

Verificou-se que quanto maior é o número de fumadores menos frequentemente é imposta a proibição de fumar: 88.2% das famílias sem progenitores fumadores, 42.6% das famílias com pelo menos um progenitor fumador e 30.1% das famílias onde ambos os progenitores eram fumadores; e é permitido fumar sempre com maior frequência: 5.9% das famílias sem progenitores fumadores, 37.1% das famílias com pelo menos um progenitor fumador e 47.2% das famílias onde ambos os progenitores eram fumadores. Demonstrou-se que, as regras relativas a fumar dentro do carro dependem do consumo dos progenitores ( $p<0.001$ ). Os resultados obtidos estão representados na tabela 9.

**Tabela 9** Regras relativas a fumar no carro de acordo com o consumo tabágico dos progenitores.

|                       | Proibido fumar |     |      |           | Permissão com criança ausente |      |           | Permissão sempre |      |           |
|-----------------------|----------------|-----|------|-----------|-------------------------------|------|-----------|------------------|------|-----------|
|                       | n              | f   | %    | IC 95%    | f                             | %    | IC 95%    | f                | %    | IC 95%    |
| Nenhum fumador        | 255            | 225 | 88.2 | 83.5-91.8 | 15                            | 5.9  | 3.5-9.7   | 15               | 5.9  | 3.5-9.7   |
| Pelo menos um fumador | 404            | 172 | 42.6 | 37.7-47.6 | 82                            | 20.3 | 16.6-24.6 | 150              | 37.1 | 32.4-42.1 |
| Ambos fumadores       | 176            | 53  | 30.1 | 23.6-37.6 | 40                            | 22.7 | 16.9-29.8 | 83               | 47.2 | 39.7-54.8 |
| p<0.001               |                |     |      |           |                               |      |           |                  |      |           |

IC 95%: Intervalo de confiança de 95% com correção de continuidade.

## Exposição de crianças ao FAT

A exposição de crianças ao FAT, no total da amostra, foi de 49.6% no domicílio e 35.1% no carro. Entre as crianças com pelo menos um progenitor fumador, 69.5% estavam expostas ao FAT dentro de casa, valor significativamente superior à exposição entre as crianças sem progenitores fumadores (21.6%). A percentagem de crianças sujeitas ao FAT foi ainda mais relevante entre as crianças com ambos os progenitores fumadores (77.9%). No interior do carro, também foi evidenciado uma predominância da exposição ao fumo do tabaco em crianças filhas de progenitores fumadores (51.2% para filhos de pelo menos um progenitor fumador e 58.7% para crianças com ambos os progenitores fumadores *versus* 9.5% para crianças sem progenitores fumadores), como se pode observar na tabela 10. O teste de Qui-Quadrado de Pearson revelou que estas diferenças são estatisticamente significativas ( $p < 0.001$ ).

**Tabela 10** Variação da exposição de crianças ao FAT de acordo com o consumo tabágico dos progenitores.

|                       | Expostas no domicílio |     |      |           | Não expostas no domicílio |      |           |
|-----------------------|-----------------------|-----|------|-----------|---------------------------|------|-----------|
|                       | n                     | f   | %    | IC 95%    | f                         | %    | IC 95%    |
| Total de crianças     | 949                   | 471 | 49.6 | 46.4-52.9 | 478                       | 50.4 | 47.1-53.6 |
| Nenhum fumador        | 388                   | 84  | 21.6 | 17.7-26.2 | 304                       | 78.4 | 73.9-82.3 |
| Pelo menos um fumador | 548                   | 381 | 69.5 | 65.5-73.3 | 167                       | 30.5 | 26.7-34.5 |
| Ambos fumadores       | 226                   | 176 | 77.9 | 71.8-83.0 | 50                        | 22.1 | 17.0-28.2 |
|                       |                       |     |      |           |                           |      | p<0.001   |
|                       | Expostas no carro     |     |      |           | Não expostas no carro     |      |           |
|                       | n                     | f   | %    | IC 95%    | f                         | %    | IC 95%    |
| Total de crianças     | 867                   | 304 | 35.1 | 31.9-38.4 | 563                       | 64.9 | 61.7-68.1 |
| Nenhum fumador        | 337                   | 32  | 9.5  | 6.7-13.3  | 305                       | 90.5 | 86.7-93.3 |
| Pelo menos um fumador | 518                   | 265 | 51.2 | 46.8-55.5 | 253                       | 48.8 | 44.5-53.2 |
| Ambos fumadores       | 218                   | 128 | 58.7 | 51.9-65.3 | 90                        | 41.3 | 34.7-48.1 |
|                       |                       |     |      |           |                           |      | p<0.001   |

IC 95%: Intervalo de confiança de 95% com correção de continuidade.

## Asma e exposição de crianças ao FAT

No total da amostra, 20.4% das crianças entrevistadas eram asmáticas. Comparando as crianças sem progenitores fumadores com as crianças filhas de fumadores, a proporção de crianças asmáticas foi mais elevada entre as crianças com pelo menos um progenitor fumador (20.8% *versus* 19.0%,  $p=0.521$ ) mas esta diferença não é estatisticamente significativa. A percentagem de crianças asmáticas entre os filhos com ambos os progenitores fumadores (19.7%) também é superior à dos filhos de progenitores não fumadores, mas esta diferença não é estatisticamente significativa ( $p=0.880$ ), como se pode observar na tabela 11. Foi demonstrado que, para as crianças filhas de ambos os progenitores fumadores, o risco de asma é 1.03 vezes superior (OR= 1.031), no entanto, este valor não é estatisticamente significativo.

**Tabela 11** Prevalência de asma nas crianças de acordo com o consumo tabágico dos progenitores.

|                       | Asmática |     |      |           | Não asmática |      |           |
|-----------------------|----------|-----|------|-----------|--------------|------|-----------|
|                       | n        | f   | %    | IC 95%    | f            | %    | IC 95%    |
| Total de crianças     | 842      | 172 | 20.4 | 17.8-23.4 | 670          | 79.6 | 76.7-82.2 |
| Nenhum fumador        | 342      | 65  | 19.0 | 15.1-23.7 | 277          | 81.0 | 76.3-84.9 |
| Pelo menos um fumador | 490      | 102 | 20.8 | 17.4-24.7 | 388          | 79.2 | 75.3-82.6 |
|                       |          |     |      | $p=0.521$ |              |      |           |
| Ambos fumadores*      | 198      | 39  | 19.7 | 14.5-26.1 | 159          | 80.3 | 73.9-85.5 |
|                       |          |     |      | $p=0.880$ |              |      |           |

IC 95%: Intervalo de confiança de 95% com correção de continuidade. \* OR=1.031

Verificou-se que a prevalência de asma era superior entre as crianças expostas ao FAT no domicílio (22.0% *versus* 19.0%). O teste do qui-quadrado não é significativo, ou seja, não existem diferenças significativas na exposição de crianças ao FAT, nas crianças que têm asma e nas que não têm asma ( $p=0,285$ ). Para as crianças expostas ao FAT no carro, a proporção de asmáticas também se demonstrou superior (22.8% *versus* 19.2%,  $p=0.238$ ), no entanto, esta diferença não é significativa. Ver tabela 12.

**Tabela 12** Prevalência de asma nas crianças expostas ao FAT no domicílio e no carro.

|                           | Asmática |    |      |           | Não asmática |      |           |
|---------------------------|----------|----|------|-----------|--------------|------|-----------|
|                           | n        | f  | %    | IC 95%    | f            | %    | IC 95%    |
| Expostas no domicílio     | 410      | 90 | 22.0 | 18.1-26.3 | 320          | 78.0 | 73.7-81.9 |
| Não expostas no domicílio | 432      | 82 | 19.0 | 15.5-23.1 | 350          | 81.0 | 76.9-84.5 |
| p=0.285                   |          |    |      |           |              |      |           |
|                           | Asmática |    |      |           | Não asmática |      |           |
|                           | n        | f  | %    | IC 95%    | f            | %    | IC 95%    |
| Expostas no carro         | 268      | 61 | 22.8 | 18.0-28.3 | 207          | 77.2 | 71.7-82.0 |
| Não expostas no carro     | 501      | 96 | 19.2 | 15.9-22.9 | 405          | 80.8 | 77.1-84.1 |
| p=0.238                   |          |    |      |           |              |      |           |

IC 95%: Intervalo de confiança de 95% com correção de continuidade.

Relativamente às exacerbações asmáticas, a dispneia ocorre com mais frequência nas crianças expostas ao FAT (23.8%) do que nas crianças livres da exposição ao FAT (20.5%), mas esta diferença não é significativa ( $p=0.241$ ). A mesma tendência verificou-se para a ocorrência de pieira (24.2% das crianças expostas ao FAT *versus* 16.4% das crianças sem exposição ao FAT) e esta diferença é significativa ( $p=0.004$ ). A ocorrência de sintomas noturnos também foi superior entre crianças expostas ao FAT no domicílio (32.2% *versus* 23.0%), diferença que também é significativa ( $p=0.002$ ). Verificou-se, ainda, uma proporção superior de sintomas com exercício entre as crianças expostas ao FAT (41.1% *versus* 35.4%,  $p=0.084$ ), mas esta diferença não é significativa. Ver tabela 13.

**Tabela 13** Exacerbações asmáticas, nos últimos 12 meses, de acordo com a exposição de crianças ao FAT. (Continua)

|                           | Dispneia |     |      |           | Sem dispneia |      |           |
|---------------------------|----------|-----|------|-----------|--------------|------|-----------|
|                           | n        | f   | %    | IC 95%    | f            | %    | IC 95%    |
| Expostas no domicílio     | 420      | 100 | 23.8 | 19.9-28.8 | 320          | 76.2 | 71.8-80.1 |
| Não expostas no domicílio | 444      | 91  | 20.5 | 16.9-24.6 | 353          | 79.5 | 75.4-83.1 |
| p=0.241                   |          |     |      |           |              |      |           |
|                           | Pieira   |     |      |           | Sem pieira   |      |           |
|                           | n        | f   | %    | IC 95%    | f            | %    | IC 95%    |
| Expostas no domicílio     | 425      | 103 | 24.2 | 20.3-28.7 | 322          | 75.8 | 71.3-79.7 |
| Não expostas no domicílio | 433      | 71  | 16.4 | 13.1-20.3 | 362          | 83.6 | 79.7-86.9 |
| p=0.004                   |          |     |      |           |              |      |           |

**Tabela 13** Exacerbações asmáticas, nos últimos 12 meses, de acordo com a exposição de crianças ao FAT. (Continuação)

|                           | Sintomas noturnos      |     |      |           | Sem sintomas noturnos      |      |           |
|---------------------------|------------------------|-----|------|-----------|----------------------------|------|-----------|
|                           | n                      | f   | %    | IC 95%    | f                          | %    | IC 95%    |
| Expostas no domicílio     | 435                    | 140 | 32.2 | 27.9-36.8 | 295                        | 67.8 | 63.2-72.2 |
| Não expostas no domicílio | 443                    | 102 | 23.0 | 19.2-27.3 | 341                        | 77.0 | 72.7-80.8 |
| p=0.002                   |                        |     |      |           |                            |      |           |
|                           | Sintomas com exercício |     |      |           | Sem sintomas com exercício |      |           |
|                           | n                      | f   | %    | IC 95%    | f                          | %    | IC 95%    |
| Expostas no domicílio     | 443                    | 182 | 41.1 | 36.5-45.8 | 261                        | 58.9 | 54.2-63.5 |
| Não expostas no domicílio | 443                    | 157 | 35.4 | 31.0-40.1 | 286                        | 64.6 | 59.9-69.0 |
| p=0.084                   |                        |     |      |           |                            |      |           |

IC 95%: Intervalo de confiança de 95% com correção de continuidade.

A análise da relação entre a exposição ao FAT no domicílio e a recorrência a cuidados médicos, nos últimos 12 meses, demonstrou que houve um predomínio da necessidade de cuidados de saúde, por complicações associadas à asma, entre as crianças expostas ao FAT, comparativamente às crianças livres da exposição ao FAT (20.1% *versus* 19.7%, p=0.880), mas esta diferença não é significativa. Os dados estão representados na tabela 14.

**Tabela 14** Recorrência a cuidados médicos, nos últimos 12 meses, de acordo com a exposição de crianças ao FAT.

|                           | Recorreu |    |      |           | Não recorreu |      |           |
|---------------------------|----------|----|------|-----------|--------------|------|-----------|
|                           | n        | f  | %    | IC 95%    | f            | %    | IC 95%    |
| Expostas no domicílio     | 408      | 82 | 20.1 | 16.4-24.4 | 326          | 79.9 | 75.6-83.6 |
| Não expostas no domicílio | 447      | 88 | 19.7 | 16.2-23.8 | 359          | 80.3 | 76.3-83.3 |
| p=0.880                   |          |    |      |           |              |      |           |

IC 95%: Intervalo de confiança de 95% com correção de continuidade.

## Discussão

O presente estudo teve como objetivo final caraterizar a exposição de crianças ao FAT do distrito de Lisboa. Os objetivos específicos consistem em estudar a relação entre a exposição de crianças ao FAT no domicílio e no carro, e a prevalência de asma, em particular entre os filhos de fumadores; investigar se há relação entre a incidência da exposição ao FAT e o nível de instrução e estatuto socioeconómico dos progenitores; e aferir se há relação entre a incidência da exposição ao FAT e a ocorrência de crises asmáticas e necessidade de cuidados médicos.

### Prevalência do consumo tabágico entre os progenitores

O último estudo feito em Portugal, sobre a prevalência do consumo de tabaco na população residente, concluiu que 30.9% dos indivíduos do sexo masculino e 11.8% dos indivíduos do sexo feminino são fumadores, sendo que, para o sexo masculino, o consumo é superior para aqueles com menor grau de instrução, verificando-se o oposto para o sexo feminino (10-11). Neste estudo, a prevalência de consumo de tabaco foi de 46% para os pais e 38% para as mães das crianças entrevistadas, revelando-se superior à média nacional reportada no Inquérito Nacional de Saúde - 2005/2006, publicado em 2009 (10-11), resultado expectável, por se tratar de um estudo cuja amostra representa uma faixa etária específica. Comparativamente aos dados obtidos num estudo semelhante, realizado em meio escolar (Precioso et al., 2012), verificou-se uma prevalência de consumo diário de tabaco inferior para os pais (25.8% neste estudo *versus* 38.3%) e valores semelhantes para as mães (18.1% neste estudo *versus* 17.6%). A percentagem de mães não fumadoras é superior à dos pais não fumadores (60.8% *versus* 49.4%). Confirmou-se neste estudo a tendência de maior consumo tabágico entre os indivíduos de menor escolaridade para o sexo masculino. Relativamente ao estatuto social, é entre as famílias de classe social mais baixa que se encontra uma maior prevalência de fumadores.

A tendência a fumar no domicílio é semelhante para ambos os sexos. Progenitores com menor grau de instrução e posição social mais baixa, estão mais propensos ao consumo tabágico no domicílio. Quando questionados acerca da imposição de regras relativas a fumar no domicílio e no carro, verificou-se que, entre a amostra de crianças com progenitores não fumadores, a proibição total (80.1% e 88.2%, respetivamente) era substancialmente superior, do que entre as famílias com pelo menos um progenitor fumador (32.3% e 42.6%, respetivamente). Isolando as famílias em que ambos os progenitores eram fumadores, a percentagem daqueles que proibia totalmente o consumo de tabaco em casa e no carro é ainda mais baixa.

## Exposição de crianças ao FAT

De acordo com o estudo INAsma (12), a prevalência da exposição de crianças e adolescentes (indivíduos <18 anos) ao FAT no domicílio é de 36.7% da população. Em Precioso et al., 2012 (7), constatou-se que 27.5% das crianças estavam sujeitas à exposição ao FAT, diária ou ocasional. No Inquérito Nacional de Saúde de 2005/2006 (10-11), não é referida a exposição ao FAT no domicílio, apenas se refere a exposição em locais fechados. Este estudo revelou que a exposição de crianças ao FAT é de 49.6% no domicílio e de 35.1% no carro.

Verificou-se, também, que a percentagem de crianças expostas ao FAT, quer no domicílio, quer no interior do carro, aumentava consoante o aumento do número de progenitores fumadores.

## Relação entre a exposição de crianças ao FAT e a prevalência de asma

Em Portugal, existem poucos estudos que relacionem a prevalência de asma e a exposição ao FAT em crianças. Atualmente, as consequências da exposição de crianças ao FAT estão bem identificadas e põem em causa a saúde global. A OMS tem vindo a intervir para assegurar a redução mundial do nível de exposição ao FAT. Neste estudo, 20.4% das crianças entrevistadas eram asmáticas. Não foi observada uma relação entre a prevalência de asma e o número de progenitores fumadores ou a exposição ao FAT.

A ocorrência de exacerbações asmáticas, nos últimos 12 meses, foi mais frequente entre as crianças expostas ao FAT no domicílio. Verificou-se uma proporção superior de ocorrência de pieira entre as crianças expostas ao FAT (24.2% *versus* 16.4%). A ocorrência de sintomas noturnos também foi superior entre as crianças expostas (32.2% *versus* 23.0%). Existem diferenças significativas na exposição ao FAT em relação à ocorrência ou não de pieira e sintomas noturnos. Não foi observada uma relação entre a exposição ao FAT e a ocorrência de dispneia e de sintomas com exercício. Uma vez que, a população em estudo é composta de crianças, deve colocar-se a hipótese das mesmas terem confundido sintomas de asma, como falta de ar, com o cansaço normal que advém do esforço físico. Não foi observada nenhuma relação entre a exposição de crianças ao FAT no domicílio e a necessidade de recorrer a cuidados médicos por complicações associadas à asma.

## Limitações

Dado que a amostra selecionada consiste, apenas, em alunos do 4º ano de escolaridade de escolas do distrito de Lisboa, quase na totalidade, habitantes em zona urbana, devemos considerar os vieses associados à seleção da amostra. Sendo que, neste estudo, a prevalência de exposição ao FAT é representativa de uma limitada faixa etária de crianças; a amostra não é representativa do total de crianças portuguesas; e não nos é possível comparar os níveis de exposição ao FAT entre meio urbano e meio rural.

O facto de o questionário ter sido aplicado em crianças poderá constituir uma limitação, uma vez que, algumas delas não têm conhecimento da escolaridade e da profissão dos progenitores, desconhecem se lhes foi diagnosticado asma e podem, com maior facilidade, interpretar erradamente as questões colocadas.

Além disso, este é um estudo do tipo descritivo transversal, como tal, não nos permite prever as alterações que possam ocorrer ao longo do tempo. Embora se verifiquem algumas limitações, este é dos poucos estudos em Portugal com a finalidade de caracterizar a exposição de crianças ao FAT do distrito de Lisboa e de relacionar a prevalência de asma e a exposição ao FAT em crianças.

## Conclusões

Neste estudo, a percentagem de mães não fumadoras é superior à dos pais não fumadores. A percentagem de progenitores que fuma no domicílio é semelhante para ambos os sexos, mas é superior para os indivíduos menos instruídos e de classe social mais baixa, em ambos os sexos. Quanto à imposição de regras relativas a fumar no domicílio e no carro, os progenitores fumadores revelaram-se mais permissivos.

Este estudo revelou um aumento na exposição de crianças ao FAT de acordo com o aumento do número de progenitores fumadores. Comprovando que existe uma relação significativa entre ser filho de progenitores fumadores e estar exposto ao FAT.

Não foi observada uma relação entre a prevalência de asma e o número de progenitores fumadores ou a exposição ao FAT. A ocorrência de exacerbações asmáticas, nos últimos 12 meses, foi mais frequente entre as crianças expostas ao FAT no domicílio. Verificando-se diferenças significativas na exposição ao FAT em relação à ocorrência ou não de pieira e sintomas noturnos, mas não em relação à ocorrência de dispneia e de sintomas com exercício. Também não foi possível estabelecer uma relação entre a exposição de crianças ao FAT no domicílio e a necessidade de recorrer a cuidados médicos por complicações associadas à asma.

## Bibliografia

(1) Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, Amann M, et al. Comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*. 2012 Dec 15; 380(9859):2224-60.

DOI: 10.1016/S0140-6736(12)61766-8

(2) WHO. Report on The Global Tobacco Epidemic, 2013: Enforcing bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship [Internet]. World Health Organization. 2013. [cited 2014 Apr 12]. Available from: [www.who.int/tobacco/global\\_report/2013/en/index.html](http://www.who.int/tobacco/global_report/2013/en/index.html)

(3) Öberg M, Jaakkola MS, Woodward A, Peruga A, Prüss-Ustün A. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. *The Lancet*. 2011 Jan 8; 377 (9760):139-46. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)61388-8

(4) Öberg M, Woodwardb A, Jaakkolac MS, Perugad A, Pruss-Ustune A. Global estimate of the burden of disease from second-hand smoke [Internet]. World Health Organization. 2011. [cited a 2014 Apr 12]. Available from:

[www.who.int/tobacco/publications/second\\_hand/global\\_estimate\\_burden\\_disease/en/](http://www.who.int/tobacco/publications/second_hand/global_estimate_burden_disease/en/)

(5) U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Promotion, Office on Smoking and Health; 2006. O2NLM: WA 754 H4325 2006

(6) Sikorska-Jaroszyńska MHJ, Mielnik-Błaszczak M, Krawczyk D, Nasitowska-Barud A, Błaszczak J. Passive smoking as an environmental health risk factor. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*. 2012. 19 (3): 547-550.

(7) Precioso J, Araújo AC, Machado J, Samorinha C, Becoña E, Ravara SB, Vitória P, Rosas M, Bonito J, Antunes H. Exposição das Crianças ao Fumo Ambiental do Tabaco em Casa e no Carro. *Millenium*, 42. 2012 Jan/Jun. 7-25.

(8) World Health Organization (WHO). Framework Convention on Tobacco Control (FCTC). Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control [Internet]. [Updated 2013 Nov]. Available from: [www.who.int/fctc/signatories\\_parties/en/index.html](http://www.who.int/fctc/signatories_parties/en/index.html)

(9) Portugal. Diário da República, 1.ª série - N.º 156. Lei n.º37/2007. 2007 Ago 14.

(10) Instituto Nacional de Estatística Dr. Ricardo Jorge, LP. Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006. Lisboa. 2009 Mai. Disponível em:

[www.insa.pt/sites/INSA/Portugues/Publicacoes/Outros/Paginas/INS2005-2006.aspx](http://www.insa.pt/sites/INSA/Portugues/Publicacoes/Outros/Paginas/INS2005-2006.aspx)

(11) Machado A, Nicolau R, Dias M. Consumo de tabaco na população portuguesa: análise dos dados do Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. Departamento de Epidemiologia. 2009 Abr.

(12) Pereira AM, Morais-Almeida M, Sousa AS, Jacinto T, Azevedo LF, Cordeiro CR, Almeida AB, Fonseca JA. Prevalência da exposição ao fumo ambiental do tabaco em casa e do tabagismo na população Portuguesa - o estudo INAsma. Revista Portuguesa de Pneumologia. 2013 Mai-Jun; 19(3):114-24. DOI: 10.1016/j.rppneu.2013.01.002

# Anexo

## QUESTIONÁRIO ESCOLAR

*Prevenção da Exposição de Crianças ao Fumo Ambiental de Tabaco (FAT) no seu Domicílio*

Em primeiro lugar, **OBRIGADO** por colaborares neste estudo!

Este questionário serve para estudar quantas crianças no nosso país estão expostas ao fumo de tabaco em casa ou no carro. Só poderemos realizar esse estudo se tu responderes com sinceridade. Lembramos que isto não é um teste, portanto não existem respostas certas ou erradas. As tuas respostas são confidenciais - apenas as pessoas responsáveis pelo estudo terão acesso ao que respondeste! **Por favor, lê cada questão com calma e responde honestamente.** 😊

Escola: \_\_\_\_\_ Ano: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### PARTE I

1. Qual é a tua idade? \_\_\_\_\_ anos

2. És rapaz ou rapariga? (coloca uma  no quadrado que corresponde à tua resposta)

Rapaz       Rapariga

3. Indica as pessoas com quem vives, habitualmente. (exemplo: *Vivo com: pai, mãe e irmã.*)

3.1. Vivo com: \_\_\_\_\_.

4. Qual a escolaridade dos teus pais?

Escolaridade (coloca uma  no quadrado que corresponde aos estudos dos teus pais)

|          |   |  |  |  |  |  |                                     |
|----------|---|--|--|--|--|--|-------------------------------------|
| 4.1. Pai | Nunca estudou<br><input type="checkbox"/> | Até ao 4ºano (1ºciclo)<br><input type="checkbox"/> | Até ao 6ºano (2ºciclo)<br><input type="checkbox"/> | Até ao 9ºano (3ºciclo)<br><input type="checkbox"/> | Até ao 12ºano (Secundário)<br><input type="checkbox"/> | Ensino Superior (Universidade)<br><input type="checkbox"/> | Não sei<br><input type="checkbox"/> |
| 4.2. Mãe | Nunca estudou<br><input type="checkbox"/> | Até ao 4ºano (1ºciclo)<br><input type="checkbox"/> | Até ao 6ºano (2ºciclo)<br><input type="checkbox"/> | Até ao 9ºano (3ºciclo)<br><input type="checkbox"/> | Até ao 12ºano (Secundário)<br><input type="checkbox"/> | Ensino Superior (Universidade)<br><input type="checkbox"/> | Não sei<br><input type="checkbox"/> |

5. Qual a profissão dos teus pais? (se não souberes, escreve “não sei”)

5.1. Do Pai: \_\_\_\_\_

5.2. Da Mãe: \_\_\_\_\_

6. Vives numa: (coloca uma  no quadrado que corresponde à tua resposta)

Aldeia       Vila       Cidade

**PARTE II**

7. Alguma das seguintes pessoas **fuma**? (coloca uma única  por cada uma das pessoas)?

|                             | Não fuma                 | Sim, por vezes           | Sim, todos os dias       | Não sei/<br>Não tenho    |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 7.1. Pai                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.2. Mãe                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.3. Irmão(s)               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.4. Outro: (indica quem é) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

8. Alguma das seguintes pessoas **fuma dentro da casa** onde vives?

|                             | Não fuma                 | Sim, todos os dias       | Sim, por vezes           | Não fuma dentro de casa  | Não sei/<br>Não tenho    |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 8.1. Pai                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.2. Mãe                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.3. Irmão(s)               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.4. Outro: (indica quem é) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

8.5. Outra pessoa que vá à tua casa

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

9. Em que locais da casa as seguintes pessoas costumam fumar (coloca mais do que uma  se fumarem em mais do que um local)?

|                                     | Não fuma em casa         | Em varandas ou em jardins da casa ao ar livre | À janela ou perto de portas abertas para o exterior | Cozinha                  | Sala de Jantar           | Sala de estar            | Casa-de-banho            | Quartos                  |
|-------------------------------------|--------------------------|---|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 9.1. Pai                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                      | <input type="checkbox"/>                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.2. Mãe                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                      | <input type="checkbox"/>                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.3. Irmão(s)                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                      | <input type="checkbox"/>                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.4. Outra pessoa com quem vives    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                      | <input type="checkbox"/>                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.5. Outra pessoa que vá à tua casa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                      | <input type="checkbox"/>                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

10. Em tua casa, como são as regras relativas a fumar dentro de casa?

- Não se pode fumar em nenhuma divisão dentro de casa
- Pode-se fumar em algumas partes/divisões da casa
- Pode-se fumar em qualquer parte/divisão da casa
- Pode-se fumar apenas em ocasiões especiais (exemplo: festas, visitas de amigos)
- Não sei

### PARTE III

11. Num dia normal, em média, quanto **tempo passas dentro do carro?** (coloca uma única ☒)

- Mais de 1 hora por dia
- De 30 minutos a 1 hora por dia
- De 15 minutos a 30 minutos por dia
- Menos de 15 minutos por dia
- Não costumo andar de carro
- Não sei

12. Pode-se **fumar no carro** onde costumas ser transportado? (coloca uma única ☒)

- Sim, pode-se fumar
- Sim, pode-se fumar se eu não estiver dentro do carro
- Não. É proibido fumar dentro do carro
- Não costumo andar de carro
- Não sei

13. Quando estás dentro do carro, as pessoas costumam fumar? (coloca uma única ☒)

- Sim, sempre
- Sim, algumas vezes
- Não fumam quando eu estou dentro do carro (ou outra/s criança/s)

### PARTE IV

14. O médico alguma vez te disse que tinhas asma ou alergias com problemas de tosse e de falta de ar?

- Sim    Não    Não sei

14.1. Já alguma vez usaste um inalador/"bomba" para a asma ou alergias com problemas de tosse e de falta de ar?

- Sim    Não    Não sei

14.2. Costumas tomar algum remédio para a asma, para a tosse ou para a falta de ar?

- Sim    Não    Não sei

15. Nos últimos 12 meses, alguma vez tiveste crises de falta de ar, dificuldade em respirar ou aperto no peito, como se o ar estivesse preso?

Sim  Não  Não sei

16. Nos últimos 12 meses, alguma vez sentiste chiadeira ou “gatinhos no peito” (um ruído que parece um assobio no teu peito)?

Sim  Não  Não sei

17. Nos últimos 12 meses, alguma vez acordaste à noite ou mais cedo de manhã, por teres ataque de tosse, falta de ar, aperto no peito, chiadeira ou “gatinhos no peito” (ruído que parece um assobio no teu peito)?

Sim  Não  Não sei

18. Quando corres ou sobes depressa umas escadas ou fazes exercício, alguma vez sentiste ataques de tosse, dificuldade em respirar, assobios no peito ou aperto no peito como se o ar estivesse preso?

Sim  Não  Não sei

19. Quando **NÃO** estás constipado ou com gripe, é costume teres tosse seca, principalmente, à noite ou de manhã cedo?

Sim  Não  Não sei

20. Quando **NÃO** estás constipado ou com febre, costumavas ter:

20.1. Comichão ou deitar lágrimas nos olhos  Sim  Não  Não sei

20.2. Pingo no nariz  Sim  Não  Não sei

20.3. Espirrar muitas vezes  Sim  Não  Não sei

21. Nos últimos 12 meses, tiveste que ir ao Hospital ou ao Centro de Saúde ou ao consultório médico por teres tido: falta de ar, dificuldade em respirar, ataques de tosse, aperto no peito ou chiadeira?

Sim  Não  Não sei

**OBRIGADO PELA TUA PARTICIPAÇÃO ☺**