

# Hábitos tabágicos numa população de adolescentes escolarizados\*

FERNANDO JOSÉ LOPES  
JORGE CONDEÇO  
MANUELA FELÍCIO  
IOLANDA CORREIA

Através do presente trabalho determinou-se a prevalência de tabagismo na população de adolescentes escolarizados na área de influência do Centro de Saúde da Trofa e estudou-se a sua associação com alguns parâmetros físicos, algumas componentes de estilos de vida, hábitos tabágicos do agregado familiar e ainda com a existência de problemas de saúde persistentes. Dos resultados obtidos salientam-se a prevalência de fumadores experimentais (19%) e de fumadores regulares (7%), a elevada percentagem de fumadores passivos entre os não fumadores (45%), a proporção mais elevada de fumadores no agregado familiar dos adolescentes fumadores, o número menor de horas de sono diárias, a frequência mais elevada de hábitos alcoólicos e os valores superiores de tensão arterial sistólica nos mesmos. Destacam-se também a maior frequência de fumadores regulares nos últimos anos do ensino secundário, a ausência de

diferenças significativas em relação ao sexo e a ausência de diferenças significativas entre os adolescentes fumadores e os não fumadores no que diz respeito ao peso, índice de massa corporal (IMC), tensão arterial diastólica, grau de instrução dos pais e problemas de saúde persistentes.

Foram ainda discutidos alguns aspectos metodológicos e de validade interna e externa dos resultados obtidos e tiradas algumas ilações para a futura realização de estudos similares e de programas de intervenção.

## 1. Introdução

Existe um movimento crescente a nível mundial no sentido de se considerar os adolescentes como um grupo vulnerável com necessidades de saúde particulares e, como tal, necessitando de cuidados de saúde específicos e acessíveis.

Assim, a nível mundial são descritas como principais causas de morbilidade neste grupo etário os problemas ligados à reprodução — comportamentos sexuais, contracepção, gravidez, aborto e doenças sexualmente transmissíveis — e o consumo de tabaco, de álcool e de drogas ilícitas (Blum, 1991).

O problema dos hábitos tabágicos, para além de ser uma das principais causas evitáveis de doença, é especialmente importante neste grupo etário devido aos seguintes factores:

- A maior parte dos fumadores adultos começaram a fumar quando adolescentes (Townsend, 1992);

\* Projecto realizado com o apoio de um subsídio de investigação da Associação Portuguesa para a Promoção da Saúde Pública atribuído em 1993.



Fernando José Lopes é assistente de saúde pública do Laboratório de Saúde Pública da Sub-Região de Saúde de Coimbra. Jorge Condeço é assistente de saúde pública do Centro Regional de Sangue do Porto do Instituto Português do Sangue. Manuela Felício é assistente de saúde pública. Iolanda Correia é chefe de serviço de saúde pública do Centro de Saúde de Santo Tirso.

- Quanto mais cedo forem iniciados os hábitos tabágicos, menor tendência existirá para o seu abandono, aumentando, assim e gradualmente, o risco de cancro do pulmão (Townsend, 1992; Catford, 1984);
- Constituem o grupo populacional com maior risco de adquirir estes hábitos, sendo, portanto, o grupo etário mais vulnerável (Catford, 1984);
- Existe evidência crescente de que os comportamentos de risco (entre os quais os hábitos, tabágicos) tendem a formar uma constelação de comportamentos em adolescentes vulneráveis, estando muitas vezes associados a níveis baixos de auto-estima e/ou níveis elevados de ansiedade (Fisher, 1991);
- Um estudo recente sugeriu que a exposição passiva ao fumo de cigarro dentro do seio familiar durante 25 ou mais anos, envolvendo o período da infância, duplica os riscos de cancro do pulmão (Janerich, 1990).

Sabe-se também que o tabagismo é um factor de risco independente para a doença pulmonar crónica obstrutiva (DPCO), a doença coronária e, é claro, o cancro do pulmão (American Thoracic Society, 1984).

Considerando que nos países desenvolvidos o tabagismo é a maior causa prevenível de doença (Catford, 1984) e os enormes benefícios sociais humanos e para a saúde (quer individual, quer comunitária) de uma redução na sua prevalência, a razão custo-benefício dos estudos epidemiológicos e dos programas de intervenção é francamente boa (Catford, 1984).

Assim, torna-se evidente a necessidade e pertinência da realização de estudos epidemiológicos que nos permitam estabelecer qual a prevalência de adolescentes fumadores (activos e passivos) nas nossas populações escolares e de outros comportamentos de risco associados, de modo a permitirem a elaboração de programas de intervenção pertinentes, integrados e inovadores, dirigidos à população escolar, sobretudo no âmbito da promoção da saúde e da prevenção primária, tendo em vista que o hábito de fumar, uma vez iniciado, é de difícil cessação.

## 2. Finalidades e objectivos

### *Finalidades:*

- Contribuir para o diagnóstico da situação de saúde da população de adolescentes escolarizados na área de influência do Centro de Saúde da Trofa;
- Planificar programas de intervenção integrados, com base escolar, promotores de estilos de vida saudáveis.

### *Objectivos:*

- Determinar a prevalência do tabagismo por idade e sexo na população de adolescentes escolarizados na área de influência do Centro de Saúde da Trofa;
- Classificar esta população quanto aos diversos graus de exposição ao fumo de tabaco;
- Comparar os grupos dos fumadores e não fumadores em relação a alguns parâmetros físicos;
- Estudar a associação entre os hábitos tabágicos dos adolescentes e os hábitos tabágicos do agregado familiar;
- Comparar os grupos de fumadores e não fumadores em relação a problemas de saúde persistentes;
- Estudar a associação entre os hábitos tabágicos e componentes de estilo de vida não saudáveis.

## 3. Materiais e métodos

### 3.1. Tipo de estudo

Foi realizado um estudo transversal, retrospectivo descritivo com uma componente analítica, realizado por inquérito e observação.

Optou-se posteriormente por realizar um «subestudo» caso-controle dentro da população estudada, de modo a poderem ser testadas algumas das hipóteses previamente formuladas. Esta opção justificou-se por necessidades operacionais, uma vez que o enviesamento causado pelo facto de a subpopulação de fumadores ser mais velha do que a de não fumadores iria retirar validade às comparações realizadas entre os dois grupos para a maior parte das variáveis estudadas. A escolha de controles foi efectuada aleatoriamente dentro da subpopulação não fumadora, emparelhando-se por sexo e idade, eliminando, assim, o peso destas variáveis.

### 3.2. Identificação da população em estudo e amostra

A *população em estudo* corresponde à população de adolescentes escolarizados da área de influência do Centro de Saúde da Trofa, com idades compreendidas entre os 12 e os 17 anos, totalizando 1575 adolescentes. Apesar de a OMS considerar a adolescência como o período compreendido entre os 10 e os 19 anos (OMS, Genève, 1986) optou-se pela escolha deste subgrupo por nele existir a maior probabilidade de iniciação dos hábitos tabágicos (American Thoracic Society, 1984). Por dificuldades operacionais, limitou-se o estudo aos adolescentes escolarizados.

Desta população foi seleccionada uma *amostra* por amostragem aleatória estratificada por grupo etário, sexo e turma (Abramson, 1979).

A amostra teve uma dimensão de 312 adolescentes, valor que foi calculado a partir da fórmula

$$n_0 = z^2 \frac{p \times q}{e^2}$$

com a correcção

$$N > \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{n}}$$

e em que:

- $n_0$  corresponde ao tamanho da amostra;
- $z$  representa o nível de significância;
- $p$  a proporção em que ocorre o fenómeno estudado;
- $q$  representa  $1 - p$ ;
- $e$  representa o erro assumido;
- $N$  representa o tamanho da amostra a seleccionar;
- $n$  a dimensão do universo.

Considerou-se  $p = 0,5$ ,  $z = 1,96$ , e assumiu-se um erro de 0,05.

Considerou-se  $p = 0,5$ , já que os estudos efectuados em Portugal (Luís, 1988; Vicente, 1989; Negrão, 1988) apontam para prevalências de tabagismo nos adolescentes dos grupos etários considerados entre 15% e 35%.

Optou-se por aumentar o tamanho da amostra para 350 adolescentes (aproximadamente mais 10%) por questões operacionais, garantindo, assim, o valor inicialmente calculado.

Foram considerados *unidades de observação* todos os adolescentes pertencentes à amostra que frequentavam, à data do estudo, a Escola Secundária da Trofa.

### 4. Definição das variáveis

*Sexo* (questão n.º 1 do questionário anexo).

*Idade* (questão n.º 2) — expressa em anos completos e agrupada nos grupos etários 12-13, 14-15 e 16-17 anos.

*Ano escolar que frequentava* à altura da realização do questionário (questão n.º 3).

*Grau de instrução dos pais* (questão n.º 4) — expressa por um número que traduz a soma das pontuações correspondentes ao grau de instrução atribuído ao pai e mãe ou, no caso de só a um deles ser atribuída pontuação (ausência), pela multiplicação dessa pontuação por 2 (esta variável foi utilizada como indicativa da classe social).

*Hábitos tabágicos do agregado familiar* (questões n.ºs 5 e 6) — expressa em proporção.

*Grau de exposição ao fumo do tabaco* — definida segundo as seguintes classes:

1. Fumador regular (questão n.º 7) — fumando entre 1 e 6 ou mais de 6 cigarros/semana;
2. Não fumador (questão n.º 9) — com as seguintes subclasses:
  - 2.1. Ex-fumador;
  - 2.2. Não fumador exposto no ambiente familiar (fumador passivo) (questão n.º 6);
  - 2.3. Não fumador não exposto no meio familiar (questão n.º 6);
  - 2.4. Fumador experimental — fumando menos de um cigarro por semana.

*Prática regular de desporto/exercício físico* — aplicada em classes:

1. Não pratica (alínea 1 da questão n.º 10);
2. Prática (alíneas 2, 3 e 4 da questão n.º 10).

*Hábitos de sono* (questão n.º 11) — expressa em horas.

*Hábitos alcoólicos* — aplicada em classes, segundo os seguintes critérios:

1. Sem hábitos alcoólicos (alíneas 1 e 2 da questão n.º 12);
2. Com hábitos alcoólicos (alíneas 3, 4 e 5 da questão n.º 12).

*Problemas de saúde persistentes* — obtida por entrevista, durante o exame objectivo de saúde, e definida como a presença de qualquer estado mórbido que tenha ocorrido pelo menos três vezes no último ano e pelo menos durante dois anos consecutivos.

*Índice de massa corporal* — variável composta calculada a partir das variáveis *peso* e *altura*, obtidas durante o exame objectivo de saúde, e segundo a fórmula

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (em quilogramas)}}{\text{Altura (em metros)}^2}$$

aplicada segundo as classes:

- IMC menor do que 18 — baixo peso;
- IMC maior ou igual a 18 e menor ou igual a 25 — peso normal;
- IMC maior ou igual a 26 e menor ou igual a 30 — excesso ponderal;
- IMC maior ou igual a 30 — obesidade.

*Relação peso/altura* (questão n.º 16) — traduz a imagem actual que os adolescentes têm do seu corpo.

## 5. Fontes e suportes de informação

Foram utilizados os seguintes suportes de informação:

- Inquérito por questionário anónimo (anexo);
- Folha de registo do exame objectivo de saúde para determinação dos parâmetros físicos.

O inquérito foi previamente testado em 36 adolescentes não pertencentes à amostra seleccionada, tendo sido realizadas algumas alterações, tanto de estrutura como de forma, de questões que suscitaram mais dúvidas.

Na determinação do peso, da tensão arterial e da frequência cardíaca utilizaram-se aparelhos digitais automáticos previamente calibrados, de modo a diminuir erros e desvios decorrentes das medições efectuadas por diferentes observadores.

## 6. Aspectos operacionais do estudo

A equipa de investigação foi estruturada de um modo multidisciplinar, dela fazendo parte médicos de saúde pública, professoras do ensino secundário,

clínicos gerais do núcleo de saúde escolar, enfermeiras e administrativos.

### 6.1. Trabalho de campo

A equipa de investigação contactou previamente os representantes do conselho directivo da Escola Secundária da Trofa, de modo a obter o apoio e autorização necessários à realização do projecto, no que foi acolhida com o maior interesse e espírito de colaboração. Imprescindível foi também a participação das professoras do clube de saúde na divulgação junto dos restantes professores dos objectivos do estudo, na organização do trabalho dentro da escola e ainda como elo de ligação entre esta e os elementos do centro de saúde.

Foi realizada a escolha da amostra a partir das listagens das turmas fornecidas pelo conselho directivo da escola, tendo em conta a proporção de sexos por turma, de adolescentes em cada grupo etário e a dimensão pretendida para a amostra, de forma a garantir a estratificação.

Os inquéritos foram auto-aplicados sob supervisão dos elementos da equipa de investigação, tendo sido chamada a atenção para o anonimato e importância do rigor do preenchimento.

Os exames objectivos de saúde foram efectuados pelos elementos médicos apoiados pelo elemento de enfermagem da equipa em local reservado para o efeito na própria escola. Não foram realizados exames nos dias em que os alunos tivessem provas de avaliação ou aulas de educação física para que os resultados dos exames não fossem afectados por esse motivo.

O trabalho de campo decorreu entre 17 de Fevereiro e 1 de Março de 1994, em dois períodos diários de cerca de três horas cada um.

## 7. Análise dos resultados

Procedeu-se à sistematização da informação, que foi transferida para uma base de dados criada dentro do aplicativo «MICROSTA II ©», onde foi realizada a análise dos resultados.

Foi feita uma análise univariada dos dados referentes a todas as variáveis, utilizando-se para o efeito parâmetros de tendência central e de dispersão.

Foi feita uma análise bivariada com o fim de testar as hipóteses formuladas para um nível de significância de 0.05.

## 7.1. Análise univariada: geral

Apresentam-se inicialmente todos os resultados obtidos, sistematizando para a população em estudo e depois para o grupo de fumadores e não fumadores.

Embora a amostra inicial de adolescentes fosse de 350, só foram inquiridos 333, uma vez que 17 não compareceram.

Dos 333 inquiridos foram considerados unidades de observação 312, uma vez que 19 foram rejeitados por insuficiência de dados e 2 por incorrecto preenchimento do questionário.

A distribuição por *sexo* é apresentada no *Quadro I*.

A distribuição etária situava-se entre os 12 e os 17 anos (*Quadro II*).

Cerca de 52% dos adolescentes inquiridos tinham fumadores no seu agregado familiar e aproximadamente 12% tinham uma proporção de fumadores nesse agregado que ascendia a, pelo menos, metade dos seus membros (*Quadro III*).

Dos 312 adolescentes estudados 232 (74,36%) não fumavam, 58 (18,59%) eram fumadores experi-

mentais e 22 (7,05%) eram fumadores regulares, situando-se preferencialmente a idade de início dos hábitos tabágicos entre os 13 e os 15 anos. Em 5 casos (1,60%) esta idade situou-se antes dos 10 anos (*Quadros IV e V*).

**Quadro III**  
Hábitos tabágicos do agregado familiar

Proporção de fumadores	Frequência	Percentagem
0	151	48,40
0 < ≤ 0.1	13	4,17
0.1 < ≤ 0.2	48	15,39
0.2 < ≤ 0.3	58	18,59
0.3 < ≤ 0.4	5	1,60
0.4 < ≤ 0.5	27	8,65
0 < ≤ 0.5	151	48,40
0.5 < ≤ 0.6	8	2,56
0.6 < ≤ 0.7	0	0
0.7 < ≤ 0.8	0	0
0.8 < ≤ 0.9	0	0
0.9 < ≤ 1.0	2	0,64
0.5 < ≤ 1,0	10	3,20
<b>Total</b>	<b>312</b>	<b>100</b>

**Quadro I**  
Distribuição da amostra segundo o sexo

Sexo	Frequência	Percentagem
Masculino	153	49,04
Feminino	159	50,96
<b>Total</b>	<b>312</b>	<b>100</b>

**Quadro II**  
Distribuição etária da amostra

Idades	Masculino		Feminino		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
12	18	11,76	10	6,29	28	7,97
13	29	18,95	41	25,79	70	22,44
14	35	22,88	34	21,38	69	22,12
15	32	20,92	34	21,38	66	21,15
16	23	15,03	24	15,09	47	15,06
17	16	10,46	16	10,06	32	10,26
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>100</b>	<b>159</b>	<b>100</b>	<b>312</b>	<b>100</b>
Média	14,39		14,43		14,42	
Desvio-padrão	1,51		1,43		1,47	

**Quadro IV**  
Hábitos tabágicos da amostra

	Freq.	%
A. Não fumam	232	74,36
B. Menos de um cigarro por semana	58	18,59
<i>Total de não fumadores (A + B)</i>	<i>290</i>	<i>92,95</i>
C. 1 a 6 cigarros	8	2,56
D. Mais de 6 cigarros	14	4,49
<i>Total de fumadores regulares (C + D)</i>	<i>22</i>	<i>7,05</i>
<b>Total</b>	<b>312</b>	<b>100</b>

**Quadro V**  
Idade de início dos hábitos tabágicos

	Frequência	Percentagem
Não fumam	232	74,36
Com < de 10 anos	5	1,60
Entre os 10 e os 12 anos	26	8,33
Entre os 13 e os 15 anos	41	13,14
Mais de 15 anos	8	2,56
<b>Total</b>	<b>312</b>	<b>100</b>

**Quadro VI**  
Grau de exposição ao fumo do tabaco

	Frequência	Porcentagem
Fumador activo regular	22	7,06
Não fumador:		
Ex-fumador	4	1,28
Fumador passivo exposto no agregado familiar	140	44,87
Não fumador não exposto no agregado familiar	146	46,79
<b>Total</b>	<b>312</b>	<b>100</b>

Dos 290 não fumadores, 140, cerca de 45%, eram fumadores passivos expostos no agregado familiar (Quadro VI).

Quanto aos valores obtidos para os diferentes IMC e para a relação peso/altura (Quadros VII a IX), verificou-se que, enquanto 264 adolescentes (84,61%) apresentavam um IMC real normal e, em média, 282 adolescentes (90,38%) desejavam estar numa situação de peso normal, somente 175 adolescentes (56,09%) consideravam normal a sua relação peso/altura.

**Quadro VII**  
IMC mental

	Ideal		Saudável		Feliz		Média	
	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
Baixo peso	15	4,80	15	4,80	12	3,85	11	3,53
Peso normal	284	91,02	287	91,99	292	93,59	282	90,38
Excesso ponderal	13	4,17	10	3,21	8	2,56	19	6,09
Obesidade	-	-	-	-	-	-	-	-

**Quadro VIII**  
Índice de massa corporal real

	Descritiva	Por intervalos	Frequência	Porcentagem
Média	22,45	Baixo peso	12	3,85
Desvio-padrão	2,98	Peso normal	264	84,61
Coefficiente de variação	13,27	Excesso ponderal	34	10,90
Erro-padrão	0,168	Obesidade	2	0,64

**Quadro IX**  
Relação peso/altura

Relação peso/altura	Frequência	Porcentagem
Muito abaixo do normal	3	0,96
Um pouco abaixo do normal	69	22,12
Normal	175	56,09
Pouco acima do normal	56	17,95
Muito acima do normal	9	2,88
<b>Total</b>	<b>312</b>	<b>100</b>

**Quadro X**  
Distribuição dos grupos segundo o sexo

Sexo	Fumadores		Não fumadores		Total
	Freq.	%	Freq.	%	
Masculino	12	54,45	141	48,62	153
Feminino	10	45,45	149	51,38	159
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>290</b>	<b>100</b>	<b>312</b>

## 7.2. Análise univariada: fumadores/não fumadores

Como pode observar-se, a percentagem de fumadores em ambos os sexos é bastante aproximada. A percentagem de fumadores regulares aumenta com a idade, parecendo o seu pico situar-se aos 16-17 anos de idade, e a proporção de fumadores no agregado familiar é aparentemente superior no grupo dos fumadores (*Quadros X, XI e XII*).

Do total de adolescentes cujo grau de instrução dos pais era mais elevado (98 — 31.42%), 10

(10.20%) eram fumadores e 88 (89.80%) eram não fumadores. Nos casos em que o grau de instrução dos pais era menos elevado (214 — 68.58%), 12 (5.61%) eram fumadores e os restantes 202 (94.36%) eram não fumadores (*Quadro XIII*).

A maioria dos adolescentes de ambos os grupos praticavam desporto, sendo a média do número de horas de sono dos fumadores aparentemente superior à dos não fumadores e o consumo de álcool nos primeiros mais frequente do que nos segundos (*Quadros XIV, XV e XVI*).

**Quadro XI**  
Distribuição dos grupos segundo a idade

Idade	Fumadores		Não fumadores		Total
	Freq.	%	Freq.	%	
12	0	0.00	28	9.65	28
13	1	4.59	69	23.80	70
14	3	13.64	66	22.76	69
15	2	9.10	64	22.06	66
16	7	31.81	40	13.80	47
17	9	40.90	23	7.93	32
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>290</b>	<b>100</b>	<b>312</b>
Média	15.91		14.30		
Des.-padrão	1.23		1.42		

**Quadro XII**  
Distribuição dos grupos segundo a proporção de fumadores no agregado familiar

Proporção de fumadores por casa	Não fumadores		Fumadores		Total
	Freq.	%	Freq.	%	
0,0	146	50.34	5	22.73	
0,0 < ≤ 0,1	13	4.48	0	0,00	
0,1 < ≤ 0,2	43	14.83	5	22.73	
0,2 < ≤ 0,3	53	18.28	5	22.73	
0,3 < ≤ 0,4	5	1.72	0	0,00	
0,4 < ≤ 0,5	21	7.24	6	27.27	
0,0 < ≤ 0,5	281	96.89	21	95.45	
0,5 < ≤ 0,6	7	2.41	1	4,55	
0,6 < ≤ 0,7	0	0,00	0	0,00	
0,7 < ≤ 0,8	0	0,00	0	0,00	
0,8 < ≤ 0,9	0	0,00	0	0,00	
0,9 < ≤ 1,0	2	0.69	0	0,00	
1,0 < ≤ 1,0	9	3.11	1	4.55	
<b>Total</b>	<b>290</b>	<b>100</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	

**Quadro XIII**  
Distribuição dos grupos segundo a instrução dos pais

Instrução dos pais	Fumadores		Não fumadores		Total		
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	
Mais elevada	1	2	9.09	17	5.86	19	6.09
	2	5	22.72	25	8.62	30	9.62
	3	3	13.64	46	15.86	49	15.72
	4	11	50.00	195	67.24	206	66.03
Menos elevada	5	1	4.55	7	2.41	8	2.56
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>290</b>	<b>100</b>	<b>312</b>	<b>100</b>	

**Quadro XIV**  
Distribuição dos grupos segundo a prática de desporto

	Fumadores		Não fumadores		Total
	Freq.	%	Freq.	%	
Praticam	16	72.73	176	60.69	192
Não praticam	6	27.27	114	39.51	120
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>290</b>	<b>100</b>	<b>312</b>

**Quadro XV**  
Distribuição dos grupos segundo as horas de sono diárias

	Fumadores	Não fumadores
Média	7.90	8.76
Desvio-padrão	0.75	1.11
Coefficiente de variação	9.48	12.61
Erro-padrão	0.16	0.06

**Quadro XVI**  
Distribuição dos grupos segundo o consumo de álcool

	Fumadores		Não fumadores		Total
	Freq.	%	Freq.	%	
Sem hábitos	11	50	264	91,04	275
Com hábitos	11	50	26	8,96	37
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>290</b>	<b>100</b>	<b>312</b>

**Quadro XVII**  
Distribuição dos grupos segundo o IMC mental

	Fumador n = 22		Não fumador n = 290	
	Freq.	%	Freq.	%
Baixo peso	0	0	11	3,79
Peso normal	18	81,82	264	91,04
Excesso ponderal	4	18,18	15	5,17

**Quadro XVIII**  
IMC real

	Fumadores n = 22		Não fumadores n = 290	
	Freq.	%	Freq.	%
Baixo peso	0	0,00	12	4,14
Peso normal	20	90,90	231	79,66
Excesso ponderal	1	4,55	46	15,86
Obesidade	1	4,55	1	0,34

**Quadro XIX**  
Relação peso/altura

	Fumadores		Não fumadores		Total
	Freq.	%	Freq.	%	
Abaixo	1	4,55	2	0,69	3
Pouco abaixo	9	40,91	60	20,69	69
Normal	6	27,27	169	58,28	175
Pouco acima	5	22,73	51	17,59	56
Muito acima	1	4,55	8	2,76	9
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>290</b>	<b>100</b>	<b>312</b>

Em relação aos adolescentes fumadores, enquanto 20 (90,90%) se encontravam em situação real de peso normal e 18 (81,82%) desejavam encontrar-se numa situação de peso normal, apenas 6 (27,27%) consideravam a sua relação peso/altura normal (Quadros XVII a XIX).

Quanto aos adolescentes não fumadores, enquanto 231 (79,36%) se encontravam numa situação real de peso normal e 264 (91,04%) desejavam encontrar-se nessa situação, apenas 169 (58,28%) consideravam a sua relação peso/altura normal (Quadros XVII a XIX).

Procedeu-se também à análise variada dos dois grupos (fumadores e não fumadores) quanto à presença de problemas persistentes de saúde (Quadro XX), peso (Quadro XXI), altura (Quadro XXII), tensão arterial sistólica (Quadro XXIII) e tensão arterial diastólica (Quadro XXIV).

Procedeu-se, finalmente, à análise univariada em relação às unidades de observação do «subestudo caso-controle».

### 7.3. Análise bivariada

Apresentam-se de seguida os resultados relativos às hipóteses formuladas. Nas hipóteses assinaladas com \* os resultados foram obtidos a partir de estudo caso-controle efectuado dentro da população.

**III.** Não existe diferença entre os hábitos tabágicos dos adolescentes do sexo feminino e masculino.

Procedeu-se ao estudo das proporções por intermédio do teste do  $\chi^2$ . O valor obtido foi de  $\chi^2 = 0,287$  sem correcção e de  $\chi^2 = 0,099$  com correcção. Para 1 grau de liberdade a probabilidade é de 0,5920 e 0,7529, respectivamente. *Não se rejeita a hipótese nula.*

**H2.** Não existe diferença entre a média de idades dos adolescentes com hábitos tabágicos em relação aos sem hábitos tabágicos.

Procedeu-se à comparação das médias de idades dos fumadores *versus* não fumadores. Obteve-se  $z = 5,850822$ . Para o nível de significância estudado (0,95 %),  $Z = 1,96$ . *Rejeita-se a hipótese nula. Os fumadores são significativamente mais velhos do que os não fumadores.*

**III3.** Os hábitos tabágicos dos adolescentes são independentes do grau de instrução dos pais.

Procedeu-se ao estudo das proporções por intermédio do teste do  $\chi^2$ . Pelos pequenos números envolvidos, procedeu-se ao colapso das classes 1

**Quadro XX**  
**Problemas persistentes de saúde**

	Fumadores		Não fumadores		Total
	Freq.	%	Freq.	%	
Com problemas	5	22,73	45	15,52	50
Sem problemas	17	77,27	245	84,48	262
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>	<b>290</b>	<b>100</b>	<b>312</b>

**Quadro XXI**  
**Peso actual**

	Fumadores n = 22	Não fumadores n = 290
Média	60,54	55,87
Desvio-padrão	9,80	10,41
Coefficiente de variação	16,18	18,63
Erro-padrão	2,09	0,61

**Quadro XXII**  
**Altura actual**

	Fumadores n = 22	Não fumadores n = 290
Média	162,98	157,39
Desvio-padrão	6,79	9,09
Coefficiente de variação	4,16	5,77
Erro-padrão	1,44	0,53

**Quadro XXIII**  
**Tensão arterial sistólica**

	Fumadores n = 22	Não fumadores n = 290
Média	127,36	117,20
Desvio-padrão	11,65	12,39
Coefficiente de variação	9,14	10,57
Erro-padrão	2,48	0,72

**Quadro XXIV**  
**Tensão arterial diastólica**

	Fumadores n = 22	Não fumadores n = 290
Média	72,05	68,50
Desvio-padrão	8,43	9,39
Coefficiente de variação	11,70	13,70
Erro-padrão	1,79	0,55

com 2 e 4 com 5. O valor obtido foi de  $\chi^2 = 4,658$ . Para 2 graus de liberdade a probabilidade é de 0,0974. *Não se rejeita a hipótese nula.*

**H4.** Os hábitos tabágicos dos adolescentes são independentes dos hábitos tabágicos dos elementos do agregado familiar.

Testando para a diferença de média de proporção de fumadores no agregado familiar, obteve-se  $z = 2,93884$ . Para o nível de significância estudado (0,95%),  $Z = 1,96$ . *Rejeita-se a hipótese nula. A proporção de fumadores no agregado familiar dos fumadores é significativamente maior do que no dos não fumadores.*

**H5\*.** Os hábitos tabágicos dos adolescentes são independentes dos hábitos de prática de desporto/exercício físico.

Procedeu-se ao estudo das proporções por intermédio do teste do  $\chi^2$ . Para a população total o valor obtido foi de  $\chi^2 = 0,12525$  sem correcção e de  $\chi^2 = 0,795$  com correcção. Para 1 grau de liberdade a probabilidade é de 0,2632 e 0,3726, respectivamente.

No estudo caso-controle o valor obtido foi de  $\chi^2 = 3,721$  sem correcção e de  $\chi^2 = 2,776$  com correcção. Para 1 grau de liberdade a probabilidade é de 0,0957 e 0,0537, respectivamente. *Não se rejeita a hipótese nula.*

**H6\*.** Não existe diferença entre o número médio de horas de sono/dia do grupo de adolescentes fumadores e do grupo não fumador.

Testando para a ausência de diferença entre a média de horas de sono do grupo de fumadores e não fumadores, obteve-se para a população total de não fumadores o valor de  $z = -4,98044$  e no estudo caso-controle o valor de  $z = -2,98408$ . Para o nível de significância estudado (0,95 %),  $Z = 1,96$ . *Rejeita-se a hipótese nula. O número médio de horas de sono/dia do grupo de adolescentes fumadores é inferior ao do grupo não fumador.*

**H7\*.** Os hábitos tabágicos dos adolescentes são independentes dos hábitos alcoólicos dos mesmos.

Procedeu-se ao estudo das proporções por intermédio do teste do  $\chi^2$ . O valor obtido por teste contra a população total de não fumadores foi de  $\chi^2 = 32,941$  sem correcção e de  $\chi^2 = 29,132$  com correcção. Para 1 grau de liberdade a probabilidade é de  $6,767 \times 10^{-8}$  e  $9,755 \times 10^{-9}$ , respectivamente. No estudo caso-controle o valor foi de  $\chi^2 = 13,976$  sem correcção e de  $\chi^2 = 11,744$  com correcção. Para 1 grau de liberdade a probabilidade é de 0,000851 e 0,0006104, respectivamente. *Rejeita-se a hipótese*

nula. A proporção de adolescentes com hábitos alcoólicos no grupo dos fumadores é significativamente superior ao do grupo não fumador.

**H8.** Não existe diferença na amostra entre o IMC mental e o IMC real médios.

Testando para a ausência de diferença na média do IMC mental e do IMC real, obteve-se  $z = 3,18$ . Para o nível de significância estudado (0,95%),  $Z = 1,96$ . *Rejeita-se a hipótese nula, sendo esta diferença sobretudo notória para as classes «peso normal» e «excesso ponderal».*

**H9.** O IMC mental médio é independente dos hábitos tabágicos dos adolescentes.

Testando para a ausência de diferença na média dos índices de massa corporal mental, obteve-se  $z = 0,787634$ . Para o nível de significância estudado (0,95%),  $Z = 1,96$ . *Não se rejeita a hipótese nula.*

No estudo caso-controle o valor de  $z = 0,670862$ . *Não se rejeita a hipótese nula.*

**H10.** Não existe diferença entre os adolescentes fumadores e não fumadores quanto à sua opinião sobre a relação peso/altura.

Procedeu-se ao estudo das proporções por intermédio do teste do  $\chi^2$ , tendo-se procedido ao colapso de quatro classes. O valor obtido foi  $\chi^2 = 9,11$ . Para 2 graus de liberdade a probabilidade é de 0,01. *Rejeita-se a hipótese nula. A proporção de adolescentes fumadores que considera normal a sua relação peso-altura é significativamente inferior à do grupo dos não fumadores.*

**H11\*.** Não existe diferença entre a tensão arterial sistólica média do grupo dos não fumadores e a do grupo dos fumadores.

Testando para a ausência de diferença na média da tensão arterial sistólica entre o grupo de fumadores e não fumadores nos casos e controles, obteve-se  $z = 2,230459$ . Para o nível de significância estudado (0,95%),  $Z = 1,96$ . *Rejeita-se a hipótese nula. A tensão arterial sistólica média é significativamente superior no grupo dos fumadores em relação ao grupo dos não fumadores.*

**H12\*.** Não existe diferença entre a tensão arterial diastólica média do grupo dos não fumadores e a do grupo dos fumadores.

Testando para a ausência de diferença na média da tensão arterial diastólica entre o grupo de fumadores e não fumadores nos casos e controles obteve-se  $z = 0,44801$ . Para o nível de significância estudado (0,95%),  $Z = 1,96$ . *Não se rejeita a hipótese nula.*

**H13\*.** Não existe diferença entre o peso médio do grupo dos adolescentes não fumadores e o do grupo dos fumadores.

Testando para a ausência de diferença na média de peso entre o grupo de fumadores e não fumadores nos casos e controles, obteve-se  $z = 0,4085$ . Para o nível de significância estudado (0,95 %),  $Z = 1,96$ . *Não se rejeita a hipótese nula.*

**H14\*.** Não existe diferença entre a altura média do grupo dos adolescentes não fumadores e a do grupo dos fumadores.

Testando para a ausência de diferença na média de altura entre o grupo de fumadores e não fumadores nos casos e controles, obteve-se  $z = 1,512583$ . Para o nível de significância estudado (0,95%),  $Z = 1,96$ . *Não se rejeita a hipótese nula.*

**H15\*.** Não existe diferença entre o IMC real médio do grupo dos adolescentes não fumadores e o do grupo dos fumadores.

Testando para a ausência de diferença no IMC médio entre o grupo de fumadores e não fumadores nos casos e controles, obteve-se  $z = 1,17702$ . Para o nível de significância estudado (0,95 %),  $Z = 1,96$ . *Não se rejeita a hipótese nula.*

**H16\*.** Não existe diferença na proporção de adolescentes com problemas persistentes de saúde entre o grupo dos adolescentes não fumadores e fumadores.

Procedeu-se ao estudo das proporções por intermédio do teste do  $\chi^2$ . O valor obtido foi de  $\chi^2 = 1,473$  sem correcção e de  $\chi^2 = 0,722$  com correcção. Para 1 grau de liberdade a probabilidade é de 0,2248 e 0,3955, respectivamente. *Não se rejeita a hipótese nula.*

## 8. Discussão e conclusões

### 8.1. Aspectos metodológicos e operacionais

Actualmente, e um pouco por todo o lado, os hábitos tabágicos começam a não ser tão socialmente aceites como o eram há alguns anos. Tal deve-se, sem dúvida, à ampla divulgação dos riscos para a saúde que a eles se associam não só para os fumadores activos, como também para os fumadores passivos.

Neste estudo, o facto de em qualquer das suas fases operacionais nunca terem sido reveladas (quer pelos professores dos alunos, quer pelos profissionais de saúde) todas as finalidades aos adolescentes-unidades de observação e de lhes ter sido conve-

nientemente garantido o absoluto anonimato das respostas reduziu a eventual pressão das respostas socialmente desejáveis e, como tal, contribuiu para o aumento da validade das mesmas (Sussman, 1993). Fica, no entanto, por estabelecer o peso do facto de a execução do estudo ter ocorrido durante mais de um dia e, deste modo, os alunos dos dias restantes poderem ter já um certo conhecimento prévio do teor das questões do inquérito por questionário, com um possível e consequente aumento da tendência para respostas socialmente desejáveis e, como tal, deliberadamente não correctas.

Uma das dificuldades deste estudo consistiu na definição operacional das suas variáveis centrais: fumador/não fumador.

Na diversa bibliografia nacional e internacional existente sobre este tema verifica-se que não existe uma uniformização da definição destas variáveis. Assim, encontramos desde definições mais estritas, em que «fumador é aquele que fuma diariamente» (Miller e Slap, 1989), até mais latas, em que «fumador» é aquele que refira fumar actualmente (Maia, 1988). Estudos há que não referem sequer os critérios de definição das variáveis utilizadas (American Thoracic Society, 1984; St. George et al., 1991; Hatziandreu et al., 1989). Optámos, assim, por uma definição existente na bibliografia consultada (Townsend et al., 1992; Vicente, 1989) que nos pareceu clara, aumentando, assim, as possibilidades de validação externa dos resultados por nós obtidos.

Vários autores têm discutido a validade de diferentes métodos de determinação da prevalência do tabagismo não só em estudos populacionais específicos, como também na população geral. Estes métodos dividem-se basicamente em duas categorias: inquérito por questionário auto-aplicado (*self-report*) e diversos tipos de exames analíticos.

Muitos destes autores afirmam que a auto-indicação do estado de fumador/não fumador (*self-report*) deveria ser sempre validada por exames analíticos (Townsend et al., 1992; Sussman, 1993; Miller e Slap, 1989). No entanto, actualmente os exames analíticos considerados mais válidos e fiáveis (determinação da cotinina na saliva) são também extremamente caros, tendo-se optado, em muitos casos, pelo abandono da sua execução com base no argumento de que a mera indicação dada pelas respostas ao inquérito por questionário anónimo é igualmente eficiente no aumento da validade da auto-indicação por parte dos inquiridos do estado de fumador/não fumador, mesmo em populações de adolescentes escolarizados (Sussman, 1993).

Recentemente, vários estudos compararam os diversos métodos já referidos em termos da sua validade e fiabilidade para a determinação da preva-

lência dos hábitos tabágicos numa população (Hatziandreu et al., 1989; Slattery et al., 1989; Fkay et al., 1989; Murray et al., 1993), tendo chegado não só à conclusão de que ambos os métodos eram válidos e fiáveis para essa finalidade, como também alertado para o facto de o viés associado à tendência das pessoas para darem respostas que sejam socialmente desejáveis no que diz respeito aos seus hábitos tabágicos, apesar de significativo, ser desprezável.

Assim, ao optarmos no presente estudo pela não realização de exames analíticos (determinação da cotinina salivar), devido ao seu elevado custo, assumimos, com base na literatura existente, que o viés referido não iria interferir gravemente na estimativa da prevalência dos hábitos tabágicos nesta população de adolescentes escolarizados.

## 8.2. Resultados

É difícil comparar a prevalência encontrada neste estudo de adolescentes fumadores (total, 25,6%: regulares, 7,05%) com as prevalências encontradas em outros estudos, visto que são usadas diferentes definições de «fumador» e, enquanto alguns estudos são apenas de base escolar, outros são de base populacional.

Deste modo, quer nos estudos portugueses, quer nos estrangeiros, as prevalências encontradas variaram entre 14-15% e 33-35%.

Num estudo como o nosso, de base escolar, é de esperar que a prevalência real de adolescentes fumadores na população geral venha subvalorizada, visto que outros estudos têm demonstrado existir uma prevalência superior de fumadores entre os adolescentes que abandonaram o ensino secundário e não prosseguiram os seus estudos (Miller e Slap, 1989). Este facto tem não só consequências na estimativa da prevalência do tabagismo entre os adolescentes, como também no planeamento dos programas de intervenção, que terão de ir para além do cenário escolar (Fkay et al., 1989).

Não foram encontradas diferenças significativas entre os dois sexos no que diz respeito aos hábitos tabágicos, o que se enquadra dentro das tendências actuais para uma equalização e até predomínio do hábito de fumar no sexo feminino.

O facto de se ter verificado uma maior frequência de fumadores regulares nos últimos anos escolares (16-17 anos de idade — 5% do total de adolescentes estudados) leva-nos a concluir que esta será a idade de «instalação» do hábito de fumar e da transição, para muitos, do estado de fumador experimental para o estado de fumador regular. Daí que

os fumadores tenham sido significativamente mais velhos que os não fumadores. Na verdade, vários estudos apontam para o facto de 8% dos adolescentes nos últimos anos do ensino secundário serem fumadores regulares (Miller e Slap, 1989) e pelo menos 37% o serem quando atingem os 20 anos de idade, sendo que um em cada três adolescentes que manifestam a intenção de não fumarem poderá tornar-se um fumador regular nos anos próximos (Townsend et al., 1992). Assim sendo, poder-se-á questionar qual a eficiência a longo prazo (nomeadamente no final do ensino secundário e após este) da programação de intervenções dirigidas preferencialmente aos adolescentes na idade habitual do início do hábito de fumar (tal como no nosso estudo, entre os 13 e 15 anos de idade). Poder-se-á ainda questionar a necessidade de programas de intervenção dirigidos a faixas etárias ainda mais jovens, pois, apesar de os adolescentes que iniciam o hábito de fumar antes dos 10 anos de idade constituírem uma percentagem reduzida (no nosso estudo, 1,6%), as consequências em termos de riscos para a saúde não podem ser ignoradas.

Vários estudos têm chegado à conclusão de que os factores mais comprovadamente associados ao tabagismo na adolescência são a existência de hábitos tabágicos nos pais, irmãos e pares (Miller e Slap, 1989). Assim, no nosso estudo os fumadores regulares eram os que tinham uma maior proporção de fumadores no seu agregado familiar. Resta, no entanto, saber quem detém o maior peso dessa influência — os pais, os irmãos, os colegas (os outros?...), Poder-se-á também questionar a pertinência do estudo dos fumadores passivos expostos fora do agregado familiar e o risco associado a este(s) tipo(s) de exposição(ões), em termos nomeadamente do cancro do pulmão. Na bibliografia por nós consultada tal pertinência não é discutida, pelo que optámos pela sua não inclusão, devido sobretudo aos problemas metodológicos operacionais e da validação externa, que a medida deste(s) tipo(s) de exposição(ões) implicaria.

O facto de aproximadamente 45% dos não fumadores do nosso estudo serem fumadores passivos (expostos no ambiente familiar) levanta-nos a questão de sabermos até que ponto esta variável poderá ter interferido nas comparações efectuadas entre o grupo de fumadores e o dos não fumadores, nalguns casos atenuando ou anulando possíveis diferenças e, noutros casos, originando diferenças de sinal contrário ao encontrado noutros estudos. Esta questão é ainda mais pertinente se considerarmos que só nos últimos anos o problema dos fumadores passivos começou a interessar os investigadores não só devido à sua dimensão, como também aos riscos

para a saúde a si associados. Na verdade, nenhum dos estudos por nós consultados considerou importante esta variável como uma possível fonte de viés. Não tendo este aspecto sido ainda convenientemente estudado, não podemos afirmar até que ponto este é desprezável ou não. Não tentámos efectuar o controlo desta variável devido à reduzida dimensão das suas unidades de observação.

Tal como noutros estudos (Townsend et al., 1992; St. George et al., 1991; Maia, 1988), os adolescentes fumadores dormiam menos e bebiam mais frequentemente bebidas alcoólicas do que os não fumadores, não se encontrando diferenças entre os dois grupos no que diz respeito ao VEMS, à tensão arterial diastólica, ao grau de instrução dos pais e à prática de desporto.

O facto de os adolescentes fumadores também dormirem menos e terem hábitos alcoólicos mais frequentes está de acordo com os estudos (Townsend et al., 1992; Maia, 1988) que têm sugerido que os comportamentos de risco tendem a formar uma constelação de comportamentos em adolescentes vulneráveis. Sendo a fase da adolescência a fase do «bando» e da contradição, em que os adolescentes tentam adquirir uma personalidade própria, mas em que cada elemento do grupo tende a uma uniformização de comportamentos e identificação com eles de modo a ser aceite, esta transmissão de comportamentos far-se-á muito rapidamente.

É certo que este fenómeno poderá levar a que sejam repensadas as estratégias dos programas de intervenção dirigidos à prevenção de comportamentos de risco específicos e levantar a questão de até que ponto a intervenção sobre um comportamento de risco específico poderá ter repercussões sobre os outros comportamentos de risco a si associados.

Quanto aos problemas de saúde persistentes, teria sido talvez importante verificar se existiam não só diferenças quantitativas, mas também qualitativas entre as patologias nos dois grupos comparados.

O facto de em alguns estudos (Townsend et al., 1992; St. George et al., 1991) se ter encontrado uma tensão arterial sistólica inferior no grupo dos fumadores não tem tido uma explicação uniforme: uns explicam que os fumadores têm uma frequência cardíaca mais elevada e um acréscimo de resistência periférica, o que leva a uma diminuição do volume de ejeção; outros explicam que essa será devida a uma redução na actividade simpática nos intervalos entre o acto de fumar.

No nosso estudo, ao termos encontrado uma tensão arterial sistólica superior no grupo dos fumadores vem complicar ainda mais a interpretação deste fenómeno. Lembre-se que, enquanto no presente estudo foram controlados o peso, o sexo e a idade

quando foram efectuadas as comparações entre os dois grupos, noutros estudos não é referido se tal controle foi efectuado. No entanto, o nosso estudo é de uma dimensão inferior (em termos de unidades de observação) a outros, o que constitui uma limitação à generalização dos seus resultados. É de referir ainda que não se sabe o peso que poderá ter também nesta comparação a elevada percentagem de fumadores passivos entre os não fumadores.

Contrariamente a outros estudos (Townsend et al., 1992; St. George et al., 1991), o IMC médio real dos adolescentes fumadores não era superior ao dos não fumadores, o seu peso também não era superior, não faziam menos exercício físico, não tinham mais problemas de saúde e apresentavam uma tensão arterial sistólica superior à dos não fumadores.

Apesar de na análise bivariada efectuada não terem sido encontradas diferenças significativas entre o grupo de adolescentes fumadores e o dos não fumadores no que diz respeito ao IMC médio real e ao IMC médio mental, poderão notar-se algumas tendências na análise univariada efectuada, cujo significado deverá ser testado em estudos de maior dimensão. Assim, os adolescentes não fumadores parecem ter uma noção de qual deverá ser o seu peso ideal, mais saudável e aquele com que se sentiriam mais felizes mais aproximada do peso considerado normal (262 — 91%) e estão contentes numa percentagem maior (169 — 58%) com a sua relação peso-altura, reconhecendo-a como normal. Os resultados obtidos parecem indicar que, embora os adolescentes não fumadores tenham uma noção mais exacta de qual seja o seu peso ideal, mais saudável e aquele com que se sentiriam mais felizes, tendem a ter uma noção mais estrita de «peso normal em relação à altura» do que os fumadores; estes últimos, pelo contrário, têm-na talvez demasiado lata, tendendo a considerar as situações reais de excesso ponderal como ideais, mais saudáveis e «mais felizes».

A diferença observada entre o IMC real e o IMC mental poderá ter como explicação a rápida transformação corporal que o adolescente sofre quando inicia a puberdade, originando um desfasamento entre o que é, o que foi e o que há-de ser. Todos os adolescentes parecem possuir pouca sensibilidade para a percepção de situações talvez mais marginais (*borderline*), como sejam o baixo peso e o excesso ponderal, tendendo a incluí-las num padrão mais alargado de normalidade. Uma das razões pelas quais os adolescentes em situação real de baixo peso tendem a mostrar-se mais satisfeitos do que os adolescentes em situação real de excesso de peso ou obesidade (sendo estes últimos mais objectivos em relação à sua situação) poderá ter a ver com a pres-

ção social resultante dos padrões actuais de beleza e seus respectivos modelos. Parece-nos, assim, que os adolescentes que tendem a ter uma imagem menos objectiva e mais distorcida do seu corpo (confundido-a com padrões sociais distorcidos de beleza e saúde) são os que estão numa situação real de baixo peso.

Parece-nos também possível que, no que diz respeito às questões que levaram à construção do IMC mental, apesar de aparentemente terem um carácter mais afectivo do que a questão sobre a relação peso/altura, o facto de a sua resposta vir expressa sob a forma de um número poderá ter despoletado respostas mais precisas e objectivas por parte dos inquiridos (curiosamente, sobretudo quando se questiona qual é o peso com que se sentiriam mais felizes) do que a questão aparentemente mais objectiva e menos afectiva sobre a relação peso/altura. Não poderá também ignorar-se a possibilidade de a variável *altura* ser tanto ou até mais importante do que a variável *peso* na construção por parte dos adolescentes de uma imagem corporal.

Os resultados por nós obtidos no que diz respeito ao IMC mental, ao IMC real e à relação peso/altura são de difícil comparação com outros estudos, uma vez que a concepção do IMC mental é uma inovação [outros estudos entraram só com as variáveis *peso ideal*, *mais saudável* e *mais feliz* e a *altura* (Maia, 1988)] e, sempre que foram comparados adolescentes fumadores com não fumadores, foi utilizada somente a variável *peso* e não o IMC, não se tomando em linha de conta não só a variável *altura*, como também, na maior parte dos casos, o *sexo* e a *idade*.

## 9. Recomendações

Considerando as principais conclusões do nosso estudo, parece-nos que estudos futuros similares deverão sobretudo:

- Tentar uma uniformização de critérios no que diz respeito à definição de adolescente fumador;
- Avaliar a pertinência do estudo de fumadores passivos expostos fora do agregado familiar (e os diversos tipos de exposição);
- Efectuar o controle de possíveis variáveis de confundimento, não esquecendo, por exemplo, o estudo dos fumadores passivos como possível fonte de viés;
- Avaliar criteriosamente e caso a caso a razão custo/eficiência dos métodos de determinação da prevalência de tabagismo, de acordo

com os objectivos e finalidades de cada estudo e o estado actual dos conhecimentos no que diz respeito à sua validade e fiabilidade:

- Utilizar na comparação do peso entre adolescentes fumadores e não fumadores uma medida que tome em consideração também a altura, como é o caso do IMC, não esquecendo o controle das variáveis *sexo* e *idade*;
- Considerar a utilização do IMC mental como uma «medida» válida da imagem corporal que os adolescentes idealizam para si e da relação peso/altura como uma «medida» da imagem corporal actual que os adolescentes têm de si próprios, ambas as «medidas» expressando também um certo grau de satisfação dos adolescentes em relação ao seu corpo.

Quanto aos programas de intervenção, sabe-se hoje que habitualmente não costumam existir muitas diferenças entre os conhecimentos dos adolescentes fumadores e dos não fumadores no que diz respeito aos riscos para a saúde associados ao hábito de fumar, o que poderá explicar a eficácia limitada das intervenções clássicas, assentes numa abordagem dos riscos a longo prazo do hábito de fumar (Miller e Slap, 1989). Também com base em algumas das conclusões do nosso estudo, parece-nos que os programas de intervenção deverão:

- Ser antecedidos de um diagnóstico de situação;
- Experimentar novas estratégias, que deverão ser convenientemente testadas e avaliadas, não esquecendo o possível efeito «multiplicador» das mesmas em relação a outros comportamentos de risco associados ao tabagismo;
- Não ficar limitados ao cenário da escola;
- Prever não só uma avaliação a curto, mas também a longo prazo.

## ANEXO

### Questionário

1. Sexo: 1. Masculino [ ]  
2. Feminino [ ]
2. Idade: [ ] (anos completos)
3. Ano escolar que frequentas:

1. 7.º ano	4. 10.º ano
2. 8.º ano	5. 11.º ano
3. 9.º ano	6. 12.º ano

4. Qual o grau de instrução:

	Pai	Mãe
1. Instrução universitária completa ou equivalente		
2. Instrução secundária completa, técnica superior ou universitária incompleta		
3. Instrução secundária ou equivalente incompleta		
4. Instrução primária completa ou ensino preparatório		
5. Instrução primária incompleta ou analfabeto		

5. Quantas pessoas da tua família vivem contigo em tua casa? [ ]
6. Dessas pessoas, quantas têm o hábito de fumar em casa? [ ]
7. Costumas fumar?

1. Nunca	
2. Menos de 1 cigarro por semana	
3. Entre 1 e 6 cigarros por semana	
4. Mais de 6 cigarros por semana	

8. Que idade tinhas quando fumaste o primeiro cigarro?

1. Menos de 10 anos	
2. Entre 10 e 12 anos	
3. Entre 13 e 15 anos	
4. Mais de 15 anos	

9. Se não fumas, já tiveste o hábito de fumar?

- 1. Sim [ ]
- 2. Não [ ]

10. Praticas habitualmente desporto ou outro exercício físico?

1. Nunca	
2. Só dentro do horário escolar	
3. Dentro e fora do horário escolar	
4. Fora do horário escolar	

11. Quantas horas costumavas dormir em média por noite? [ ]

12. Costumas beber bebidas alcoólicas?

1. Nunca	
2. Algumas vezes durante o ano	
3. Algumas vezes por mês	
4. Algumas vezes por semana	
5. Todos os dias	

13. Que peso consideras ideal para a tua altura? [ ]kg

14. Que peso consideras o mais saudável para a tua altura? [ ]kg

15. Com que peso é que te sentirias mais feliz? [ ]kg

16. O que pensas do teu peso em relação à tua altura?

1. Está muito abaixo do normal	
2. Está um pouco abaixo do normal	
3. É normal	
4. Está um pouco acima do normal	
5. Está muito acima do normal	

## Referências bibliográficas

ABRAMSON, J. H.  
Survey methods in community medicine. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1979.

AMERICAM THORACIC SOCIETY  
Cigarette smoking and health. Novembro de 1984, 1133-1136.

BLUM, R. W.  
Global trends in adolescent health.  
«JAMA», 1991, 20, 2711-2719.

CATFORD, J. C., et al.  
Effectiveness and cost-benefits of smoking education. community medicine. Great-Britain. 1984, 6, 264-272.

FISHER, M., et al.  
Eating attitudes, health risk behaviours, self-esteem, and anxiety among adolescent females in a suburban high school.  
«Journal of Adolescent Health», 1991, 12, 377-384.

FKAY, B. R., et al.  
Six year follow-up the first Waterloo school smoking prevention trial.  
«American Journal of Public Health». Outubro de 1989, vol. 79 (8), 1020-1023.

HATZIANDREU, E. J., et al.  
The reliability of self-reported cigarette consumption in the United States.  
«American Journal of Public Health», 1989, 79 (8), 1020-1023.

JANERICH, D. T., et al.  
Lung cancer and exposure to tobacco smoke in the household.  
«N. Engl. J. Med», 1990, 323, 632-636.

LUÍS, H. M.  
Tabagismo em jovens, internato complementar de saúde pública da zona sul. trabalho mimeog., 1988.

MAIA, J. M. H. M.  
Hábitos de consumo de álcool e tabaco numa população de adolescentes escolarizados, internato complementar de saúde pública da zona centro, trabalho mimeog., 1988.

MANCIAUX, M. e DESCHAMPS, S.-P.  
Santé de la mère et de l'enfant. Paris: Flammarion Médecine-Sciences, 1978.

MILLER, S. K., e SLAP, G. B.  
Adolescent smoking.  
«Journal of Adolescent Health Care», 1989, 10, 129-135.

MURRAY, R. P., et al.  
Error in smoking measures: effects of intervention on relations to cotinine and carbon monoxide to self-reported smoking.  
«American Journal of Public Health», vol. 83 (9), Setembro de 1993, 1251-1257.

NEGRÃO, L.  
Hábitos tabágicos na Escola Secundária de Sacavém, internato complementar de saúde pública da zona sul. trabalho mimeog., Outubro de 1988.

OMS  
Les jeunes et la santé: défi pour la société, série de rapports techniques, n.º 371. OMS. Genève, 1986.

SLATTERY, M. L., et al.  
Validity of cigarette smoking habits in three epidemiological studies in Utah.  
«Preventive Medicine», 1989, 18, 11-19.

ST. GEORGE, J. M., et al.  
Smoking and blood pressure in 15 years olds in Dumedim, New Zealand.  
«British Medical Journal», 1991, 302 (12), 89-90.

SUSSMAN, S., et al.  
Project towards no tobacco use: 1 year behavior outcomes.  
«American Journal of Public Health», vol. 83 (9), Setembro de 1993, 1245-1250.

TOWNSED, J., et al.

Adolescentes fumadores observados em clínica geral: saúde, estilo de vida, medidas físicas e respostas ao aconselhamento antitabágico.

«BMJ», vol. 1, Janeiro de 1992.

VICENTE, A. D.

Droga, tabaco e álcool, internato complementar de saúde pública da zona sul, trabalho mimeog., Janeiro de 1989.

## □ Sommaire

### LES HABITUDES TABAGIQUES DANS UNE POPULATION D'ADOLESCENTS SCOLARISÉS

À travers du présent travail on a déterminé la prévalence des habitudes tabagiques chez une population d'adolescents scolarisés, dans la région d'influence du Centre de Santé de Trofa. On a étudié son rapport avec quelques paramètres physiques, quelques composants du style de vie, les habitudes tabagiques de l'agrégé familial et encore avec l'existence de problèmes de santé persistants.

Des résultats obtenus, on remarque la prévalence de fumeurs expérimentaux (19%), de fumeurs réguliers (7%), avec leur grande participation dans ces dernières années, le haut pourcentage de fumeurs passifs parmi les non-fumeurs (45%), une plus grande proportion de fumeurs dans l'agrégé familial d'adolescents fumeurs, et une période de sommeil plus courte, par jour, la fréquence d'habitudes d'alcoolisme et leurs valeurs supérieures pour la pression artérielle systolique. On remarque aussi l'absence de différences significatives concernant le genre, et l'absence significative parmi les adolescents fumeurs et les non-fumeurs, en ce qui concerne le poids, IMC, la pression artérielle diastolique, VEMS, l'index de Ruffier, le niveau scolaire des parents et des problèmes de santé persistants.

On discute encore quelques aspects de la méthodologie et de la validité interne et externe des résultats obtenus et des conclusions pour la future réalisation d'études pareilles et de programmes d'intervention.

## □ Summary

### SMOKING HABITS IN A SCHOOL TEENAGERS POPULATION

Through this study, it has been determined the smoking prevalence within a population of school teenagers, in the Health Centre of Trofa. Some physical parameters, some factors influencing life style, the family smoking patterns and chronic health problems were evaluated.

The results obtained put an emphasis on the prevalence in experimental smokers (19%) and regular smokers (7%), with a latter bigger proportion in these last years, the high percentage of passive smokers among non-smokers (45%), the highest proportion of smokers within families of smoking teenagers and the smaller sleeping daily period, the higher frequency in alcohol consumption and their higher rates of systolic blood pressure. It should also be emphasized the absence of significant differences related with gender as well as the absence of significant differences between smoker and non-smoker teenagers related with weight, IMC, diastolic blood pressure, VEMS, Ruffier index, parents level of education and chronic health problems.

This study also discusses some method features and the internal and external validity of the results obtained and some conclusions with a view to a future performance of similar studies and intervention programmes.