

*Maria da Piedade Moreira Brandão*

**ATITUDES, CONHECIMENTOS E HÁBITOS  
TABÁGICOS DOS PROFESSORES DOS 2º E  
3º CICLOS DO ENSINO BÁSICO DO PORTO**

---

**Faculdade de Medicina e Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar  
Universidade do Porto**

**Porto - 2002**

**Maria da Piedade Moreira Brandão**

**ATITUDES, CONHECIMENTOS E HÁBITOS TABÁGICOS DOS  
PROFESSORES DOS 2º E 3º CICLOS DO ENSINO BÁSICO DO PORTO**

**Dissertação de Mestrado em  
Saúde Pública na Área de  
Saúde Ambiental e Ocupacional  
Apresentada à Universidade do Porto**

**Faculdade de Medicina e Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar  
Universidade do Porto**

**Porto - 2002**

*Ao meu marido, ao meu filho e à minha mãe*

*À memória do meu pai*

*Aos professores do EB2,3 do Porto potenciais  
promotores da Saúde Pública*

# ***AGRADECIMENTOS***

O trabalho que se segue só foi possível mediante o apoio e colaboração de muitas pessoas e instituições; para todos os que, de uma maneira ou outra, contribuíram para o seu bom termo, vai a minha profunda gratidão.

Gostaria de expressar publicamente o meu agradecimento à Professora Doutora Margarida Cardoso, pela sua orientação atenta e perspicaz, pela partilha de saberes e permanente estímulo que soube imprimir nos diferentes momentos de construção deste trabalho;

Ao Professor Doutor José Manuel Calheiros, o incentivo que me deu na opção do tema da investigação, pela pertinência das suas observações, pelas sugestões e pela ajuda na construção deste meu percurso de vida/formação;

Aos professores do IV curso de mestrado na pessoa do seu coordenador Professor Doutor Henrique Lecour;

A minha gratidão é particularmente viva para com as pessoas e instituições que me facultaram o acesso aos participantes no estudo. Na impossibilidade de as nomear exaustivamente, saliento a colaboração do Centro de Acção Educativa do Norte, na pessoa do Eng. Orvalho;

Quero também agradecer a disponibilidade e a documentação facultada na fase de pesquisa bibliográfica ao Conselho de Prevenção do Tabagismo na pessoa do Dr. Paulo Vitória e ao Núcleo Regional do Norte da Liga Portuguesa Contra o Cancro na pessoa da Dr.<sup>a</sup> Cristiana Fonseca;

Gostaria de salientar com apreço o apoio dos meus familiares que ao longo dos últimos anos criaram condições propícias ao desenvolvimento deste trabalho.

Finalmente, gostaria de dedicar este trabalho aos sujeitos participantes: professores das Escolas EB2,3 do Porto, que constituíram o grupo de participantes neste trabalho, sem os quais não seria possível a sua realização.

# ÍNDICE

<i>Lista de Tabelas</i> .....	<i>vi</i>
<i>Lista de Quadros</i> .....	<i>x</i>
<i>Introdução</i> .....	<i>1</i>
1- <i>Justificação do Estudo</i> .....	<i>2</i>
2- <i>Objectivos do Estudo</i> .....	<i>3</i>
3- <i>Hipóteses para a Investigação do Estudo</i> .....	<i>4</i>
4- <i>Organização da Dissertação</i> .....	<i>5</i>
<i>I- Tabaco: Saúde, Políticas e Prevenção</i> .....	<i>7</i>
1- <i>Os Riscos do Tabaco para a Saúde</i> .....	<i>7</i>
1.1. <i>Risco/Factor de Risco: Clarificação de um Conceito</i> .....	<i>7</i>
1.2. <i>O Tabagismo</i> .....	<i>8</i>
1.3. <i>O Fumo Passivo</i> .....	<i>10</i>
1.4. <i>Os Jovens e o Tabaco</i> .....	<i>14</i>
1.5. <i>As Mulheres e o Tabaco</i> .....	<i>15</i>
1.5.1. <i>Em Portugal</i> .....	<i>19</i>
1.6. <i>Os "Lights"</i> .....	<i>20</i>
2- <i>Desigualdades Socio-Económicas e Tabaco</i> .....	<i>21</i>
3- <i>Educação e Formação para a Saúde</i> .....	<i>23</i>

4- Políticas de Prevenção do Tabagismo .....	25
4.1. Deixar de Fumar .....	27
4.2. Legislação Portuguesa Vigente sobre Prevenção do Tabagismo.....	28
4.3. O que se faz em Portugal.....	30
5- O Papel das Escolas.....	33
5.1. O Professor e a Importância das Atitudes na Educação dos Alunos.....	35
II- Participantes e Métodos .....	39
1- Elaboração do Inquérito.....	41
2- Fundamentação Teórica das Metodologias Adoptadas .....	43
3- Questionário.....	45
4- Aplicação do Questionário .....	47
5- Análise Estatística .....	50
III – Resultados .....	54
1- Caracterização da Amostra estudada .....	54
1.1 Hábitos Tabágicos dos Professores Inquiridos .....	57
1.1.1. Hábitos Tabágicos dos Professores Inquiridos por “Agrupados”	
Disciplinares.....	57
1.1.2. Hábitos Tabágicos dos Professores Inquiridos por Sexo.....	57
1.1.3. Hábitos Tabágicos Dos Professores Inquirido por Idade s.....	59
1.1.4. Quantificação dos Hábitos Tabágicos Diários dos Professores .....	60
1.2 Comparação das Duas Fases de Recolha de Dados.....	61
2- Avaliação dos Conhecimentos dos Professores Inquiridos sobre	
os Malefícios do Tabaco na Saúde .....	63
2.1. Riscos da Exposição ao Fumo do Tabaco.....	64

2.1.1. Efeitos do Fumo do Tabaco nas Crianças.....	65
2.1.2. Efeitos do Fumo do Tabaco na Grávida e no seu Feto.....	67
2.1.3. Efeitos do Fumo do Tabaco na Mulher.....	68
2.2. Avaliação dos Conhecimentos dos Professores sobre o Fumo Passivo .....	68
3- Avaliação dos Conhecimentos dos Professores sobre as Substâncias	
Existentes no Tabaco e no seu Fumo .....	68
4- Identificação das Necessidades de Aprendizagem sobre Estratégias de	
Combate e d Abandono do tabagismo .....	72
5- Avaliação dos Conhecimentos dos Professores Inquiridos Face à Lei de	
Prevenção Tabágica (LPT) .....	73
6- Opinião dos Professores Inquiridos sobre a Proibição de Fumar nas	
Escolas .....	75
7- Análise do Regulamento Interno (RI) das Escolas relativamente a Medidas de	
Prevenção e de Proibição Tabágica .....	76
8- Avaliação das Atitudes dos Inquiridos Fumadores.....	77
8.1. Por Local onde é Habitual Fumar na Escola.....	77
8.2. Atitudes em Relação aos Alunos .....	79
8.3. Atitudes em Relação à Situação Parental .....	80
9- Atitudes de Todos os professores inquiridos.....	80
9.1. Face à Abordagem do Tabagismo nos Tempos Lectivos .....	80
9.2. Face aos Alunos Fumadores.....	82
9.3. Face à Dinamização de Actividades Promotoras da Diminuição	
do Tabagismo na Escola .....	82
9.4. Atitudes Face às actividades curriculares e/ou de complemento	
curricular.....	85
10- Preocupações dos professores fumadores inquiridos face à saúde.....	86
11- Identificação do perfil dos ex.fumadores.....	89

11.1. <i>Atitudes relativamente aos alunos durante o período em que fumavam</i> .....	89
11.2. <i>Consumo de cigarros à altura do abandono do hábito de fumar</i> .....	90
12- <i>Avaliação das atitudes dos Professores Não Fumadores Face aos</i>	
<i>Professores Fumadores</i> .....	90
IV – <i>Discussão</i> .....	95
1. <i>Discussão da Metodologia</i> .....	95
2. <i>Discussão dos Resultados</i> .....	98
V - <i>Conclusões/Recomendações</i> .....	113
1. <i>Conclusões</i> .....	113
2. <i>Discussão dos Resultados</i> .....	115
<i>Bibliografia</i> .....	118
<i>Anexos</i> .....	126
<i>Anexo 1- Questionário</i> .....	127
<i>Anexo 2-Grupo e número de código das disciplinas do Ensino Básico, 2º e 3º ciclo</i>	
<i>e do Ensino Secundário</i> .....	128
<i>Anexo 3- Programas de Ciências Naturais do 6º e do 8º ano</i>	
<i>de Escolaridade</i> .....	129
<i>Anexo 4- Lista de Escolas Básicas dos 2º e 3º ciclo e Escolas Secundárias</i>	
<i>do Concelho do Porto</i> .....	130

# *Lista de Tabelas e Quadros*

## **Tabelas**

<i>0- Tipos de escolas e nº total de Escolas Participantes .....</i>	<i>40</i>
<i>1- Composição da amostra e percentagem dentro de cada escola.....</i>	<i>42</i>
<i>2- Aplicação do questionário durante a 2ª Fase.....</i>	<i>49</i>
<i>3- Datas do trabalho desenvolvido na 3ª Fase .....</i>	<i>49</i>
<i>4- Aplicação do questionário durante a 4ª Fase.....</i>	<i>50</i>
<i>5- Distribuição dos Professores agrupados segundo o universo real e a amostra.....</i>	<i>55</i>
<i>6- Distribuição por sexo e grupo etário .....</i>	<i>55</i>
<i>7- Distribuição por sexo e “agrupado”.....</i>	<i>56</i>
<i>8- Funções exercidas pelos professores além da actividade docente .....</i>	<i>56</i>
<i>9- Tempo de serviço docente.....</i>	<i>57</i>
<i>10- Hábitos tabágicos por escola.....</i>	<i>58</i>
<i>11- Hábitos tabágicos dos professores por “agrupado” disciplinar.....</i>	<i>59</i>
<i>12- Hábitos tabágicos por sexo.....</i>	<i>59</i>
<i>13- Hábitos tabágicos segundo o grupo etário.....</i>	<i>60</i>
<i>14- Consumo de cigarros por dia segundo o sexo e o grupo etário .....</i>	<i>60</i>
<i>15- Comparação das duas fases de recolha de dados em função do sexo .....</i>	<i>61</i>
<i>16- Comparação das duas fases de recolha de dados em função da classe etária .....</i>	<i>62</i>

17- Comparação das duas fases de recolha de dados em função dos hábitos tabágicos.....	62
18- Comparação das duas fases de recolha de dados em função dos “agrupados” disciplinares .....	63
19- Opinião dos professores sobre o risco de contrair Cancro do Pulmão em função dos “agrupados” disciplinares.....	64
20- Malefícios provocados pelo tabaco em função dos “Agrupados Disciplinares” .....	65
21- Doenças relacionadas com o fumo do tabaco segundo os “agrupados disciplinares” .....	66
22- Implicações do fumo do tabaco nas crianças segundo os vários “Agrupados disciplinares” .....	66
23- Efeitos da exposição ao fumo do tabaco na saúde da mulher grávida em função dos agrupados disciplinares .....	67
24- Reconhecimento dos inquiridos sobre os malefícios do fumo do tabaco, dentro dum edifício, na saúde das pessoas em compartimentos contíguos, em função dos “agrupados” disciplinares.....	69
25- Substâncias existentes no cigarro segundo os “agrupados” disciplinares.....	70
26- Substâncias encontradas no fumo do cigarro segundo os “agrupados” disciplinares.....	71
27- Estratégias de abandono do hábito de fumar assinaladas pelos professores ...	73
28- Os inquiridos afirmam que a LPT inclui a permissão de fumar nos seguintes locais.....	74
29- Locais constantes da LPT onde é permitido fumar segundo os inquiridos	

<i>quando se desagregam pelos agrupados disciplinares.....</i>	<i>75</i>
<i>30- Opinião dos professores sobre a proibição de fumar nas escolas em função dos seus hábitos tabágicos .....</i>	<i>76</i>
<i>31- Atitudes tabágicas dos professores dos vários “agrupados” disciplinares face aos locais da escola onde é habitual fumar .....</i>	<i>77</i>
<i>32- Regulamento Interno (RI) das escolas e o comportamento dos professores fumadores.....</i>	<i>78</i>
<i>33- Comportamento tabágico nas escolas segundo a idade.....</i>	<i>79</i>
<i>34- Atitudes tabágicas dos professores dos vários “agrupados” disciplinares face aos alunos.....</i>	<i>79</i>
<i>35- Atitudes tabágicas dos professores fumadores segundo a situação parental.....</i>	<i>80</i>
<i>36- Abordagem do tabagismo pelos professores nas aulas, segundo o “agrupado” disciplinar de pertença.....</i>	<i>81</i>
<i>37- Abordagem do tabagismo pelos professores nas aulas face à situação parental.....</i>	<i>81</i>
<i>38- Abordagem do tabagismo pelos professores nas aulas face aos hábitos tabágicos actuais.....</i>	<i>82</i>
<i>39- Atitudes dos professores face ao pedido de um aluno para fumar no tempo lectivo .....</i>	<i>83</i>
<i>40- Contributo que os professores inquiridos gostariam de prestar o sentido da diminuição do tabagismo em função dos hábitos tabágicos .....</i>	<i>84</i>
<i>41- Dinamização de actividades na escola para a diminuição do tabagismo em função dos hábitos tabágicos actuais.....</i>	<i>84</i>

42- <i>Dinamização de actividades na escola para a diminuição do tabagismo em função dos “agrupados” disciplinares.....</i>	85
43- <i>Actividades desenvolvidas pelos professores para a diminuição do tabagismo na escola em função dos “agrupados” disciplinares .....</i>	86
44- <i>Pretensões dos professores fumadores em deixar de fumar do sexo .....</i>	87
45- <i>Tentativas dos professores fumadores em deixar de fumar em função do sexo.....</i>	88
46- <i>Descrição dos motivos que levaram os professores a deixar de fumar em função do sexo .....</i>	88
47- <i>Descrição das ajudas prestadas aos professores para deixarem de fumar em função do sexo .....</i>	89
48- <i>Atitudes dos professores ex fumadores à altura do hábito tabágico.....</i>	90
49- <i>Atitudes dos inquiridos não fumadores sobre os fumadores segundo a situação parental.....</i>	91
50- <i>Atitudes dos inquiridos não fumadores sobre os fumadores segundo a faixa etária.....</i>	92
51- <i>Atitudes dos inquiridos não fumadores sobre os fumadores segundo o “agrupado disciplinar” de pertença.....</i>	93

## **Quadros**

<i>1- Compostos químicos, identificados no fumo do tabaco como carcinogénicos nos humanos e nos animais, acordados pela IARC (1986) .....</i>	<i>11</i>
<i>2- Número de mortes na Europa, atribuídas ao tabagismo, na população feminina, entre 1975 e 1995 (dados Peto et al, 1998) .....</i>	<i>17</i>
<i>3- Percentagem de fumadores em Portugal.....</i>	<i>20</i>
<i>4- Percentagem de fumadores de cigarros "light" na União Europeia por sexo e idade em 1995 .....</i>	<i>21</i>
<i>5- Percentagem de mortes causadas por doenças devido ao consumo de tabaco .....</i>	<i>108</i>

# ***Introdução***

## ***I – Introdução***

O tabagismo foi e continua a ser nesta viragem de milénio, um problema de saúde pública, sendo considerado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como a principal causa evitável de doença e de morte no mundo Ocidental (OMS, 1996).

Conhecem-se cada vez mais e com maior exactidão, as relações do consumo de tabaco com determinadas doenças que matam e causam incapacidade. Estima-se que na União Europeia morram meio milhão de pessoas anualmente devido ao consumo do tabaco (OMS, 1998).

Na 2ª Conferência Europeia e 1ª Ibero-Americana "Tabaco ou Saúde", os participantes sublinhavam, que cem milhões de pessoas poderiam morrer por causa do tabagismo até 2020 se nada se fizesse para interromper o seu consumo (ENYPAT, 1999).

Os mais de 60 mil estudos efectuados, publicados e reproduzidos em todo o mundo, reiteram fortemente as referências anteriores, dado que comprovam a relação causal entre o consumo do cigarro e doenças graves como o cancro do pulmão (em 90% dos casos), o enfisema pulmonar (80%), o enfarte do miocárdio (25%), a bronquite crónica e os acidentes vasculares cerebrais (40%), (OMS 1996).

Doll, no discurso preliminar do livro "Os Médicos e o Tabaco: O Grande Desafio da Medicina", realça por isso mesmo, a importância decisiva da actuação dos agentes sanitários no combate à epidemia do século XX que em sua opinião, mais fácil se poderá evitar - o tabagismo (Doll, 2000 in Simpson, 2000).

Portugal, não foge à epidemia do tabaco, porque embora apresente a taxa de prevalência mais baixa de fumadores relativamente aos países da Comunidade Europeia, há estudos que permitem afirmar que os portugueses tendem a alcançar os seus parceiros europeus, nomeadamente os jovens (Carvalho, 1998).

Numa era em que tudo se faz para adiar a morte, sendo a elevada esperança média de vida um dos mais valorizados indicadores de desenvolvimento económico e social, seria de esperar uma redução dos hábitos tabágicos assim como a prevenção da sua iniciação por parte de iniciativas médicas, educativas, sociais, governamentais e outras.

### ***1- Justificação do Estudo***

Estudos recentes referem que, aos 10 anos de idade e a nível europeu, 20% dos alunos já experimentaram fumar, e que, os jovens portugueses, fumam tanto como os outros jovens europeus, principalmente os que se situam na faixa etária dos 12 aos 16 anos (Carvalho, 1998).

Nas escolas portuguesas o consumo de tabaco tem-se revelado um problema de difícil resolução. Em Portugal têm-se efectuado alguns estudos sobre o consumo de tabaco nas instituições escolares que denunciam que o exemplo dado por professores e funcionários constitui factor favorecedor à iniciação do tabagismo pelos alunos (Carvalho, 1998; Vitória, 1999).

Os profissionais da educação, nomeadamente os professores, dada a sua função de educadores, têm uma importância fundamental, se não mesmo decisiva, para poder promover hábitos saudáveis. A sua intervenção poderá mesmo contribuir para a diminuição das taxas de prevalência e de incidência de alunos fumadores, quer através do discurso quer das práticas. Para isso é necessário saber até que ponto, os educadores dispõem de informações básicas e necessárias para tais procedimentos, i.e., que conhecimentos têm dos riscos e dos malefícios do tabaco em todas as suas vertentes. Particularmente importante é o conhecimento das consequências para não fumadores que poderão estar expostos ao fumo do cigarro. É importante saber também quais são as atitudes dos educadores fumadores face aos alunos. Estas atitudes poderão influenciar a tomada de decisão dos jovens na iniciação ao consumo do tabaco. De acordo com Carvalho (1998), os educadores são, após a família, os amigos e os namorados um dos determinantes de maior influência, nas atitudes e comportamentos.

Em Portugal as investigações realizadas até ao momento têm permitido o conhecimento sobre a prevalência do consumo de tabaco nos jovens (Barros, 1995). Estes estudos têm igualmente permitido evidenciar os motivos que levam a iniciar o hábito e a formas de o

combater. No entanto, existe uma área de penumbra demarcada pela falta de conhecimento das atitudes, dos hábitos e das práticas que os professores têm no contexto da escola.

No que se refere à cidade do Porto, não foi possível identificar estudos que tenham abordado estas questões.

Em Portugal, a Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE) n.º 46/86 em vigor, segundo o seu artigo 6º, estabelece a obrigatoriedade de frequência das crianças do ensino básico com idades compreendidas entre os 6 e os 15 anos. Deste modo, os ciclos que abrangem estes jovens parecem ser os alvos mais importantes a atingir no que concerne a medidas de prevenção tabágica, nomeadamente os 2º e 3º ciclos dado conterem a faixa etária dos 10 aos 15 anos de idade, referenciada anteriormente como a mais problemática.

Dá a maior preocupação em estudar os educadores, nomeadamente os professores, que mais próximos estão desta faixa etária, e que de algum modo podem contribuir para a formação de hábitos saudáveis.

O presente estudo, alicerçado na necessidade de resolução de um grave problema de saúde pública - o tabagismo -, poderá fornecer informações que se espera, possam contribuir para que estes profissionais se consciencializem e melhorem as suas atitudes e os seus discursos por forma a reduzir ou até a eliminar o hábito tabágico nos jovens.

## ***2- Objectivos do Estudo***

Os objectivos do presente estudo, que abrange os professores dos 2º e 3º ciclos do Ensino Básico do Porto são os seguintes:

- Caracterizar os hábitos tabágicos dos professores.
- Identificar os conhecimentos dos professores sobre as implicações do tabaco na saúde (crianças, mulheres e adultos em geral).
- Identificar os conhecimentos dos professores, sobre os componentes do tabaco.

- Identificar o conhecimento e o posicionamento dos professores face à legislação em vigor sobre a Prevenção do Tabagismo em Portugal.
- Determinar o número de professores que fumam na presença dos alunos (corredores, logradouros de recreio, meio exterior mas contíguo à escola, visitas de estudo, etc.).
- Caracterizar as atitudes dos professores em relação aos alunos no tocante à dinamização de actividades que contribuam para a diminuição do tabagismo nas escolas.
- Determinar os motivos que levam os professores a optar por incluir nos seus tempos lectivos a temática do Tabagismo.
- Comparar as atitudes e os conhecimentos dos professores de vários grupos disciplinares.
- Avaliar os Regulamentos Internos (RI) das escolas.
- Analisar o Plano Anual de Actividades (PAA) das escolas no que concerne a medidas/políticas de acção relacionadas com a saúde, nomeadamente com o tabaco.
- Contribuir para a melhoria do desempenho dos professores, pela divulgação deste estudo, em favor duma luta anti-tabágica, reforçando a importância da sua responsabilização acrescida relativamente à prevenção e promoção da Saúde na escola;

### ***3.-Hipóteses a Testar***

Nesta investigação consideraram-se as seguintes hipóteses iniciais:

- O hábito de fumar pelos professores, em áreas proibidas por lei nos estabelecimentos de ensino básico (EB2,3), está relacionado com o desconhecimento da Lei de Prevenção Tabágica (LPT).

- O hábito de fumar nos estabelecimentos de ensino básico (EB2,3) está relacionada com a inexistência de medidas de prevenção e/ou de proibição nos RI.
- Os conhecimentos dos professores sobre o tabaco variam com a área disciplinar.
- A participação dos professores em actividades relacionadas com a prevenção do tabagismo nas escolas é variável conforme a área disciplinar.
- Os professores não fumadores são aqueles que mais abordam o tema do tabaco nas suas aulas (relativamente aos fumadores activos).
- O consumo de tabaco, pelos professores, na presença dos alunos é variável com a área disciplinar.
- As escolas contemplam nos seus PAA pelo menos uma actividade extracurricular relacionada com o tabagismo.

#### ***4- Organização da Dissertação***

A apresentação desta dissertação, está organizada em cinco secções: a revisão bibliográfica relativa ao tema (secção *I. Tabaco: Saúde, Políticas e Prevenção*); o trabalho desenvolvido para a abordagem do problema deste estudo (secção *II. Participantes e Métodos*); o resumo dos resultados desta investigação (secção *III. Resultados*); as limitações deste estudo, e a interpretação dos resultados (secção *IV. Discussão*) e por último as conclusões e recomendações que incluem as implicações desta investigação (secção *V. Conclusões e Recomendações*).

# ***I - Tabaco: Saúde, Políticas e Prevenção***

<i>I- O Tabaco: Saúde, Políticas e Prevenção.....</i>	<i>7</i>
<i>1- Os Riscos do Tabaco para a Saúde.....</i>	<i>7</i>
<i>1.1.: Risco/Factor de Risco: Clarificação de um Conceito.....</i>	<i>7</i>
<i>1.2. O Tabagismo.....</i>	<i>8</i>
<i>1.3. O Fumo Passivo.....</i>	<i>9</i>
<i>1.4. Os Jovens e o Tabaco.....</i>	<i>13</i>
<i>1.5. As Mulheres e o Tabaco.....</i>	<i>15</i>
<i>1.5.1. Em Portugal.....</i>	<i>19</i>
<i>1.6. Os "Lights".....</i>	<i>20</i>
<i>2- Desigualdades Socio-Económicas e Tabaco.....</i>	<i>21</i>
<i>3- Educação e Formação para a Saúde.....</i>	<i>23</i>
<i>4- Políticas de Prevenção do Tabagismo.....</i>	<i>25</i>
<i>4.1. Deixar de Fumar.....</i>	<i>27</i>
<i>4.2. Legislação Portuguesa Vigente sobre Prevenção do Tabagismo.....</i>	<i>28</i>
<i>4.3. O que se faz em Portugal.....</i>	<i>30</i>
<i>5- O Papel das Escolas.....</i>	<i>33</i>
<i>5.1. O Professor e a Importância das Atitudes na Educação dos Alunos.....</i>	<i>35</i>

# ***I- Tabaco: Saúde, Políticas e Prevenção***

De novidade a medicamento, o tabaco foi tomando diversas formas e funções desde o seu aparecimento. Hoje, segundo a OMS (1997), ele é o único produto de consumo legal que mata metade dos seus consumidores regulares. A mesma fonte refere que cerca de três milhões de pessoas por ano morrem em todo o mundo devido ao tabaco se nada se fizer para combater esta epidemia.

## ***1. Os Riscos do Tabaco para a Saúde***

Nem sempre a relação entre a exposição a um factor de risco e o desenvolvimento de uma doença é facilmente relacionável, principalmente se se presume que a relação esteja ligada a comportamentos sociais comuns como, por exemplo, o tipo de alimentação. Apesar de estatisticamente a associação entre um factor de risco e uma doença ser significativa, tal não quer dizer que todos os indivíduos com esse factor de risco, desenvolvam a mesma doença.

### ***1.1. Risco/Factor de Risco: Clarificação de um Conceito***

Entende-se por *risco* a probabilidade de acontecer um evento indesejado. Entende-se por *factor de risco*, o factor associado a esse evento. A probabilidade de que determinada doença venha a desenvolver-se em presença de factores associados à mesma, constituem o que do ponto de vista epidemiológico se denomina *factores de risco* (Mausner & Bahn, 1990).

O mesmo factor de risco pode sê-lo para várias doenças (o tabagismo está associado ao cancro, a doenças cardiovasculares, etc.) e, por outro lado, vários factores de risco podem estar envolvidos na génese de uma mesma doença, passando a constituir-se em agentes causais múltiplos, o que habitualmente se designa por teia etiológica.

## **1.2. O Tabagismo**

Remonta ao século XVII, a preocupação, acerca do tabagismo, ainda que não fundamentada cientificamente, como um factor de risco prejudicial à saúde do homem. O mesmo foi caracterizado na época, por Jaime I de Inglaterra em 1665, como sendo "perigoso para os pulmões" (Andrade,1990).

A maior consciência da sua nocividade e perniciosidade é alargada em meados do século XIX (idem).

Os estudos epidemiológicos, sobre este problema, surgem por volta dos anos 50, começando primeiramente por serem retrospectivos e depois prospectivos. Estes últimos, abrangeram inicialmente dez países e mais de três milhões de indivíduos durante um período de tempo que variou, dos quatro aos vinte anos de estudo (Heseltine, Riboli & Shucker, 1987 citado por Precioso, 1994). A importância destes estudos que tinham como objectivo principal a associação do cancro do pulmão ao tabaco, mostraram também a sua associação ao desenvolvimento de outros tipos de cancros como os da laringe, cavidade bucal, esófago e bexiga além de certas doenças como o enfisema a cardiopatia isquémica, e a úlcera péptica ( Mausner & Bahn, 1990).

O mais importante de todos os estudos epidemiológicos, aquele que mais contribuiu para a consciencialização da nocividade do tabaco activo e o que demonstrou cientificamente a sua associação ao cancro do pulmão, foi sem dúvida o efectuado por Doll e Hill num período de vinte anos nos médicos ingleses cujos resultados foram apresentados em 1956.

Mais recentemente um outro estudo efectuado pelos mesmos investigadores que acompanharam uma investigação nos médicos ingleses durante quarenta anos concluíram, que a taxa de mortalidade na meia idade era aproximadamente três vezes mais elevada entre aqueles que eram fumadores regulares do que entre os que não o eram (Doll, R et al, 1994 in Simpson, 2000)

Após 20 anos de observações, também a médicos ingleses, a relação da mortalidade e ser fumador é também confirmada (Doll, R. Et al, 1976).

Importa destacar que, em 1962 o Royal College of Physicians publicou um relatório fruto de investigação científica intensa onde chega à conclusão que, "o fumo do cigarro é causa do cancro do pulmão e de bronquite e, provavelmente, contribui para o desenvolvimento de doenças coronárias e várias outras doenças menos comuns" (Granate,1986).

A diminuição da longevidade do homem e da mulher em relação ao consumo do tabaco é indiscutível. Segundo Simpson (2000), 24% de todas as mortes no homem e 7% na mulher têm como causa esse comportamento e nos países da Europa Central e de Leste excede os 40%. O risco que lhe está associado vai aumentando em cada dia que passa. Pensa-se que, metade dos fumadores regulares, poderão vir a morrer devido a esse comportamento (Simpson, 2000).

A um passo do terceiro milénio o tabaco é já o maior responsável pela mortalidade dos homens e mulheres nos países industrializados. Segundo o mesmo autor, o tabaco contribui para um terço das mortes no sexo masculino durante a fase adulta e mais de um quinto na velhice. Todas as investigações conduzidas até aos nossos dias têm confirmado de forma inequívoca, a estreita relação entre o fumo activo do tabaco, as doenças cardiovasculares, o cancro e outras doenças pulmonares (Simpson, 2000). As mesmas, confirmam ainda que o risco de contrair estas doenças, está relacionado com a quantidade de tabaco consumido ao longo dos anos.

Os estudos epidemiológicos mostram-nos também que o cigarro parece acelerar o processo de arteriosclerose ( mais de 90 % dos indivíduos que padecem deste mal são fumadores). Um "ciclo do horror" começa quando o consumo continuado de tabaco conduz à gangrena e posteriormente á amputação de membros ou parte deles, em particular os inferiores (idem).

O mesmo autor refere ainda que os riscos associados ao consumo de tabaco por quem fuma cachimbo ou charuto andam em paralelo com os observados para os cigarros, principalmente no que respeita ao cancro da laringe, cavidade bucal e esófago.

Para os indivíduos que fumam e bebem bebidas alcoólicas em simultâneo, o número de cancros da laringe, cavidade bucal e faringe corresponde a nove décimos desse tipo de cancros, o que leva a concluir que o álcool potencia o efeito do fumo (idem).

O consumo de tabaco pelos fumadores activos, contribuindo também para um factor de risco ambiental, é ainda responsável, além do cancro, pelas doenças pulmonares crónicas com obstrução, como as bronquites e o enfisema. A mortalidade aumenta em função do número de cigarros fumados por dia e durante muito tempo, sendo o risco aumentado 20 vezes nos que fumam 25 cigarros por dia comparativamente aos não - fumadores. Consequentemente, a mortalidade é mais potenciada pela exposição simultânea a poeiras e outras substâncias inaláveis (Simpson, 2000).

### **1.3. O Fumo Passivo**

Se fumar é prejudicial ao indivíduo que fuma é também prejudicial àquele que não fuma mas que, devido a necessidades e exigências de vivência em comum, tem de estar submerso em fumo passando também a fumar (*fumador passivo*). O fumo expelido após ser aspirado e o fumo libertado pela ponta do cigarro incandescente são, alguns dos mais perigosos poluidores do ambiente – denominado por: *fumo de segunda mão, fumo passivo* ou *fumo ambiental*. Este, possui as substâncias nocivas do tabaco na sua máxima concentração (Granate, 1987; Andrade, 1990; Simpson, 2000).

O fumo passivo é composto por uma complexa mistura de gases e de partículas químicas que são libertadas pelo fumo do cigarro e/ou seus derivados e libertadas pelos pulmões dos fumadores. Esta mistura contém mais de 4000 substâncias nocivas (EPA, 1993). Essas partículas são inclusivamente irritantes tóxicos sistémicos semelhantes à do cianeto de hidrogénio e à do dióxido de enxofre, tóxicos reprodutores semelhantes à da nicotina, cádmio e monóxido de carbono (CalEPA, 1997, in Repace, J. et al, 1999).

Foram identificados mais de 50 compostos carcinogénicos no fumo do tabaco. No Quadro 1 estão representados 43 desses compostos sustentados cientificamente pela Internacional Agency for Research on Cancer (IARC, 1987 IN Repace, J. et al, 1999). Como se pode verificar, estão aqui incluídos os hidrocarbonetos aromáticos (com o prefixo di) e os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, aldeídos, pesticidas e os metais pesados. Note-se ainda a variedade de carcinogénicos orgânicos específicos, humana e animal: arsénio, cádmio, crómio, níquel, benzeno (responsável pelo desencadear da leucemia), chumbo (responsável pelo cancro renal), entre outros (idem).

Para ilustrar o efeito da poluição do ar pelo tabaco nos humanos, Eisner et al (1998) in Repace, J, (1999), estudaram a associação entre a exposição ao fumo do tabaco ambiental e os sintomas respiratórios num estudo de coorte a 53 empregados de bares antes e depois da implementação da lei acerca da proibição de fumar dentro dos bares na Califórnia. Concluíram que a diminuição do fumo ambiental contribuía para a melhoria da saúde respiratória desses trabalhadores.

**Quadro 1.** Compostos químicos, identificados no fumo do tabaco como carcinogénicos nos humanos e nos animais, acordados pela IARC (1986).

Acetaldehyde	Dibenzo(a,i)pyrene	n-nitrosdi-n-propylamine
acrylonitrile	dibenzo(a,e)pyrene	n-nitrosopyrrolidine
arsenic	dibenzo(a,l)pyrene	n-nitrosodi-n-butylamine
benz(a)anthracene	dibenzo(a,h)pyrene	<i>ortho</i> -toluidine
benzene	formaldehyde	styrene
benzo(a)pyrene	hydrazine	urethane
benzo(b)fluoranthene	indeno(1,2,3,-cd)pyrene	vinyl chloride
benzo(k)fluoranthene	lead	1,1-dimethylhydrazine
cadmium	nickel	2-nitropropane
chromium vi	n-nitrosodiethanolamine	2-naphthylamine
ddt	n-nitrosodiethylamine	4-(methylnitrosamino)-1-(3-pyridil)-1-butanone[nnk]
dibenz(a,h)acridine	n'-nitrosodiemethylamine	4-aminobiphenyl
dibenz(a,j)acridine	n'nitrosornicotine	5-methylchrysene
dibenz(a,h)anthracene	n-nitrosopiperidine	7h-dibenzo(c,g)carbazole

Fonte: Repace, J. et al 1999

A exposição ambiental ao fumo do tabaco (ETS: *Environmental Tobacco Smoking*), traz sérios riscos para a saúde principalmente para aqueles que são obrigados a permanecer em ambientes fechados e pouco arejados como por exemplo as crianças que co-habitam o mesmo espaço com o pai ou a mãe fumadores. Os colegas de trabalho não fumadores, que exercem as suas funções perto de colegas fumadores regulares e muitos outros que não sendo fumadores por livre vontade se vêm submetidos a uma exposição continuada de fumo, passando a ser *fumadores passivos*. Essa exposição ao fumo ambiental, aumenta o risco de problemas respiratórios e de doenças do sistema respiratório inferior principalmente nas crianças e aumenta a frequência da gravidade dos sintomas da asma (Simpson, 2000).

Um estudo elaborado por Freitas (1988), mostra que a partir da concentração total de nicotina de um cigarro, cerca de 1,5 mg são absorvidos pelo fumador que inala. Este autor, refere também que foram encontradas 4mg de nicotina por m<sup>3</sup> de ar em compartimentos fechados poluídos por fumo. Tal facto permite dizer que o não fumador inala, numa hora em ambientes fechados, o correspondente a um cigarro, pois a sua necessidade de ar é de cerca de 1 m<sup>3</sup> por hora. Além da nicotina, outras partículas patogénicas nomeadamente as nitrosaminas (carcinogénicos) são também susceptíveis de ser inaladas de forma passiva (idem).

Estudos epidemiológicos efectuados por Anderson (1997), Law (1997), Hackshaw (1997) e Cook (1999), citados por Simpson (2000), mostram que o consumo passivo de tabaco está associado, numa relação de causa-efeito, a um aumento de risco do cancro do pulmão, de doenças respiratórias crónicas em adultos (numa percentagem de 10-43%), de doenças respiratórias agudas em crianças (numa percentagem de 50-100%), de doenças cardiovasculares - nomeadamente a isquemia cardíaca (em 25%) - e a um aumento para o dobro do risco da síndrome de morte súbita infantil, assim como a um aumento significativo de complicações agudas e crónicas do ouvido médio em crianças expostas ao fumo de cigarro dos pais, principalmente da mãe (idem).

Nos E.U.A. estima-se que morrem anualmente, cerca de 3000 indivíduos não fumadores devido ao fumo do tabaco ambiental (EPA, 1993; EPA, 1994; Jinot J. et al, 1994).

No sentido de proteger a saúde dos não fumadores, a mesma entidade recomenda que nos locais de trabalho:

- Haja uma separação entre fumadores de não fumadores e, mais do que reduzir a exposição directa ao fumo, haja uma separação física de áreas de fumo, de forma a que essas áreas sejam de tal modo restritas que por motivo nenhum os não fumadores as tenham de frequentar;
- Exista um exaustor nas salas destinadas aos fumadores por forma a que não haja circulação do fumo para outras partes do edifício;
- O sistema de ventilação deve ser adequado de modo a que a sala de fumo tenha um fornecimento de ar por cada fumador de cerca de 2 metros cúbicos por minuto;

- Deve ser criado um espaço reservado a fumadores no exterior dos edifícios quando a aquisição de um sistema exaustor não é possível mas, evitando que o fumo entre no interior dos mesmos quer pela janela quer pela porta (EPA, 1993).

Janson e colaboradores (2001), realizaram um estudo muito recente envolvendo 36 centros de 16 países e 7882 adultos que nunca fumaram, com idades compreendidas entre os 20-48 anos, sobre os efeitos do fumo passivo. Verificaram que em 12 dos 36 centros, mais de metade dos participantes estão regularmente expostos ao fumo do tabaco nos seus locais de trabalho; a prevalência do fumo passivo varia de 2,5% na Suécia a 53,8% em Espanha; é significativa a associação do fumo passivo com a “opressão” no peito durante a noite, com a dificuldade nocturna em respirar e com a dificuldade em respirar após a actividade laboral. Estes investigadores concluíram também, que o fumo passivo nos locais de trabalho está significativamente associado com vários tipos de sintomas respiratórios nomeadamente com a asma corrente.

Em 1994, na 5ª Conferência Mundial sobre "Tabaco e Saúde" sublinhou-se que "No seu primeiro ano de vida, a criança tem direito a ser rigorosamente protegida de qualquer contacto com o fumo do tabaco" (Precioso, 1994). Nesta linha de pensamento poder-se-á questionar sobre o que se tem feito em relação ao controlo e prevenção do consumo do tabaco nas mulheres, tema que se desenvolverá adiante. Sabemos quão sensível é a criança muito pequena em relação à acção do fumo do tabaco e que os estudos comprovam que as crianças fumadoras passivas vêm a probabilidade aumentada de se tornarem fumadoras activas muito precocemente. São numerosos os estudos que confirmam a hipótese da associação entre os défices de crescimento e de desenvolvimento intelectual, emocional e de comportamento e o fumo das mães fumadoras (Ribeiro, 1988 citado por Precioso, 1994).

As crianças expostas ao fumo do tabaco da mãe estão mais propensas a infecções respiratórias, ataques de asma, têm os olhos irritados e infecções do ouvido médio e dão entrada com mais frequência nas unidades hospitalares (Simpson, 2000).

O comportamento de fumar pela mãe é concerteza uma das situações mais dramáticas que rodeia esta temática, senão pensemos nos efeitos exercidos pelo fumo do tabaco que trespassa o organismo materno durante a gravidez submetendo o feto, sem qualquer hipótese de defesa, a um tóxico pernicioso e mortal.

Existem estudos que vêm confirmar a relação existente entre o número de abortos espontâneos e o número de cigarros fumados pela mãe durante a gravidez (Granate, 1986 e Hennekens, et al, 1997).

#### **1.4. Os Jovens e o Tabaco**

O tabagismo nos jovens constitui desde há muito tempo uma preocupação séria em saúde pública na União Europeia.

Paralelamente a esta preocupação, foi criada na Europa a *Rede Europeia Jovens e Tabaco* - ENYPAT -, cujo objectivo fundamental é o de contribuir para a redução do consumo de tabaco entre os jovens através duma cooperação europeia, um intercâmbio de informações, criação de programas e ainda o desenvolvimento de medidas recomendadas (Enypat, 1999).

Fumar, como foi sendo referido anteriormente, é o maior factor promotor de desenvolvimento de doenças crónicas tal como o cancro, as doenças cardiovasculares e as doenças crónicas obstrutivas pulmonares. Quanto mais cedo os jovens iniciarem o hábito de fumar, mais provável será tornarem-se fumadores regulares nos anos seguintes por se tornarem dependentes da nicotina e, assim, exporem-se a um risco imediato e futuro de contraírem as doenças já apontadas (idem).

As investigações mostram também que a maioria dos fumadores regulares iniciam o hábito de fumar, por volta dos 13 anos de idade. Por outro lado quando os indivíduos experimentam pela primeira vez o cigarro depois dos 20 anos, raramente se tornam afectos ao comportamento continuado de fumar (ENYPAT, 1998). Segundo a mesma fonte, fumar é muitas das vezes, o caminho para iniciar outro tipo de “drogas” como por exemplo a marijuana, a cocaína e a heroína.

Dado o comportamento de fumar na adolescência, não ter um caracter estritamente individual mas uma natureza principalmente social, deverá ser tida em linha de conta uma atenção acrescida às funções sociais mais imediatas aliadas ao consumo do tabaco pelos jovens (Carvalho, 1991).

Segundo as recomendações apontadas na 2ª Conferência Europeia sobre "Tabaco ou Saúde" (ENYPAT, 1999), a epidemia do consumo do tabaco não reduzirá, se a abstinência ao primeiro cigarro não se fizer. A prevenção em redor destes jovens deverá ser a estratégia prioritária essencial em saúde pública a todos os níveis da sociedade.

As crianças e os jovens são em larga medida o grupo mais vulnerável e aquele que necessita de maior atenção no que concerne à prevenção quer no relacionamento com os seus pares fumadores, quer em relação ao fumo dos outros quer ainda em relação às influências dos adultos. É de salientar que, o facto dos pais e amigos serem fumadores aumenta o desejo de fumar e conseqüentemente a sua cessação torna-se difícil (ENYPAT, 1999).

Actualmente assiste-se a um aumento constante e significativo de fumadores jovens na maioria dos países. O estudo internacional sobre esta problemática realizado pela Comunidade Económica Europeia (CEE) em 1987- The European Commission Survey -, inclui dados alarmantes no comportamento de fumar entre os jovens dos 15 aos 24 anos em Portugal. Revela que, cerca de 60% dos jovens portugueses fumam comparado com a média geral da população do estudo que é de 41% (Nutbeam, 1987 citado por Precioso, 1994). O Conselho de Prevenção do Tabagismo realizou um inquérito, que vem reforçar este estudo, indicando que cerca de 28% de jovens entre os 15 e os 24 anos eram fumadores. No entanto este estudo poderá ter sido enviesado pelo facto destes jovens terem sido inquiridos na presença dos pais, não deixando contudo, de ter um significado relevante (CPT, 1998) embora os valores sejam bem distantes dos do referido nos estudos da CEE.

### ***1.5. As Mulheres e o Tabaco***

No início deste século, a percentagem de mulheres fumadoras era diminuta. Por volta do ano de 1934, apenas 17% das mulheres americanas fumava (Bjornson, 1997); segundo a mesma fonte, Eleanor Roosevelt foi a figura pública escolhida para demonstrar que as mulheres também fumavam, quando nesse mesmo ano foi vista a fumar um cigarro num dos momentos em que se apresentava em público. Em 1965 já a percentagem de fumadoras atingia o dobro daquele valor. Hoje em dia, é um dos maiores problemas que a Europa conhece assim como o resto do mundo. Sabemos que o

comportamento de fumar traz consequências muito graves sobre a saúde das mulheres e as suas famílias.

Os dados indicam-nos que entre 1975 e 1995 a mortalidade no sexo feminino tendo como causa o tabaco, passou de 49203 a 113011 mortes na Europa, como se pode observar no Quadro 2.

Os investigadores estimam que num futuro próximo, a incidência do hábito de fumar na população feminina venha a ser superior à masculina (Joossens, 1999).

Se estas tendências se continuarem a verificar, o número de mortes continuará a aumentar acentuadamente nas próximas décadas.

Um outro aspecto é o consumo de tabaco durante a gravidez. Os constituintes do tabaco nomeadamente a nicotina e o monóxido de carbono, retardam o crescimento do feto, o qual apresenta um peso abaixo do normal ao nascer (Simpson, 2000).

Para além do tabaco provocar os mesmos efeitos na saúde das mulheres como na dos homens, elas são alvo de outros riscos relacionados com o sexo como por exemplo o cancro do colo do útero, a osteoporose, a diminuição da fertilidade, o risco aumentado de gravidez extra-uterina e o baixo peso do bebé à nascença (ENYPAT, 1999).

A menopausa ocorre em média dois a três anos mais cedo em mulheres fumadoras, quando comparadas com as não fumadoras (Simpson, 2000).

Outras consequências do tabaco na saúde da mulher, têm sido verificadas por vários investigadores como sejam as rugas da face e o aspecto geral da pele (Joossens, 1999). Segundo o autor, a explicação é dada pelo efeito negativo na micro-circulação em que os tecidos são sujeitos a danos mais facilmente nos fumadores do que nos não fumadores.

**Quadro 2:** Número de mortes na Europa, atribuídas ao tabagismo, na população feminina, entre 1975 e 1995 (dados Peto et al, 1998)

Áustria	1400	2100
---------	------	------

Bélgica	1000	2000
Dinamarca	1300	4900
Finlândia	100	800
França	-	3500
Alemanha	7100	23000
Grécia	1300	1400
Irlanda	1300	2400
Itália	4700	11800
Luxemburgo	3	111
Holanda	100	5100
Portugal	-	-
Espanha	-	-
Suécia	900	2800
Reino Unido	30000	53000
Total	49203	113011

Fonte: Jossens, 1999

Um estudo realizado por Hennekens, (1997), mostra que o risco de desencadear doença coronária (DC) nas mulheres fumadoras é 2 a 4 vezes superior em relação às mulheres não fumadoras e mesmo fumando 1 a 4 cigarros por dia, a probabilidade de DC é duas vezes maior.

Outro efeito do tabaco é a redução considerável dos níveis de estrogéneos e de lipoproteína de alta densidade - HDL (colesterol), Bjornson, 1997).

Mileikowsky (1988), citado por Bjornson (1997), demonstrou ainda, que o tromboembolismo nas mulheres está directamente relacionado com o facto destas tomarem a pílula e fumarem simultaneamente, quando comparadas com aquelas que não fumam.

Em 1996, a *Association of Reproductive Health Professionals*, segundo a mesma fonte, aconselha a suspensão de contraceptivos orais nas mulheres com mais de 35 anos e que fumam no mínimo 15 cigarros por dia.

A conferência "Tabagismo no Feminino: compreender o passado, mudar o futuro", realizada em Paris a 23 e 24 de Novembro de 1998, no contexto do programa "Europa contra o Cancro" indica-nos três tendências particularmente alarmantes do tabagismo no sexo feminino (ENYPAT, 1999).

1ª - O aumento constante e acentuado nos países da União Europeia (Portugal, Espanha, Itália, Grécia, Luxemburgo e Áustria) do tabagismo nos jovens, sendo as raparigas as que fumam em maior número relativamente aos rapazes

2ª - O inquietante crescendo da epidemia do comportamento de fumar no sexo feminino nos antigos países socialistas de leste. Esta tendência permite afirmar que se nada se fizer em prol da sua redução e/ou interrupção, nos anos vindouros, a população adulta será composta por mais mulheres fumadoras do que homens fumadores.

3ª - Naquela Conferência, os investigadores referem que o tabagismo começa a criar raízes no contexto social, político e cultural da mulher europeia. Informam também que um grande número de fumadoras pertencem aos estratos sociais mais baixos e de pouca instrução o que permite uma preocupação acrescida em relação à saúde das mesmas dada a precaridade da situação.

Neste sentido, é necessário pôr em prática estratégias capazes de colocar um ponto final nesta situação que se torna mais dramática a cada minuto que passa. Deste modo saíram daquela Conferência algumas medidas dirigidas a todos os países, assim como às organizações não governamentais, à OMS, às organizações femininas e à Comissão Europeia. Esta iniciativa surgiu com a convicção de que a redução da morbilidade e da

mortalidade ligadas ao tabaco entre a população feminina é possível desde que se consiga:

- implementar estratégias diferenciadas e válidas em matéria de pesquisa, de prevenção e de programas de abandono ao tabagismo;
- impedir que a indústria do tabaco faça a sua publicidade e condicione os seus produtos sobre a base duma pretensa redução dos riscos, quando utiliza termos como "leves" e "doces";
- tornar efectiva a luta contra o tabaco e torná-lo um dos temas fundamentais nas próximas eleições ao Parlamento Europeu;
- encorajar a nomeação de um comissário europeu encarregado especificamente pela saúde pública;
- favorecer a colaboração entre a União Europeia e a OMS para que as estratégias de redução do tabagismo sejam cumpridas entre as mulheres, com a finalidade de erradicar a epidemia,
- aumentar o papel de influência das mulheres activas na luta contra o tabaco, a todos os níveis de decisão na Europa, numa linha de recomendação a emitir à 10ª conferência mundial "Tabaco ou Saúde";
- encorajar a colaboração multissetorial no domínio da luta contra o tabagismo (idem).

### ***1.5.1. Em Portugal***

Na década de 70, o número de mulheres fumadoras era muito reduzido. Somente as mais jovens e com grau de escolaridade elevado fumavam. A partir da década de 80 a percentagem de fumadoras era ainda baixa (12%) mas começava a aumentar de forma constante, atingindo o valor de 15% em 1995 ( Joossens, 1999).

O Quadro 3, evidencia a diferença na prevalência do tabagismo em ambos os sexos. Enquanto nas mulheres vai aumentando, nos homens vai diminuindo:

**Quadro 3.** Percentagem de fumadores em Portugal

<b>Ano</b>	<b>Homens</b>	<b>Mulheres</b>
1987-88	46	12
1989-90	43	11
1991-92	40	12
1994-95	38	15

Fonte: Comissão Europeia in Jossens, 1999

Por conseguinte, nas mulheres portuguesas, observa-se uma tendência para aumentar o hábito de fumar aproximando-se das tendências observadas noutros países do sul da Europa (idem).

### **1.6. Os "Lights"**

Os cigarros produzidos com menor teor de alcatrão e de nicotina, os "lights", têm como objectivo último camuflar a sua perigosidade comparada com a nocividade dos outros tipos de cigarros. As mulheres e os jovens são os principais consumidores deste tipo de tabaco, por acreditarem ser o produto que mais protecção oferece relativamente aos outros, o que leva, por influência das campanhas existentes em seu favor, a um aumento da mortalidade relacionada com o tabagismo (Warner et al, 1997 citado por Jossens, 1999).

Na Europa, os "lights" tiveram um enorme sucesso, especialmente entre as mulheres de meia-idade. Segundo o Relatório Europeu no âmbito da Conferência da Rede Europeia de Prevenção do Tabagismo (European Network for Smoking Prevention - E.N.S.P.), em 1995, cerca de 48% das mulheres fumadoras (cerca de 20 milhões), fumavam cigarros "light" e 60% das mulheres de idades compreendidas entre os 45 e os 64 anos fumavam o mesmo tipo de cigarros. As indústrias tabaqueiras, de maneira a

conquistarem mais adeptas fumadoras criaram os "cigarros para mulheres" tendo sido colocados no mercado com nomes atraentes como Vogue, Virginia Slims, Kim e Capri (Karaoglou, Naett, 1991 citado por Jossens, 1999).

O Quadro 4 dá uma visão mais aproximada do consumo deste tipo de cigarros na U. E.

**Quadro 4.** Percentagem de fumadores de cigarros "light" na União Europeia por sexo e idade em 1995

<b>Idade</b>	<b>Homens</b>	<b>Mulheres</b>
15-24	29	36
25-44	29	48
45-64	33	60
65+	46	57
Total	31	48

Fonte: Comissão Europeia in Joossens, 1999

## ***2- Desigualdades Socio-Económicas e Tabaco***

Longe vão os tempos em que fumar era próprio dos ricos e dos indivíduos do sexo masculino. As desigualdades sociais relativamente aos consumidores de tabaco sofreram flutuações importantes ao longo deste século. Hoje, temos a convicção de que são necessários estudos com objectivos que se coadunem com a especificidade dos contextos. O comportamento de fumar e o meio social são, indiscutivelmente, duas variáveis indissociáveis (Simpson, 2000).

No início deste século, na Europa Ocidental, os cigarros eram feitos à mão pelo fumador, devido ao seu elevado preço. Este, era um dos motivos que fazia com que o acto de fumar cigarros de fabrico industrial, estivesse maioritariamente presente nas classes altas da sociedade. Os pertencentes às classes baixas pouco fumavam ou então,

limitavam-se a fumar cachimbo ou a mascar tabaco. O uso do cigarro passava por ser um sinal de ostentação nas classes ricas (idem).

No entanto, desde então, essa tendência inverte-se principalmente nos países em vias de desenvolvimento. Isto, porque a mensagem a favor da saúde, que dá ênfase aos malefícios do tabaco, é "submersa por factores sociais, económicos e políticos que criam um ambiente favorável ao tabagismo" (Giraldes, 1996).

Alguns estudos vêm reforçar esta tendência mostrando que as pessoas de baixo nível sócio-económico fumam mais (Bucher et al, 1987 e Giraldes, 1996) e as pessoas de baixo nível educacional também fumam mais (Härtel e Keil, 1986 e Bock et al, 1990).

Veja-se por exemplo, a influência que certos aspectos da vida das pessoas, das famílias e das comunidades têm no aumento da vulnerabilidade ou da resistência para a adopção de comportamentos pouco saudáveis, como seja o consumo de tabaco. Por exemplo, um aparentemente bem estabelecido hábito de fumar pode ser alterado se, a situação de vida do fumador mudar drasticamente. Tal poderá ocorrer por exemplo, quando se verifica um casamento com um não fumador, ou mudança para um ambiente de emprego onde não é permitido fumar ou a conversão a determinada religião (Simpson, 2000 e Carvalho, 1998).

As células sociais, como a família, a escola e a comunidade, inserem-se numa sociedade ampla com determinados valores e normas culturais. Por isso, a ligação do indivíduo à sociedade, leva a reflectir sobre a forma como ela se organiza na satisfação das necessidades dos seus membros (Carvalho, 1998 e Enypat, 1999).

Para Simpson, (2000), torna-se urgente proteger aqueles que se situam na base da pirâmide económica contra a publicidade emanada dos órgãos de comunicação social que imbuídos de argumentos contra a liberdade de expressão, procuram incluir dados enganadores, sobre o tabaco, capazes de atrair uma população menos instruída

### 3- Educação e Formação para a Saúde

Em 1946, a OMS ao definir saúde "como completo bem-estar físico, mental e social e não só a ausência de doença ou enfermidade", reconhecia já e valorizava a natureza multidimensional do ser humano como pessoa.

Nas sociedades contemporâneas, os agentes socializantes, com a ajuda das Ciências da Educação e das Ciências da Saúde, vêm o seu papel alargado no sentido de dar cobertura máxima às exigências que a complexidade social imprime. A mudança social é visível a todos os níveis, nomeadamente ao nível da ruptura das funções tradicionais dos agentes educativos, isto é, já não cabe só à família a função de educar, assim como não cabe só à escola a função de instruir. Nesta linha de pensamento pode-se também afirmar que não cabe apenas às instituições de saúde a função de cuidar. Hoje os agentes educativos complementam-se.

O processo de promoção da saúde e o processo educativo convergem para o mesmo fim, ou seja, ambos tentam contribuir para o desenvolvimento da sociedade em termos de melhor bem-estar e felicidade para todas as pessoas. Atenda-se às definições de saúde e educação dadas por Fernanda Navarro (1995) e citadas por Alves (1999) que pressupõe *saúde* como a *capacidade de cada homem, mulher ou criança para criar e lutar pelo seu projecto de vida, pessoal e original em direcção ao bem-estar* e na definição de *educação* (sic), entendida pela mesma autora, como sendo o processo facilitador de desenvolvimento dos indivíduos *por forma a encontrarem-se com a realidade de maneira consciente, equilibrada e eficiente e nela agirem como cidadãos participantes e responsáveis*. A partir destes dois conceitos a autora refere então que fazer Educação para a Saúde, é antes demais *contribuir para o desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e valores, que ajudam o indivíduo a fazer opções e a tomar decisões adequadas à sua saúde e bem-estar* (sic).

Se o conceito de *saúde*, segundo Green (1984) citado por Castanheira (1995), é uma *combinação planeada de experiências de aprendizagens, destinadas a facilitar mudanças voluntárias para comportamentos saudáveis*, então, fazer Educação para a saúde é também, como qualquer outro processo pedagógico, informar, esclarecer, modelar atitudes e fomentar comportamentos promotores de saúde do indivíduo e de toda uma sociedade envolvente. O mesmo será dizer que não basta informar, pois isso

cabe ao simples processo de ensinar, no sentido de transmitir mecanicamente uma determinada lição ou tema, é necessário portanto FORMAR, no sentido em que se deve ensinar a aprender o saber-ser, saber-estar e saber-fazer. Nesta linha de pensamento o educador/formador deve facilitar o desenvolvimento pessoal e social através de métodos activos porque favorecem a autonomia dos alunos e garantem uma melhor aquisição dos conhecimentos e que estimulem as potencialidades e capacidades pessoais para que o educando /formando veja reforçada a sua capacidade de tomar decisões adequadas e saudáveis (Castanheira, 1996).

É importante, que profissionais da Educação e profissionais da Saúde trabalhem em conjunto, dado a educação para a saúde ser um processo complexo, que requer a colaboração multidisciplinar e a participação da comunidade educativa. Segundo Alves (1999), a formação conjunta de professores e outros técnicos parece ser conveniente, na medida em que *possibilita a definição e a clarificação de uma linguagem e de objectivos comuns, levando à consistência das mensagens que surge aliada à coerência teoria/prática, mensagem/comportamento* (sic).

Os novos conceitos de saúde (referidos anteriormente), apelam para que a formação profissional neste domínio se integre num processo de formação permanente e daqui a importância que devem ter as acções de Formação sobre Educação para a Saúde para os professores dado serem também eles os promotores dessa educação.

A formação permanente permite ajudar a dissipar dúvidas, angústias e inseguranças, fornecendo aos professores instrumentos mais capazes que lhes dão mais segurança na resolução de problemas novos (Alves, 1999).

Por isso, a formação inicial e contínua neste domínio é necessária, não apenas a um número restrito de professores, nomeadamente os que vêm os seus programas de disciplina preenchidos com temáticas alusivas aos problemas da saúde, mas a todos. Com efeito, e segundo a resolução emanada da CEE/n.º89/c3/01 (citada por Precioso, 1994), todos os Estados Membros deverão *desenvolver a formação de professores na área da Educação para a Saúde, tanto a nível de estágio como no activo, de forma a assegurar que: os professores de todas as matérias sejam sensibilizados para o seu potencial papel de promotores de Educação para a Saúde; os professores de disciplinas especialmente relacionados com esta questão, estejam adequadamente preparados e os*

*responsáveis pela gestão das escolas sejam sensibilizados para promover, na prática, os conceitos de Educação para a Saúde (sic).*

#### **4- Políticas de Prevenção do Tabagismo**

A primeira Conferência Europeia sobre Política do Tabaco em concomitância, com o plano de Acção Europeu contra o Tabagismo aprovado em 1987 pelo Comité Europeu da Organização Mundial de Saúde e, realizada em Madrid em 1988, estabeleceram seis direitos básicos e dez estratégias de acção, para uma Europa sem Tabaco. Estas deveriam ser implementadas durante um período de cinco anos de cooperação europeia contra o tabagismo (Granate, 1995).

A implementação do Plano de Acção, tinha como objectivos fundamentais reduzir os consumos de tabaco pelos adultos e crianças, incidindo prioritariamente sobre a política e a economia dos países, aumentando por exemplo os preços dos cigarros (*idem*).

Este Plano de Acção, demonstrou, que a partir de políticas alargadas, se pode reduzir o consumo de tabaco e conseqüentemente as doenças e as mortes causadas pelo comportamento de fumar. Por políticas alargadas entende-se uma abordagem múltipla por parte dos governos, desde a proibição à publicidade do tabaco até ao aumento dos impostos sobre o mesmo que pode ser utilizado para o financiamento da promoção da saúde dando um contributo atenuador dos custos médicos devidos a ele (*idem*).

Conseqüentemente, os impostos sobre o tabaco, poderiam constituir fontes de financiamento para a promoção da saúde. O Estado de Vitória, na Austrália, provou que se podia aplicar uma parte dos rendimentos do Estado provenientes do imposto sobre o tabaco, para a promoção da saúde (*idem*).

A 2ª Conferência Europeia e 1ª Ibero-Americana "Tabaco ou Saúde" realizada em Las Palmas nas Canárias em Fevereiro de 1999, referia que medidas legislativas e económicas globais para controlar a *epidemia tabágica* deveriam ser tornadas efectivas em todos os países (ENYPAT, 1999)

Essas medidas deveriam ser adaptadas ao nível de desenvolvimento de cada país tendo em conta os factores relacionados com o sexo, a cultura, e o seu nível sócio-económico.

Esta Conferência trouxe novas directrizes ao desenvolvimento do combate ao tabagismo. Os países participantes, no seu conjunto, fizeram um apelo aos governos por forma a incentivar a solidariedade entre eles (*idem*).

Assim, as recomendações fundamentais seriam para aplicar sempre que possível, e consistem na:

- interdição à publicidade e a qualquer outra forma de promoção do tabaco;
- dedução pelo menos, de 1% sobre a verba proveniente da taxa sobre os impostos da venda do tabaco para subsidiar actividades de controle do tabagismo;
- regulamentação de todos os produtos do tabaco que deverá ser ainda mais exaustiva do que os produtos farmacêuticos;
- fiscalização do acesso aos menores à compra de tabaco e que terá de fazer parte integrante das preocupações dos governantes;
- protecção dos não fumadores acerca da exposição involuntária ao fumo do tabaco em todos os espaços públicos de trabalho e em suas casas;
- implementação duma convenção internacional de controle, contendo as medidas efectivas para impedir o contrabando;
- eliminação da publicidade nomeadamente através dos sites da Internet;
- eliminação dos subsídios à cultura e à distribuição do tabaco;
- acessibilidade dos programas de interrupção dos hábitos tabágicos a todas as pessoas;
- consciencialização dos profissionais de saúde fumadores a abandonarem o tabaco;
- apoio aos investigadores no sentido de identificar as estratégias de prevenção para que as crianças e adolescentes não comecem a fumar, de forma a assegurar

que os programas preventivos se inscrevam numa linha de pesquisa que permitam encontrar as melhores práticas e a pô-las em curso.

#### **4.1. Deixar de Fumar**

Na conferência citada anteriormente, foi dito que cem milhões de pessoas morrerão por causa do tabaco nos próximos vinte anos se nada se fizer no sentido da interrupção do hábito de fumar dos consumidores actuais. Cada vez mais as pessoas devem ser encorajadas a abandoná-lo. Programas efectivos de interrupção tabágica de grande envergadura deverão ser implementados por todos os países porque em todos eles existem fumadores que querem deixar o cigarro. Segundo Simpson (2000), "este grupo *dissonante*, infeliz com o seu vício, mas que ainda persiste em fumar"(sic), representa dois terços de todos os fumadores.

Variadas são as razões que levam os fumadores a querer deixar o vício do tabaco, no entanto, salientem-se aquelas que maior relevância apresentam por poderem oferecer pontos de referência fundamentais à implementação de programas de interrupção tabágica:

- ter tosse e outras dificuldades respiratórias;
- querer poupar dinheiro;
- haver pressão social (amigos, filhos, cônjuge, e outros);
- existirem factores de risco cardiovasculares.

As taxas de cessação do hábito tabágico, dependem das cargas emocionais, do nível de socialização, e a auto-estima segundo Sussman (1998). O mesmo autor refere ainda, que é o próprio fumador o principal responsável pela interrupção ou não do hábito. Os grandes fumadores são os que fumam durante muito tempo e os que começam a fumar desde muito novos.

Um estudo randomizado, efectuado na Finlândia a jovens dos 15 aos 24 anos, revelou que de entre os fumadores, 50% fumava diariamente mas que pretendiam abandonar o

hábito, 40% não tinha a certeza se queriam abandonar ou não e apenas 10% persistem na intenção de continuar a fumar. Nos Estados Unidos um estudo semelhante, mostra que 65% de jovens fumadores pretende abandonar o tabaco (ENYPAT, 1999).

Há muitos métodos existentes para interromper/abandonar o tabaco como sejam as terapêuticas de substituição, aconselhadas apenas aos fumadores dependentes, isto é, que fumam mais de 10 cigarros por dia. As bandas de nicotina auto-adesivas, por exemplo, que libertam quantidades de nicotina através da pele permitindo fornecer ao indivíduo a sensação de ter fumado, a acupunctura, a hipnose, as pastilhas elásticas contendo nicotina muito usual nos EUA e a terapia em grupo em forma de discussões (Hennekens, et al, 1997), para além de novas terapêuticas farmacológicas (buspirona, doxepina e mecamilamina).

Um outro método existente, de cessação de fumar diz respeito ao aumento dos impostos do tabaco. Segundo Townsend (1987), um aumento de 1% no preço real provoca uma diminuição de 0,5% na prevalência de fumadores. Neste sentido todos os anos os Ministros das Finanças são pressionados relativamente ao aumento de impostos sobre o tabaco, tendo sido estipulado, em Portugal, que 1% desse imposto seria consignado ao Ministério da Saúde e reverteria em favor do desenvolvimento de acções no domínio de rastreio, detecção precoce, diagnóstico e tratamento de cancro (Dec-Lei n.º 231/91). É curioso verificar que, se por um lado o Estado vai arrecadar uma soma elevadíssima oriunda do imposto sobre o tabaco, por outro lado vai gastar uma parte dessa soma em tratamento de doenças provocadas por ele. Talvez fosse mais louvável que essas verbas revertessem em favor da prevenção do tabagismo promovendo a saúde.

No que concerne aos programas, que estiveram e estão em curso, e que consistem em ajudar os jovens a deixar de fumar, os dados indicam que o sucesso não é significativo porque acentam sobretudo num conjunto de conceitos destinados a adultos (Carvalho, 1998; ENYPAT, 1999).

#### ***4.2. Legislação Portuguesa Vigente sobre Prevenção do Tabagismo***

As primeiras medidas legislativas, remontam aos finais do séc. XIX e tinham como objectivo principal proteger os menores de idade contra os efeitos do tabaco. A lei actual de prevenção tabágica (Lei n.º 22/82 de 17 de Agosto) surgiu após a IV

conferência Mundial sobre o Tabaco e a Saúde, em que Portugal foi um dos participantes, em 1980. Nessa altura, um grupo de trabalho interministerial apresentou ao governo várias propostas de medidas legislativas tendo como finalidade diminuir os malefícios do tabaco na saúde dos indivíduos.

Seguem-se a lei e os decretos-lei considerados mais pertinentes para o desenvolvimento e persecução deste estudo, assim em:

**1982-** Surge a primeira Lei de Prevenção do Tabagismo em Portugal (LPT) - Lei n.º 22/82 de 17 de Agosto. As medidas a serem postas em prática, desta Lei, dizem respeito apenas às proibições da publicidade ao tabaco e do acto de fumar em determinados locais (e. g. estabelecimentos de ensino). É salvaguardada aqui a regulamentação interna desses estabelecimentos.

**1983-** A lei anteriormente citada, é regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 226/83 em 27 de Maio vindo revogar diplomas anteriores. Assim, é explicitada mais pormenorizadamente, os locais onde é proibido fumar e a permissão de estabelecer neles uma área expressamente destinada a fumadores. Os meios de transporte são aqui tidos, pela primeira vez em linha de conta, ficando estabelecida a proibição de fumar no seu interior. As coimas são também estabelecidas nomeadamente para as infracções aos artigos 2º, 4º, 6º e 8º (ver anexo 3). Ficou estabelecido que, a fiscalização destas, será da responsabilidade das entidades que tenham a seu cargo os locais de interdição à prática de fumar. Este Decreto cria o Conselho de Prevenção do Tabagismo. É também expressa neste decreto a obrigatoriedade da existência de sinalização específica nos espaços reservados ao consumo de tabaco bem como a sinalização dos espaços interditos à prática de fumar.

**1991-** A actualização do imposto de consumo de tabaco e o destino de 1% do valor global da receita fiscal do tabaco, para o Ministério da Saúde, em favor desenvolvimento de acções no domínio do rastreio, detecção precoce, diagnóstico e tratamento do cancro, são legislados pelo Dec-Lei n.º 231/91. Os teores máximos de alcatrão e de nicotina assim como as advertências à perigosidade e nocividade nos rótulos das embalagens do tabaco, são regulamentados na Portaria n.º 821/91 de 12 de Agosto.

**1992-** O Dec-Lei n.º 231/91 é alterado pelo Dec-Lei n.º 75/92 no sentido da percentagem destinada ao Ministério da Saúde (1% do valor da receita fiscal do tabaco para fins terapêuticos), ter como limite 1 milhão de contos. Aumenta também a taxa do elemento específico do imposto de consumo de tabaco relativo aos cigarros.

**1993-** Salienta-se que o Dec-Lei n.º 55/93 apesar de alterar (aumentando), a taxa do elemento específico do imposto de consumo de tabaco relativo aos cigarros, não altera porém o valor concedido ao Ministério da Saúde (1% do valor da receita fiscal do tabaco para fins terapêuticos) que é de 1 milhão de contos como no ano anterior.

**1994-** O Dec-Lei n.º 75/94, apesar de alterar (aumentando), a taxa do elemento específico do imposto de consumo de tabaco relativo aos cigarros, continua a não alterar o valor concedido ao Ministério da Saúde (1% do valor da receita fiscal do tabaco para fins terapêuticos) que é de 1 milhão de contos como nos anos anteriores.

**2000-** Encontra-se em análise uma proposta de alteração e substituição da Lei n.º 22/82: *Nova Legislação de Prevenção e Controlo do Tabagismo* de 14 de outubro de 2000 por Luís Fernando Reis Lopes (Lopes, 2000).

#### ***4.3. O Que se faz em Portugal***

É difícil recrutar jovens para participarem em actividades destinadas à prevenção do tabagismo principalmente se as escolas não aderirem a projectos que visam “atacar” esta problemática. Veja-se o que aconteceu quando, por exemplo o Projecto “Viva a Escola” no nosso país, tentou implementar-se e estas recusaram em participar. Esta recusa teve como causa, a elevada percentagem de fumadores dentro da escola nomeadamente professores, funcionários e alunos (Carvalho, 1998).

Para fazer face ao problema do tabagismo entre os jovens, várias iniciativas têm sido implementadas, nomeadamente a criação de clubes nacionais e projectos internacionais em curso em diversos países da Europa:

*O clube dos “Caça - Cigarros”:* teve origem no Reino Unido, denominados então por “Smokebusters” cuja finalidade era a de ajudar as crianças dos 9 aos 13 anos a evitar o contacto com os cigarros e a saber resistir á tentação de os experimentar quando

promover, através de uma política de escola, uma escola sem tabaco (Vitória P. et al, 1999).

Em Portugal, o grupo alvo é constituído pelos alunos do 7º ano de escolaridade, que serão acompanhados durante três anos até à conclusão do 3º ciclo do ensino básico. O estudo foi iniciado no ano lectivo de 1998/1999 e previsto o seu termo para o ano lectivo 2000/2001. A comunidade que abrange os concelhos de Loures, Barreiro, Seixal e Moita, tem também a sua quota parte de participação nesse projecto e o número total de alunos envolvidos é aproximadamente de 3000, sendo 50% do grupo com funções de controlo.

No desenvolvimento do projecto ESFA, ressaltam alguns resultados de um questionário sobre a *Situação Política de Prevenção Tabágica na Escola*, passado em Abril e Maio de 1999 em 13 das 14 escolas experimentais que permitem ilustrar o quão importante é fomentar e pôr em prática uma política desta envergadura. Assim:

- a maior parte dos jovens não fuma, o que vem corroborar com a baixa prevalência de fumar da população em geral;
- é evidente algum laxismo das escolas relativamente à Lei de Prevenção Tabágica e conseqüentemente da comunidade escolar em geral que, por isso, não cumprem as regras e o hábito de fumar dentro das escolas se mantém;
- a maior parte dos fumadores não está satisfeito com o seu comportamento de fumador e pretende deixar de fumar ou fumar menos.

Estes resultados, permitem desmistificar a ideia de que fumar é um hábito corrente da maioria das pessoas e por esse motivo muitas delas iniciam esse comportamento por considerarem normal. Permitem também mostrar às escolas a importância de se fazer cumprir a Lei através da implementação de normas e por último, o estudo remete para a necessidade de arranjar formas de protecção para os não fumadores e divulgação de estratégias de interrupção/abandono do tabaco para os fumadores que assim o pretendam e que são muitos - 44% gostaria de deixar de fumar e 43% gostaria de reduzir - aspectos estes que sendo concretizados, e na opinião de Vitória et al (1999), *valoriza[m] a missão educativa e dignifica[m] a escola*.

### **5- O Papel das Escolas**

Nos anos setenta, a educação sobre o tabagismo, teve mais sucesso do que nos anos anteriores, no que diz respeito essencialmente ao nível de conhecimentos sobre os malefícios e os riscos que o tabaco transporta. Este sucesso parece ter sido uma consequência da mudança de estratégias de transmissão da informação, nomeadamente a discussão e o método da descoberta (Nutbeam, 1988).

Inicialmente, o procedimento usual de se fazer educação sobre o tabagismo nas escolas, consistia, em convidar um técnico de saúde, na maior parte das vezes um médico, o qual era incumbido de transmitir oralmente informações sobre os malefícios do tabaco para a saúde. As primeiras intervenções preventivas baseavam-se na necessidade de informar. No entanto a avaliação deste modelo foi negativo por parecer até estimular a experimentação (Direcção Geral dos Cuidados de Saúde Primários - divisão de Saúde Infantil, 1992). A ineficácia deste tipo de procedimentos para modificar comportamentos e atitudes através da informação é suficientemente divulgada na literatura. Não existe qualquer evidência científica que demonstre a eficaz aplicabilidade deste método, muito pelo contrário, os dados apontam que existe até um efeito contrário (Carvalho, 1986).

Em face desta panorâmica, passou-se a adoptar outros métodos que contribuíssem para a mudança do comportamento, que não apenas o transmissivo/informativo. O tipo de apresentação influencia o modo como a mensagem chega ao sujeito, veja-se o que Morgan e Hayward citado por Carvalho (1986) conseguiram, ao compararem a eficácia de sessões formais de informação sobre drogas com métodos informais de discussão: verificaram que, as sessões formais de informação, assentes apenas na transmissão de conhecimentos, favoreceram a curiosidade do público alvo no sentido da experimentação do consumo de drogas.

Uma proposta de mudança, apresentada por Linney & Seidman (1998) citada por Abraão (1999), para aumentar a capacidade de intervenção da escola na promoção do desenvolvimento saudável dos seus alunos, é a implementação de programas cooperativos, onde, sem excepção, todos têm de participar para atingir os objectivos, isto significa, uma equipa em funcionamento, onde a falta de um implica a não satisfação do objectivo comum. A este compromisso do aluno com a instituição, faz

com que aumente a adopção de comportamentos mais adequados assim como a diminuição do risco de envolvimento em comportamentos anti-sociais e de uso/abuso de drogas (Abraão, 1999).

Nos últimos anos tem-se assistido a um incremento extraordinário na implementação de programas de educação para a saúde por muitas escolas e por muitos professores. Com este propósito, Precioso (1999), elaborou um programa de prevenção do comportamento de fumar dirigido aos alunos do 3º ciclo do EB de modo a que “ajudasse os professores e os pais nos seus esforços para contrariar a adopção deste comportamento pernicioso” (sic). A viabilização destes programas e desta acção tem vindo a ser facilitada pela Reforma do Sistema Educativo em vigor. A existência duma área curricular não disciplinar - Área Escola - tem permitido o desenvolvimento de acções destinadas à prevenção e à promoção da saúde, assim como os programas escolares que já contêm objectivos ligados à saúde.

Também a disciplina de Desenvolvimento Pessoal e Social foi criada, tendo em conta fazer, além de outras coisas, Educação para a Saúde. Tal, não parece acontecer, pois a carga reduzida de que dispõe e o seu carácter interdisciplinar e transversal, não permite desenvolver a vertente da educação para a saúde, dando-lhe uma visão redutora de promoção da saúde (Alves, 1999).

No entanto, hoje a Escola dispõe de meios que lhe permite enveredar por projectos de educação para a saúde, culminando em verdadeiras políticas de saúde em detrimento de simples actividades esporádicas como são o Programa de Promoção e Educação para a Saúde (PPES), a Rede Nacional de Escolas Promotoras de Saúde (RNEPS) e de entidades que dão apoio financeiro, material, logístico e técnico como por exemplo o PPES e o PEPT.

O programa da RNEPS desenvolve-se desde 1994. Esta iniciativa, preconiza a criação de *um grupo de escolas modelo, constituídas em rede tendo por objectivo a demonstração do impacto da promoção da saúde no meio escolar*[e estas, por sua vez, terão como finalidade], *disseminar a sua experiência e informação aos sectores da saúde e da educação, influenciando políticas e práticas de promoção da saúde na escola a nível nacional e internacional* (sic) (REEPS, 1998). No sentido das escolas se tornarem agentes da mudança, a RNEPS, lança alguns desafios. Assim, as escolas devem melhorar o seu meio ambiente físico e social e devem encontrar métodos mais

participativos de ensino/aprendizagem que conduzam a uma maior compreensão e participação por parte de alunos e de professores no caminho da promoção da saúde.

Naturalmente existem obstáculos de contornos difíceis, nomeadamente a eliminação das disciplinas de Socorrismo e de Noções Básicas da Saúde no ensino secundário e a mobilidade do corpo docente entre outros. Práticas inovadoras e compromissos duradouros necessitam de estabilidade estrutural e emocional para que a escola possa desenvolver um ambiente social e físico favorável da saúde.

### ***5.1. O Professor e a Importância das Atitudes na Educação dos Alunos***

A partir de meados do século XX e até à actualidade, têm sido vários os investigadores que procuram analisar a relação entre atitudes e comportamento no sentido de determinar a influência predictiva das atitudes ao nível dos diferentes padrões de comportamento (Ajzen e Fishbein, 1970; Ajzen, 1988). Na opinião de Ajzen e Fishbein (1970), o comportamento depende das intenções comportamentais e estas, por seu turno, dependem das atitudes.

Os professores têm um papel muito importante para os alunos quer numa situação formal de ensino-aprendizagem quer numa situação informal de convívio e lazer. Eles correm o risco de se tornarem fonte de comparação, de imitação e de influência nomeadamente numa sociedade como a nossa onde o professor ultrapassa a televisão no que concerne à influência nos jovens da adopção de ideias e de atitudes (Carvalho, 1998).

Os professores são, em larga medida, os principais responsáveis pela inovação, manutenção e controlo do ambiente escolar onde tem lugar grande parte da educação dos jovens, sendo por isso obrigados à criação de condições que permitam aos alunos (além das finalidades educativas do sistema), a adopção de comportamentos e estilos de vida determinantes para o seu desenvolvimento sadio quer individual quer social. Pensa-se ser a partir desta cumplicidade interactiva entre professores e alunos que poderão nascer e modificar-se as atitudes.

Segundo Trindade (1996), apesar de nas duas últimas décadas se terem observado inúmeras investigações aliadas a esta problemática das atitudes, os resultados

continuam, a maior parte deles, ignorados pelos textos oficiais de apoio aos professores, tendo como consequência o afastamento destes, quer ao tema quer às práticas pedagógicas que as valorizem.

Atendendo ao tempo que os alunos permanecem no segmento do sistema educativo, torna-se premente pensar, reflectir e reconhecer a importância que as atitudes dos professores podem ter para o desenvolvimento intelectual, social e sanitário dos nossos alunos. Neste sentido será pertinente consciencializar as funções das atitudes que na perspectiva de Katz (1960) citado por Trindade (1996), podem desempenhar uma função de adaptação, de defesa, de expressão e de cognição. A primeira das funções (adaptação), diz respeito ao modo como as pessoas se relacionam com o seu meio no sentido de filtrar e integrar aquilo que mais lhes agrada em face daquilo que mais lhes desagradam; a segunda função (defesa), relaciona-se com a capacidade que as pessoas adquirem ao evitar as situações desagradáveis que ocorrem; a terceira função (expressão), permite ao próprio indivíduo ter a capacidade de relacionar-se consigo mesmo dando uma expressão positiva aos seus valores e àquilo que pensa de si obtendo assim satisfação pessoal; por último, a quarta função (cognição), permite à pessoa construir referenciais no sentido de saber distinguir, interpretar, organizar e precisar as informações que lhes chegam pelos cinco órgãos dos sentidos.

É a partir do reconhecimento da importância que a formação e o desenvolvimento de atitudes têm, na medida em que são elas que revelam o que as pessoas fazem ou dizem, do que gostam ou não, e de como se comportam em situações diversas em relação a si ou aos outros, que estas façam parte da educação e formação dos jovens nos seus contextos formal (curricular) e informal (extra curricular).

Para ilustrar esta ideia, a maneira como o professor fala e age gestualmente, é tão ou mais importante do que o conteúdo e que *é o próprio corpo que tem de ser docente[...], os gestos, o tom de voz, a postura do corpo, o movimento dos olhos, isto é, o corpo na sua globalidade que oferece resistências ou desencadeia e acelera processos de aproximação e de compreensão* (Vicente, 1988 citado por Alves, 1999). Pode-se então questionar se o acto de fumar pelos professores em locais de acesso fácil aos alunos não desencadeará também ele *processos de aproximação* e de iniciação ao tabagismo?

As atitudes, citando Sanchez (1988) in Alves (1999), "são estruturas básicas da pessoa que permitem que a mesma adopte uma determinada postura interpretativa e de

realização, perante o mundo" e, segundo o autor, elas são entendidas como forças geradoras e de mediação das aprendizagens de ordem superior no homem, nas suas mais variadas dimensões de aprendizagem, sejam elas de ordem intelectual, moral, estética e social. Na verdade as nossas acções têm sempre uma intenção comportamental (Ajzen, 1988), que leva a um fim (o comportamento) e essa intencionalidade representa por sua vez a projecção das atitudes constituintes das estruturas básicas da pessoa.

A Lei de Bases do Sistema Educativo n.º 46/86, de 16 de Outubro reflecte bem a importância que as atitudes têm no seio da escola, nomeadamente nos professores sendo o fruto de recomendações educativas internacionais e das preocupações dos especialistas portugueses em Ciências da Educação. Aparecem referências a características da personalidade decorrentes de um certo tipo de atitudes no Artigo 2º n.º 4 e 5 referentes aos Princípios Gerais e no Artigo 3º, alíneas b) e e) referente aos Princípios Organizativos. O desenvolvimento e formação de atitudes é referido no Artigo 5º (educação pré-escolar), nas alíneas a), d), e), f) e g), no Artigo 7º na Educação Escolar referente aos Objectivos do Ensino Básico assim como no Artigo 9º na secção dos Objectivos do Ensino Secundário e no Artigo 11º do n.º2 desta Lei, na secção dos Objectivos do Ensino Superior.

Pode-se interpretar este interesse, como o reconhecimento do papel que as atitudes têm nas aprendizagens, na formação da personalidade e na adopção de comportamentos vários pelos alunos. É concerteza com base nas atitudes, enquanto "estruturas básicas da pessoa", que nos relacionamos, em grande parte com o mundo. Pensa-se que é através delas que manifestações do tipo "é bom - é mau" e em intensidades diferentes "é melhor do que - é pior do que", se dispõe a agir ou não, logo, a adoptar um comportamento consoante a intensidade. O comportamento poderá ainda ser entendido como resultante de uma valoração antecipada das suas consequências, na qual se defrontam componentes pessoais e sociais, essa valoração implica que a pessoa adopte e desempenhe um determinado comportamento, (Trindade, 1996).

## ***II – Participantes e Métodos***

<i>Participantes e Métodos</i> .....	39
1- <i>Elaboração do Inquérito</i> .....	41
2- <i>Fundamentação Teórica das Metodologias Adoptadas</i> .....	43
3- <i>Questionário</i> .....	45
4- <i>Aplicação do Questionário</i> .....	47
5- <i>Análise Estatística</i> .....	50

## ***II. Participantes e Métodos***

Realizou-se um estudo transversal, realizado em meio escolar, utilizando-se uma metodologia quantitativa e qualitativa.

A recolha de dados, isto é, a aplicação de um questionário (Anexo 1), iniciou-se em Maio de 2000 e terminou em Dezembro do mesmo ano.

Em cada escola foi solicitada a análise do Regulamento Interno e o Plano de actividades das mesmas (instrumentos de análise importantes para este estudo), os quais foram disponibilizados pelos respectivos Presidentes dos Conselhos Directivos.

A população alvo para esta investigação, foram os professores no activo dos 2º e 3º ciclos do ensino básico, correspondentes aos 5º, 6º, 7º, 8º e 9º anos da escolaridade obrigatória, do concelho do Porto.

A escolha desta população obedeceu aos seguintes critérios:

- a selecção dos 2º e 3º ciclos do ensino básico tem a ver com o facto de ser nestas idades que a maior parte dos jovens se iniciam no consumo do tabaco, o que justifica o estudo nestes níveis de ensino (Barros,1999);
- a selecção exclusiva de professores, potenciais agentes de promoção da saúde, assenta no pressuposto, destes poderem contribuir de uma forma significativa para acções de promoção da saúde em meio escolar (e.g. Escolas promotoras da Saúde).

Participaram 14 (catorze) escolas a leccionarem os 2º e 3º ciclos do ensino básico (EB 2,3), entre as 17 (dezassete) existentes no concelho do Porto (Anexo 4), 2 (duas) escolas a leccionarem o 3º ciclo do ensino básico e o ensino secundário o qual contém o 10º, 11º e 12º ano de escolaridade e participou também uma escola privada a leccionar todos os

níveis de ensino (Tabela 0). Saliente-se que em todas as escolas, foram inquiridos os professores a leccionarem os 2º e/ou 3º ciclos.

Tabela 0 - Tipos de escolas e n.º total de escolas participantes

Tipos de Escolas		N.º total de escolas
<b>EB 2,3 - 2º e 3º ciclos</b>	5º,6º,7º,8º e 9º anos	14
<b>Secundário - 3º ciclo e secundário</b>	7º, 8º, 9º, 10º, 11º e 12º anos	2
<b>Privada - todos os ciclos</b>	Todos os níveis de ensino	1

A amostra do presente estudo é uma amostra não-probabilística. Este tipo de amostra pode ser escolhida por vários processos: intencional, por quotas e por conveniência ou acidental (Pestana, 2000; Polit e Hungler, 1995; Lakatos, 1991; Pinto, 1990; Polgar, 1988). Esta selecção foi por conveniência de modo a entrarem no estudo, de forma voluntária, apenas os professores a leccionarem o 2º e o 3º ciclos do ensino básico nas escolas do concelho do Porto.

As escolas encontram-se identificadas pelas letras A até Q. Este pressuposto pretende dar cumprimento ao direito à privacidade o qual enuncia que qualquer informação obtida durante uma investigação deva ser mantida na mais estrita confidencialidade. Este Direito é veiculado pelo Princípio da Justiça segundo o Código de Ética postulado por *Belmont Report* (Polit & Hungler, 1995).

Nas escolas foi pedida a colaboração dos Presidentes dos Conselhos Directivos no sentido de negociarem com os seus professores a participação no estudo, nomeadamente no preenchimento dos questionários. Foram entregues em cada escola um número de questionários igual ao número dos professores existentes nas mesmas. A maior parte dos professores de cada escola não manifestaram disponibilidade para participar no estudo, facto este traduzido pelas diferenças observadas entre os questionários aplicados e os questionários recolhidos/preenchidos (ver Tabela 1). Saliente-se contudo a óptima

abertura e aceitação por parte dos Conselhos Directivos das escolas participantes em aderir ao estudo em causa. De referir ainda o empenhamento dos mesmos em providenciar que todos os professores colaborassem. Esta atitude em alguns casos seria em vão dado que, grande parte dos professores, apesar de aceitarem responder ao solicitado não devolverem os mesmos.

Foram processados e analisados 280 questionários sendo a amostra deste estudo constituída então por professores distribuídos pelas diferentes escolas (Tabela 1). Os inquiridos pertencem a ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 22 e os 66 anos. Estes professores pertencem aos grupos disciplinares constantes do Mapa IV respeitante aos grupos de docência das respectivas disciplinas dos Ensinos Básico, 3º ciclo e Ensino Secundário do Diário da República - II Série N.º 17 de 21 de Janeiro de 2000 (Anexo 2), representando diferentes áreas disciplinares, desde a área das letras até às ciências exactas, passando pelas áreas artísticas, tecnológicas e de componente religiosa.

### ***1. Elaboração do Inquérito***

Procedeu-se à elaboração do inquérito desta investigação, com base na pesquisa bibliográfica efectuada. Deu-se especial atenção a estudos na população portuguesa nomeadamente os comentários aos resultados apresentados por Pereira (1995; 1997) no estudo sobre "Atribuições de Causalidade do Comportamento de Fumar nos Profissionais de Saúde" ao colocar a ênfase nas atitudes e práticas de fumar numa instituição hospitalar pública; deu-se também atenção aos comentários apresentados por Carvalho (1998) no seu artigo "Tabagismo nas escolas portuguesas ou a cultura de um problema", relevando aspectos fundamentais como o comportamento dos professores fumadores na escola e o que pensam os alunos da influência dos mesmos em relação à adopção de ideias e comportamentos; os resultados apresentados por Vitória et al (1999) no âmbito do projecto ESFA 1998 (citado I Parte deste trabalho), foram também tidos em linha de conta no que respeita essencialmente aos efeitos da adopção de uma política de prevenção tabágica de escola. Estes estudos orientaram a formulação do questionário aplicado aos professores a leccionarem os 5º, 6º, 7º, 8º, e 9º anos. Foi ainda considerado o artigo de Brito de Sá (1994) que analisou os "Hábitos e atitudes dos médicos de família portugueses em relação ao tabaco". Com esta estratégia pretendeu-se tornar possível comparar resultados, ao nível de algumas variáveis essenciais, com os de outros estudos conduzidos no nosso país pelos referidos autores.

**Tabela 1** - Composição da amostra e percentagem dentro de cada escola\*

Escola	N.º total de professores n	Questionários preenchidos n (%)	
		n	(%)
A	131	33	(25,2)
B	79	15	(19,0)
C	109	8	(7,3)
D	81	9	(11,1)
E	110	23	(21,0)
F	84	18	(21,4)
G	104	12	(11,5)
H	91	18	(19,8)
I	47	11	(23,4)
J	16	10	(62,5)
K	79	12	(15,2)
L	74	17	(23,0)
M	104	16	(15,4)
N	92	41	(44,6)
O	47	19	(40,4)
P	65	13	(20,0)
Q	28	5	(17,9)
<b>Total</b>	<b>1341</b>	<b>280</b>	<b>(20,9)</b>

## **2. Fundamentação Teórica das Metodologias Adoptadas**

No âmbito do quadro teórico em que se desenvolveu este trabalho e sendo a realidade social Portuguesa complexa, o presente estudo inclui:

- uma componente descritiva, centrada na caracterização da ocorrência de hábitos tabágicos e dos saberes acerca do tabagismo dos professores do 2º e do 3º ciclo do Ensino Básico: malefícios/riscos, estratégias de combate, estratégias de abandono, legislação portuguesa, substâncias presentes quer no cigarro quer no seu fumo e a abordagem do tema nas aulas;
- uma componente analítica, orientada para a avaliação de possíveis associações entre determinadas variáveis ou grupos de variáveis e o comportamento de fumar dos professores;
- a análise dos Regulamentos Internos e dos Planos de Actividades das escolas;
- a análise da Lei de Prevenção Tabágica n.º 22/82 de 17 de Agosto e Lei de Bases do Sistema Educativo n.º 46/86 de 14 de Outubro;
- a análise dos programas das disciplinas de Ciências da Natureza (Anexo 3)

O estudo segue assim uma perspectiva de educação para a saúde.

A utilização de metodologias diversas (qualitativas e quantitativas) pareceu ser a que melhor se adequava à compreensão da realidade comportamental e sócio-cultural da população docente.

Foi realizada a análise de conteúdo às perguntas abertas do questionário, com o objectivo de melhor apreender a complexidade desta problemática. A intenção era aprofundar um pouco mais a questão central e essencial que se colocava nesta investigação, isto é, "saber até que ponto a cultura vigente do tabagismo entre nós, se repercute nas práticas e nas prescrições (normas) das escolas e dos professores". Pretendeu-se também confirmar até que ponto as medidas legislativas e curriculares têm influência no comportamento de fumar dos mesmos.

A análise quantitativa dos dados sobre as atitudes e os comportamentos tabágicos dos professores, visou saber, quais os conhecimentos gerais sobre o tabaco e a frequência do consumo do mesmo, dentro da escola nomeadamente em espaços não destinados a fumadores e/ou na presença dos alunos.

De salientar que apesar desta amostra não ser representativa de todos os docentes portugueses ou mesmo do concelho do Porto, poderá vir a constituir um indicador válido e importante sobre a problemática estudada.

A análise documental permitiu extrair inferências relativamente aos emissores e aos receptores nomeadamente: divergências, vazios, pontos coincidentes, assim como interpretar as directrizes emanadas dos órgãos superiores.

No que respeita aos documentos oficiais das escolas, optou-se por analisar o Regulamento Interno como referido anteriormente. A sua análise poderá fornecer indicadores sobre o que se pretende fazer nas instituições de ensino em geral e em cada escola em particular no que concerne às práticas de fumar no seu interior.

Os programas curriculares das disciplinas de Ciências Naturais e de Biologia foram também analisados. Verificou-se que de todos os programas curriculares, desde o 5º ano ao 9º ano, o único que contém o tema do *Tabagismo* é o do 6º ano de escolaridade, do 2º ciclo, podendo também ser abordado no 8º ano aquando da abordagem do sistema cárdio-respiratório. Deste modo, procurou-se analisar a associação entre as práticas dos docentes e os seus conhecimentos.

Um outro documento considerado também de elevada importância a ser analisado foi o plano de actividades (PA) de cada escola participante. Tal visou uma maior compreensão do que na realidade é desenvolvido em termos de prevenção e/ou promoção para a saúde e as atitudes dos professores.

No que concerne aos documentos oficiais do Estado, analisou-se além da Lei n.º 22/82, de 17 de Agosto os decretos-lei n.º 226/83, de 27 de Maio, 52/87, de 30.01, 346/88, de 29.09 e 242/91, de 5.07 e a Portaria n.º 821/91, de 12 de Agosto. A aplicação da legislação deveria ser parte integrante do dia-a-dia das actividades e das preocupações das escolas envolvidas neste estudo nomeadamente no que diz respeito às cláusulas relativas aos Artigos 3º, alínea c) e 8º contidos na Lei n.º 22/82 de 17 de Agosto, regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 226/83 de 27 de Maio no seu Artigo 2º. Estas

referem-se à proibição de fumar nos estabelecimentos de ensino nomeadamente nas salas de aula, de estudo, de leitura ou de reuniões, bibliotecas, ginásios e refeitórios. A lei permite no entanto o uso do tabaco nestes estabelecimentos, desde que em áreas expressamente destinadas a fumadores onde não tenham acesso comumente pessoas doentes, mulheres grávidas ou que amamentem e desportistas. Foi também analisada a Lei de Bases do Sistema Educativo n.º46/86 de 16 de Outubro, no sentido de encontrar pontos de referencia que ajudassem a compreender a coerência do que se passa nas escolas em função quer dos *princípios gerais* quer dos *princípios organizativos* que compreendem a referida lei.

### **3. Questionário**

Para recolher a informação relativa às variáveis em estudo, utilizou-se um questionário estruturado (Anexo 1), de adesão voluntária, sob anonimato, constituído por perguntas predominantemente fechadas. Os objectivos do estudo estavam referenciados na página de rosto. Foi acordado com os órgão de gestão que os questionários seriam entregues pelos mesmos a todos os professores, independentemente dos seus hábitos tabágicos e do grupo disciplinar a que pertenciam.

O questionário elaborado, visava a obtenção de dados sobre as seguintes áreas, divididas em quatro grupos distintos:

1º Grupo- **Dados Demográficos**, que incluem idade; sexo; grupo de docência (do código do grupo 01 ao código 41), (Anexo 2); tempo de serviço docente (em anos); grau académico (bacharelato, licenciatura e pós graduação); grau de escolaridade que leccionam (do 5º ano ao 9º ano); exercício de actividades não docentes (sim ou não); e se têm filhos (sim ou não).

2º Grupo- **Conhecimentos** acerca do tabaco, incluindo os malefícios que dele advêm (cancro, pneumonia, bronquite, otite, paralisia e enfarte). A avaliação dos conhecimentos dos professores sobre os malefícios do tabaco na saúde teve em conta dois aspectos essenciais. Um dos aspectos considerados foi de quem poderia ser afectado pelo fumo do tabaco: o fumador, o ex.- fumador e/ou todo aquele que está exposto ao fumo. Foi ainda avaliado o conhecimento sobre a extensão do efeito do fumo do tabaco num edificio onde existe uma sala de fumadores. O segundo aspecto avaliado foi sobre quais as implicações na saúde que o fumo de tabaco pode ter no indivíduo em

geral exposto ao fumo de tabaco, mais especificamente foi avaliado também o efeito na saúde da mulher, da grávida e do feto e finalmente das crianças. Pretendeu-se também identificar as substâncias contidas no cigarro e no fumo do mesmo; as estratégias de abandono do hábito de fumar e por último adquirir informações sobre os conhecimentos dos inquiridos acerca da legislação actual referente à proibição de fumar nas Escolas.

3º Grupo- **Atitudes e comportamentos** em relação ao tabagismo pelos professores, durante o período lectivo, incluindo a sua eventual abordagem nas aulas; o que diz/faz quando os alunos fumam; qual a possível contribuição para o combate ao consumo de tabaco e ainda a opinião dos professores sobre a proibição de fumar em qualquer espaço escolar.

4º Grupo- **Práticas de fumar**, incluindo a situação actual desse comportamento e se já alguma vez fumou, tipo e quantidade de tabaco consumido actualmente, se fuma ou fumou na escola e/ou na presença dos alunos; qual a importância do tabaco para a saúde individual e colectiva; qual a importância que atribui a uma série de motivos para não fumar; tipo de ajudas para o abandono do hábito de fumar nos fumadores e nos ex-fumadores; atitude dos não fumadores em relação aos utilizadores no que concerne aos discursos, ao partilhar espaços destinados a fumadores e por último a influência do tabaco na escolha das relações pessoais.

Neste estudo, dividiram-se os indivíduos em fumadores, ex. fumadores e não fumadores. Consideraram-se fumadores aqueles que fumavam pelo menos um cigarro por dia, ex. fumadores os que deixaram de fumar pelo menos há um mês e os não fumadores aqueles que nunca experimentaram fumar.

O questionário foi previamente testado, a um grupo de professores pertencentes a uma escola não participante no estudo, leccionando os 2º e 3º ciclos do Ensino Básico. Estes professores englobavam diferentes áreas disciplinares e diferentes hábitos tabágicos. Pretendeu-se com este procedimento redefinir os aspectos relacionados com a clareza e precisão das questões bem como a sua sequência e encadeamento ao longo do questionário. Em consequência desta etapa, foram alteradas algumas questões, as quais deram origem a uma segunda versão a qual foi novamente testada para aumentar a sua validade, fidedignidade e a sua operacionalidade. Nesta fase, após a administração do questionário, procedeu-se a uma discussão livre com estes professores com o objectivo de identificar eventuais ambiguidades ou dificuldades de interpretação. A versão final

resultou, assim, da análise das respostas e das sugestões apresentadas pelos professores após o preenchimento do questionário (Anexo 1).

#### **4. Aplicação do Questionário**

A aplicação do questionário desenvolveu-se em fases distintas:

Primeira Fase: Contactou-se o Centro de Área Educativa (CAE) do Porto, no sentido de recolher uma lista sobre o número de escolas EB 2,3, existentes no concelho bem como o número total de professores relativos a cada uma das escolas tendo em vista o processo de selecção em função dos critérios já enunciados na página 45.

Segunda Fase: Efectuou-se o primeiro contacto com as escolas participantes o qual evoluiu em etapas distintas. Foram visitadas oito escolas a leccionarem exclusivamente os 2º e 3º ciclos do ensino básico (EB 2,3), distribuídos por diferentes áreas do concelho.

Numa primeira etapa, as escolas foram contactadas pessoalmente pela autora desta investigação. O objectivo desse contacto prévio destinava-se a informar os Conselhos Directivos dos propósitos gerais do estudo, bem como solicitar autorização para a sua realização. A investigação foi apresentada como visando obter uma descrição das atitudes, conhecimentos, e hábitos tabágicos dos professores a leccionarem os 2º e 3º ciclos do ensino básico do concelho do Porto. Acrescentou-se, que a realização do estudo era da responsabilidade da autora e estava enquadrado num projecto de investigação no âmbito do IV Curso de Mestrado em Saúde Pública, da Universidade do Porto. Das oito escolas contactadas inicialmente, sete aceitaram participar.

Este primeiro contacto com as escolas serviu igualmente para obter o Regulamento Interno das mesmas.

Procedeu-se então, em data negociada à segunda etapa dos contactos com as escolas, para a entrega dos questionários.

A aplicação do questionário nesta fase, decorreu durante o mês de Maio de 2000. Os questionários foram entregues aos Presidentes dos Conselhos Directivos, os quais se comprometeram a fazê-los chegar aos professores. Foi sublinhado como já referido, o

carácter confidencial e anónimo dos dados e a importância das respostas serem dadas com objectividade e rigor.

Procedeu-se em data também negociada, a uma terceira etapa, à recolha dos questionários. Todas as escolas, sem excepção, entregaram um número muito reduzido de questionários preenchidos, relativamente ao número que tinha sido entregue dias antes (ver Tabela 2).

Segundo a informação dos vários Presidentes dos Conselhos Directivos, as principais causas para os questionários não recolhidos foi a perda dos mesmos e o final do ano lectivo, "habitualmente com uma carga acrescida de trabalho para os professores".

Numa quarta etapa, em data e hora combinada, regressou-se às escolas respectivas para recolher os restantes questionários. Aos que faltavam, pediu-se (pessoalmente aos professores em questão), a sua colaboração, salientou-se que a devolução dos questionários era essencial para a investigação e informou-se que se regressaria oito dias depois para recolher os restantes. Conforme acordado, procedeu-se a nova recolha dos respectivos questionários. Aos que ainda faltavam, era pedido aos Presidentes dos Conselhos Directivos que perante os professores em falta, lhes salientasse a importância, para o estudo, dos questionários.

Este procedimento, manteve-se até à quinta etapa na tentativa de devolução dos questionários etapa esta, sem sucesso. As etapas desenvolvidas em datas distintas, podem ser observadas na tabela 2.

#### Terceira Fase: Selecção de mais escolas

Dada a pouca adesão dos professores, como foi verificado na fase anterior, optou-se pela recolha de mais dados noutras escolas.

Foram então contactadas mais escolas do concelho do Porto: três EB 2,3, duas escolas secundárias públicas, contendo, além do ensino secundário, o terceiro ciclo do ensino básico, e uma escola privada (Colégio), contendo todos os graus de escolaridade, do concelho do Porto. A administração do questionário decorreu durante a 2ª quinzena do mês de Junho e a 1ª quinzena de Julho. Como já referimos, o período não era muito propício a esta actividade, em virtude dos professores se encontrarem sobrecarregados de trabalho devido a este ser um período de exames dos alunos, segundo nos disse os

Presidente dos Conselhos Directivos das escolas participantes. Nesta fase, foram contempladas todas as etapas constituintes da segunda fase, divergindo apenas nas datas como se pode observar na tabela 3.

Tal como na primeira fase, a participação foi reduzida. No dia 7 de Julho de 2000, perferz-se um total de 173 questionários preenchidos.

**Tabela 2-** Aplicação do questionário durante a 2ª Fase

<b>Etapas</b>	<b>Datas</b>	<b>Procedimentos</b>
1ª	25 e 26 de Abril de 2000	Contacto com as escolas
2ª	3 a 5 de Maio de 2000	Entrega dos questionários
3ª	8 a 12 de Maio de 2000	Primeira recolha dos questionários
4ª	15 a 19 de Maio de 2000	Segunda recolha dos questionários
5ª	29 Maio a 2 Junho de 2000	Última tentativa na recolha dos questionários

**Tabela 3-** Datas do trabalho desenvolvido na 3ª fase

<b>Etapas</b>	<b>Datas</b>	<b>Procedimentos</b>
1ª	5 a 9 de Junho	Contacto com as escolas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K e L) e entrega dos questionários
2ª	12 a 16 de Junho	Primeira recolha dos questionários
3ª	19 a 23 de Junho	Segunda recolha dos questionários
4ª	3 a 7 de Julho	Última tentativa na recolha dos questionários

Quarta Fase: Recolha adicional de dados.

Após o tratamento preliminar dos dados relativos aos 173 questionários preenchidos, chegou-se à conclusão que estes poderiam não ser o suficiente para o estudo em causa. Tal facto motivou uma nova recolha de dados (Tabela 4).

Neste sentido, foram então contactadas mais cinco escolas EB 2,3 do concelho do Porto. Foi também neste período que acidentalmente, duas escolas já participantes neste estudo (escola A e escola G), ficaram a saber da necessidade de obtenção de mais dados. Este facto, fez com que os mesmos, se dispusessem em colaborar na nova recolha nas respectivas escolas. No final obteve-se 280 questionários preenchidos, como se pode observar na tabela 1 (pág. 48).

**Tabela 4-** Aplicação do questionário durante a 4ª Fase

<b>Etapas</b>	<b>Datas</b>	<b>Procedimentos</b>
1ª	9 de Abril de 2001	Contacto com as escolas
2ª	14 de Abril de 2001	Entrega dos questionários às escolas M, N, O, P e Q
3ª	20 de Abril de 2001	Recolha dos questionários

### **5. Análise Estatística**

Todos os testes utilizados com valores de prova inferiores a 0,05 foram considerados como indicando significância estatística. Todas as análises efectuadas utilizaram o programa de software estatístico SPSS para Windows, versão 10,0.

A comparação de proporções foi efectuada através do teste de  $\chi^2$  de Pearson com correcção para a continuidade, sempre que os pressupostos se verificavam ou através do Teste Exacto de Fischer.

Para analisar o efeito conjunto de diferentes variáveis realizaram-se análises de regressão logística hierárquica (método *forward likelihood-ratio*).

Utilizou-se o  $\chi^2$  de ajuste para comparar a distribuição dos professores na amostra com a distribuição dos professores do EB 2,3 do concelho do Porto.

# **III - Resultados**

<i>Resultados</i> .....	54
1- <i>Caracterização da Amostra estudada</i> .....	54
1.1 <i>Hábitos Tabágicos dos Professores Inquiridos</i> .....	57
1.1.1. <i>Hábitos Tabágicos dos Professores Inquiridos por “Agrupados”</i> <i>Disciplinares</i> .....	57
1.1.2. <i>Hábitos Tabágicos dos Professores Inquiridos por Sexo</i> .....	57
1.1.3. <i>Hábitos Tabágicos Dos Professores Inquirido por Idades</i> .....	59
1.1.4. <i>Quantificação dos Hábitos Tabágicos Diários dos Professores</i> .....	60
1.2 <i>Comparação das Duas Fases de Recolha de Dados</i> .....	61
2- <i>Avaliação dos Conhecimentos dos Professores Inquiridos sobre</i> <i>os Malefícios do Tabaco na Saúde</i> .....	63
2.1. <i>Riscos da Exposição ao Fumo do Tabaco</i> .....	64
2.1.1. <i>Efeitos do Fumo do Tabaco nas Crianças</i> .....	65
2.1.2. <i>Efeitos do Fumo do Tabaco na Grávida e no seu Feto</i> .....	67
2.1.3. <i>Efeitos do Fumo do Tabaco na Mulher</i> .....	68
2.2. <i>Avaliação dos Conhecimentos dos Professores sobre o Fumo Passivo</i> .....	68
3- <i>Avaliação dos Conhecimentos dos Professores sobre as Substâncias</i> <i>Existentes no Tabaco e no seu Fumo</i> .....	68
4- <i>Identificação das Necessidades de Aprendizagem sobre Estratégias de</i> <i>Combate e d Abandono do tabagismo</i> .....	72

5- Avaliação dos Conhecimentos dos Professores Inquiridos Face à Lei de Prevenção Tabágica (LPT) .....	73
6- Opinião dos Professores Inquiridos sobre a Proibição de Fumar nas Escolas .	75
7- Análise do Regulamento Interno (RI) das Escolas relativamente a Medidas de Prevenção e de Proibição Tabágica .....	76
8- Avaliação das Atitudes dos Inquiridos Fumadores.....	77
8.1. Por Local onde é Habitual Fumar na Escola.....	77
8.2. Atitudes em Relação aos Alunos .....	79
8.3. Atitudes em Relação à Situação Parental .....	80
9- Atitudes de Todos os professores inquiridos.....	80
9.1. Face à Abordagem do Tabagismo nos Tempos Lectivos .....	80
9.2. Face aos Alunos Fumadores.....	82
9.3. Face à Dinamização de Actividades Promotoras da Diminuição do Tabagismo na Escola.....	82
9.4. Atitudes Face às Actividades curriculares e/ou de complemento curricular.....	85
10- Preocupações dos professores fumadores inquiridos face à saúde .....	86
11- Identificação do perfil dos Ex. fumadores.....	89
11.1. Atitudes relativamente aos alunos durante o período em que fumavam....	89
11.2. Consumo de cigarros à altura do abandono do hábito de fumar.....	90
12- Avaliação das atitudes dos Professores Não Fumadores Face aos Professores Fumadores .....	90

## ***III- Resultados***

### ***1. Caracterização da Amostra Estudada***

Foram entregues questionários a dezassete escolas pertencentes ao concelho do Porto, por forma a serem distribuídos pelos professores.

Responderam ao questionário 280 professores todos eles a leccionarem, à altura do levantamento de dados, os 2º e/ou 3º ciclos do ensino básico.

Os conteúdos disciplinares são designados pelos grupos de docência constantes dos Códigos dos Grupos de Docência (CGD), (anexo III). Contudo, dada a complexidade da realidade (disciplinas com designações diversas e conteúdos similares), optou-se para efeitos do presente estudo por as agrupar de acordo com a seguinte estrutura:

- "agrupado" das Ciências Naturais (CN)
- "agrupado" da Educação Física (EF)
- "agrupado" das Letras (L)
- "agrupado" das Ciências Exactas (CE)
- "agrupado" da Educação Moral, Artística e Tecnológica (EMAT)

A tabela 5 apresenta a distribuição dos professores participantes pelos respectivos "agrupados" disciplinares. O padrão de distribuição de professores por "agrupado" apresenta uma distribuição significativamente diferente ( $p < 0,001$ ) à verificada na distribuição global real. A análise da tabela mostra contudo que todos os "agrupados" estão representados numa proporção que difere da real em menos de 10 pontos percentuais.

A percentagem de inquiridos na amostra é de 23,6% no sexo masculino e 76,4% no sexo feminino. As idades variam entre os 22 e os 66 anos. Na tabela 6 pode observar-se a distribuição dos inquiridos por sexo e por grupo etário.

Tabela 5. Distribuição dos Professores "agrupados" segundo o universo real e a amostra

População	CN		EF		L		CE		EMAT		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
<b>Universo Real *</b>	218	(17,2)	110	(8,7)	569	(45,0)	112	(8,9)	255	(20,2)	1264	(100)
<b>Amostra</b>	76	(27,1)	40	(14,3)	104	(37,1)	19	(6,8)	41	(14,6)	280	(100)

\*Fontes: Centro de Acção Educativa do Porto (CAE) e Instituição privada participante no estudo  
 $\chi^2_{ajuste}=35,66$ ,  $p<0,001$

Legenda:

- CN - Ciências Naturais
- EF - Educação Física
- L - Letras
- CE - Ciências Exactas
- EMAT - Educação Moral, Artística e Tecnológica

Tabela 6. Distribuição por sexo e grupo etário

Grupo etário	Masculino		Feminino		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
<b>20 - 29</b>	8	(12,1)	24	(11,2)	32	(11,4)
<b>30 - 39</b>	20	(30,3)	49	(22,9)	69	(24,6)
<b>40 - 49</b>	20	(30,3)	82	(38,3)	102	(36,4)
<b>50 - 59</b>	14	(21,2)	55	(25,7)	69	(24,6)
<b>60 +</b>	4	(6,1)	4	(1,9)	8	(2,9)
<b>Total</b>	66	(100,0)	214	(100,0)	280	(100,0)

A tabela 7 apresenta a distribuição dos professores por sexo e "agrupado" disciplinar. Verifica-se que a proporção de homens varia de um modo significativo com o agrupado disciplinar ( $p < 0,001$ ). Salientando-se a maior proporção dos mesmos no agrupado de EF (45,0%) relativamente aos outros agrupados.

**Tabela 7.** Distribuição por sexo e "agrupado"

SEXO	CN		EF		L		CE		EMAT		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
<b>Masculino</b>	17	(22,4)	18	(45,0)	12	(11,5)	5	(26,3)	14	(34,1)	66	(23,6)
<b>Feminino</b>	59	(77,6)	22	(55,0)	92	(88,5)	14	(73,7)	27	(65,9)	214	(76,4)
<b>Total</b>	76	(100,0)	40	(100,0)	104	(100,0)	19	(100,0)	41	(100,0)	280	(100,0)

 $\chi^2=21,24, p<0,001$ 

Legenda:

□ CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág. 55

Do total dos professores, 114 (40,7%), exercem na escola, outras funções para além da docência (Tabela 8).

**Tabela 8.** Funções exercidas pelos professores além da actividade docente\*

FUNÇÃO	n	(%)
Director executivo	6	(5,3)
Director de turma	27	(23,7)
Delegado de grupo	9	(7,9)
Membro do Conselho Executivo	13	(11,4)
Coordenador de departamento	17	(14,9)
Director de instalações	6	(5,3)
Clubes (vários)	2	(1,8)
Responsável ténis de mesa	1	(0,9)
Orientador de estágio	4	(3,5)
Presidente de assembleia	1	(0,9)
Treinador	2	(1,8)
Educação Física a idosos	1	(0,9)
Subcoordenador dos coordenadores de turma	3	(2,6)
Membro de Assembleia	3	(2,6)
Bibliotecária	3	(2,6)
Responsável por projectos	4	(3,5)
Professor de dança	1	(0,9)
Formador	1	(0,9)
Coordenador dos directores turma	3	(2,6)
Membro do processo de Qualidade XXI	3	(2,6)
Responsável oficina tecnológica	6	(5,3)
Apoio à implementação do plano anual de actividades	1	(0,9)

\*N=114 (40,7%), S/registo 8 (7%)

A maioria dos professores inquiridos iniciou a actividade docente à mais de 10 anos (Tabela 9).

**Tabela 9.** Tempo de serviço docente\*

Tempo (anos)	N	(%)
0 - 5	29	10,6
5 - 10	27	9,8
10 - 20	80	29,2
20 +	138	50,4
Total	274	100,0

\*N=274

### ***1.1. Hábitos tabágicos dos Professores Inquiridos***

O número de professores fumadores por escolas participantes é variável, desde um indivíduo em duas das escolas estudadas até doze no máximo (Tabela 10).

#### ***1.1.1. Hábitos tabágicos dos professores por "agrupados" disciplinares***

Dos 72 fumadores, 19 (26,4%) iniciaram o hábito após terem ingressado na profissão.

Quando se analisam os hábitos tabágicos por "agrupado" disciplinar, verifica-se que o comportamento por agrupado não difere significativamente entre eles ( $p=0,164$ ). É de salientar no entanto o "agrupado" da EF onde se verifica uma maior prevalência do consumo de tabaco (45% versus 25,7% no global), como se pode observar na tabela 11.

#### ***1.1.2. Hábitos tabágicos dos professores por sexo***

Na tabela 12, apresenta a distribuição dos hábitos tabágicos por sexo. Dos 280 professores estudados, 72 (25,7% do total) dos inquiridos referem ser fumadores diários. O grupo dos ex. fumadores (15,7%) é constituído por 44 professores, todos eles referindo hábitos tabágicos regulares pelo período mínimo de 3 anos. Verifica-se que apesar de não haver uma diferença significativa nos hábitos tabágicos entre homens e mulheres ( $p=0,07$ ) a proporção de não fumadores nos homens é inferior (47,0% versus 62,1%) contrariamente à dos ex. fumadores que é superior (22,7% versus 13,6%).

Tabela 10. Hábitos tabágicos por escola

Escola	Fumadores		Ex. Fumadores		Fumadores		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
A	12	(36,4)	5	(15,2)	16	(48,5)	33	(100,0)
B	3	(20,0)	2	(13,3)	10	(66,7)	15	(100,0)
C	1	(12,5)	2	(25,0)	5	(62,5)	8	(100,0)
D	2	(22,2)	0	(0,0)	7	(77,8)	9	(100,0)
E	9	(39,1)	6	(26,1)	8	(34,8)	23	(100,0)
F	8	(44,4)	2	(11,1)	8	(44,4)	18	(100,0)
G	3	(25,0)	1	(8,3)	8	(66,7)	12	(100,0)
H	4	(22,2)	4	(22,2)	10	(55,6)	18	(100,0)
I	2	(18,2)	2	(18,2)	7	(63,6)	11	(100,0)
J	3	(30,0)	0	(0,0)	7	(70,0)	10	(100,0)
K	3	(25,0)	0	(0,0)	9	(75,0)	12	(100,0)
L	5	(29,4)	3	(17,6)	9	(52,9)	17	(100,0)
M	6	(37,5)	0	(0,0)	10	(62,5)	16	(100,0)
N	5	(12,2)	7	(17,1)	29	(70,7)	41	(100,0)
O	3	(15,8)	5	(26,3)	11	(57,9)	19	(100,0)
P	2	(15,4)	3	(23,1)	8	(61,5)	13	(100,0)
Q	1	(20,0)	2	(40,0)	2	(40,0)	5	(100,0)
<b>Total</b>	72	(25,7)	44	(15,7)	164	(58,6)	280	(100,0)

**Tabela 11.** Hábitos tabágicos dos professores por "agrupado" disciplinar\*

	CN		EF		L		CE		EMAT		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
<b>Fumador</b>	15	(19,7)	18	(45,0)	23	(22,1)	4	(21,1)	12	(29,3)	72	(25,7)
<b>Ex. fumador</b>	12	(15,8)	7	(17,5)	16	(15,4)	3	(15,8)	6	(14,6)	44	(15,7)
<b>Não fumador</b>	49	(64,5)	15	(37,5)	65	(62,5)	12	(63,2)	23	(56,1)	164	(58,6)
<b>Total</b>	76	(100,0)	40	(100,0)	104	(100,0)	19	(100,0)	41	(100,0)	280	(100,0)

 $\chi^2=11,7$ ,  $p=0,164$ 

Legenda:

□ CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág. 55

**Tabela 12.** Hábitos tabágicos por sexo\*

	Masculino		Feminino		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
<b>Fumador</b>	20	(30,3)	52	(24,3)	72	(25,7)
<b>Ex. fumador</b>	15	(22,7)	29	(13,6)	44	(15,7)
<b>Não fumador</b>	31	(47,0)	133	(62,1)	164	(58,6)
<b>Total</b>	66	(100,0)	214	(100,0)	280	(100,0)

\*N=280.  $\chi^2=5,394$ ,  $p=0,067$ 

### 1.1.3. Hábitos tabágicos dos professores por idade

A tabela 13 apresenta a distribuição dos hábitos tabágicos por idade onde se verifica uma diferença significativa entre os diferentes grupos etários no que respeita a hábitos tabágicos ( $p=0,042$ ). Saliente-se a classe etária dos 20 - 29 anos que se distingue pela maior proporção de sujeitos que nunca fumaram (81,3%). No total dos professores estudados esta proporção é 58,6%.

**Tabela 13.** Hábitos tabágicos segundo o grupo etário

	[20-29]		[30-39]		[40-49]		[>=50]		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
<b>Fumador</b>	6	(18,8)	19	(27,5)	29	(28,4)	18	(23,4)	72	(25,7)
<b>Ex. fumador</b>	0	(0,0)	8	(11,6)	21	(20,6)	15	(19,5)	44	(15,7)
<b>Não fumador</b>	26	(81,3)	42	(60,9)	52	(51,0)	44	(57,1)	164	(58,6)
<b>Total</b>	32	(100,0)	69	(100,0)	102	(100,0)	77	(100,0)	280	(100,0)

 $\chi^2=13,1, p=0,042$ 

#### 1.1.4. Quantificação dos hábitos tabágicos diários dos professores

A tabela 14 mostra a distribuição do consumo de cigarros por dia por sexo e grupo etário.

De destacar que ambos os sexos, têm hábitos tabágicos moderados, ou seja, fumam até 20 cigarros por dia. Contudo, o grupo etário acima dos 50, apresenta os hábitos mais elevados.

**Tabela 14.** Consumo de cigarros por dia segundo o sexo\* e o grupo etário\*\*

N.º de cigarros por dia	[20-29]		[30-39]		[40-49]		[>= 50]		Total	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
<b>1-10</b>	1(33,3)	2(66,7)	1(25,0)	10(66,7)	1(16,7)	13(56,5)	2(28,6)	5(45,5)	5(25,0)	30(57,7)
<b>11-20</b>	2(66,7)	1(33,3)	2(50,0)	5(33,3)	5(83,3)	5(21,7)	3(42,9)	2(18,2)	12(60,0)	13(25,0)
<b>+ 21</b>	0(0,0)	0(0,0)	1(25,0)	0(0,0)	0(0,0)	5(0,0)	2(28,6)	4(36,4)	3(15,0)	9(17,3)
<b>Total</b>	3(100)	3(100)	4(100)	15(100)	6(100)	23(100)	7(100)	11(100)	20(100)	52(100)

Na avaliação dos hábitos tabágicos dos professores por "agrupado" disciplinar, sexo e grupo etário apenas se destacaram os professores de EF por serem aqueles que fumam

mais (45% versus 25,7% no global). Este "agrupado" (ver Tabela 11, pág. 59) tem também uma proporção de homens significativamente superior ( $p=0,001$ ) ao dos restantes, 45% versus 20% nos restantes "agrupados". Optou-se então por fazer uma análise multivariada dos hábitos tabágicos em função da idade, sexo e "agrupado" disciplinar para controlar possíveis efeitos confundidores. A variável hábitos tabágicos foi dicotomizada em fumadores e restantes indivíduos (não fumadores e ex. fumadores), sendo também dicotomizada a variável "agrupado" disciplinar em pertencer ou não ao "agrupado" de EF. A aplicação de uma análise de regressão logística binária hierárquica revelou que apenas o facto de pertencer ao "agrupado" de EF se revela significativo ( $p=0,0034$ ) na discriminação dos inquiridos que fumam relativamente aos restantes.

### 1.2. Comparação das duas fases de recolha de dados

Em seguida procedeu-se à comparação dos resultados obtidos nas duas fases de recolha de dados (salientada na parte II deste estudo), em função do sexo, idade, hábitos tabágicos e "agrupados" disciplinares.

A segunda recolha de dados foi efectuada para permitir uma melhor análise dos hábitos tabágicos dos professores. Apesar das amostras não serem probabilísticas, verificou-se que não existiam diferenças significativas ( $p>0,2$ ) dos hábitos tabágicos relativamente quer ao sexo, idade e agrupado disciplinar (Tabelas 15, 16, 17 e 18).

**Tabela 15.** Comparação das duas fases de recolha de dados em função do sexo

Sexo	1ª Fase		2ª Fase		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
<b>Masculino</b>	39	(22,5)	27	(25,2)	66	(23,6)
<b>Feminino</b>	134	(77,5)	80	(74,8)	214	(76,4)
<b>Total</b>	173	(100,0)	107	(100,0)	280	(100,0)

$\chi^2=0,137$ ,  $p=0,711$

**Tabela 16.** Comparação das duas fases de recolha de dados em função da classe etária

<b>Idade</b>	<b>1ª Fase</b>	<b>2ª Fase</b>	<b>Total</b>
	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>
<b>[30-39]</b>	44 (25,4)	25 (23,4)	69 (24,6)
<b>[40-49]</b>	64 (37,0)	38 (35,5)	102 (36,4)
<b>[&gt;50]</b>	46 (26,6)	31 (29,0)	77 (27,5)
<b>Total</b>	173 (100,0)	107 (100,0)	280 (100,0)

 $\chi^2=0,369$ ,  $p=0,947$ 
**Tabela 17.** Comparação das duas fases de recolha de dados em função dos hábitos tabágicos

<b>Hábitos Tabágicos</b>	<b>1ª Fase</b>	<b>2ª Fase</b>	<b>Total</b>
	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>
<b>Fumador</b>	49 (28,3)	23 (21,5)	72 (25,7)
<b>Ex. Fumador</b>	27 (15,6)	17 (15,9)	44 (15,7)
<b>Não Fumador</b>	97 (56,1)	67 (62,6)	164 (58,6)
<b>Total</b>	173 (100,0)	107 (100,0)	280 (100,0)

 $\chi^2=0,167$ ,  $p=0,430$

**Tabela 18.** Comparação das duas fases de recolha de dados em função dos "agrupados" disciplinares

	1ª Fase	2ª Fase	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
<b>CN</b>	51 (29,5)	25 (23,4)	76 (27,1)
<b>EF</b>	28 (16,2)	12 (11,2)	40 (14,3)
<b>L</b>	60 (34,7)	44 (41,1)	104 (37,1)
<b>CE</b>	8 (4,6)	11 (10,3)	19 (6,8)
<b>EMAT</b>	26 (15,0)	15 (14,0)	41 (14,6)
<b>Total</b>	173 (100,0)	107 (100,0)	280 (100,0)

$\chi^2=6,0$ ,  $p=0,203$

## ***2. Avaliação dos Conhecimentos dos Professores sobre os malefícios do tabaco na saúde***

A tabela 19, apresenta os resultados relativamente à questão sobre quem pode ser afectado pelo fumo do tabaco. A totalidade dos professores inquiridos, concorda em afirmar que as pessoas que fumam estão mais predispostas a adquirirem o cancro do pulmão (95,7%). Independentemente do "agrupado" disciplinar a que pertencem ( $p>0,57$ ), a maioria dos professores considera que as pessoas que estão expostas ao fumo ambiental e as pessoas que não fumam mas que algum dia fumaram, poderão também adquirir o cancro do pulmão devido ao tabaco.

**Tabela 19.** Opinião dos professores sobre o Risco de contrair Cancro do Pulmão em função dos "agrupados" disciplinares\*

	CN		EF		L		CE		EMAT		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
<b>Fumam</b>	75	(98,7)	38	(95,0)	96	(92,3)	19	(100,0)	39	(95,1)	268	(95,7)
<b>Já fumaram</b>	49	(64,5)	28	(70,0)	62	(59,6)	10	(52,6)	24	(61,5)	149	(53,2)
<b>Expostos</b>	67	(88,2)	32	(80,0)	83	(79,8)	15	(78,9)	32	(78,0)	197	(70,4)
<b>Não sabem</b>	0	(0,0)	0	(0,0)	1	(0,96)	0	(0,0)	0	(0,0)	1	(0,36)
<b>Total</b>	76	(100,0)	40	(100,0)	104	(100,0)	19	(100,0)	41	(100,0)	280	(100,0)

\*N=280

Legenda:

- Fumam - indivíduos que fumam actualmente
- Já fumaram - indivíduos que algum dia fumaram
- Expostos - indivíduos não fumadores que estão expostos ao fumo ambiental
- Não sabem - Não sabem opinar

### **2.1. Riscos da Exposição ao Fumo do Tabaco**

Tendo em vista a avaliação dos conhecimentos dos professores sobre os malefícios do tabaco, foram colocadas seis possibilidades diferentes de resposta: cancro, pneumonia, bronquite, otite, paralisia e enfarte (Tabela 20).

Mais de metade de todos os professores de todos os "agrupados" disciplinares, assinala como únicos malefícios do tabaco: o cancro, a bronquite e o enfarte. Esta proporção eleva-se para cerca da totalidade entre os professores da EF, CE e EMAT. São oito os professores, distribuídos pelos diferentes "agrupados", que conhecem a Otite como um risco da exposição ao fumo do tabaco. O Cancro, é assinalado por quase todos os inquiridos (96,1%) assim como o Enfarte (83,2%), independentemente do "agrupado" a que pertencem. No entanto saliente-se que em todos os "agrupados" disciplinares pelo menos dois professores não consideram o Enfarte como um malefício associado à exposição ao fumo do tabaco.

**Tabela 20.** Malefícios provocados pelo tabaco em função dos "agrupados" disciplinares\*

Malefícios	CN		EF		L		CE		EMAT		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
<b>Cancro</b> <sup>A</sup>	76	(100)	40	(100,0)	103	(99,0)	19	(100,0)	31	(75,6)	269	(96,1)
<b>Pneum.</b> <sup>A</sup>	7	(9,2)	4	(10,0)	9	(8,7)	1	(5,3)	7	(17,0)	28	(10,0)
<b>Bronq.</b> <sup>I</sup>	61	(80,3)	36	(90,0)	84	(80,1)	15	(79,0)	39	(95,0)	235	(84,0)
<b>Otite</b> <sup>A</sup>	3	(4,0)	1	(2,5)	3	(2,9)	0	(0,0)	1	(2,4)	8	(2,9)
<b>Paralisia</b> <sup>A</sup>	2	(2,6)	2	(5,0)	3	(2,9)	0	(0,0)	1	(2,4)	8	(2,9)
<b>Enfarte</b> <sup>II</sup>	64	(84,2)	36	(90,0)	82	(79,0)	16	(84,2)	35	(85,4)	233	(83,2)

\*N=280

A- Não atinge os pressupostos para aplicação do teste estatístico

I-  $\chi^2=6,8$ ,  $p=0,15$

II-  $\chi^2=2,9$ ,  $p=0,6$

Legenda:

CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág. 55

Pneum. - Pneumonia

Bronq. - Bronquite

Na Tabela 21 apresentam-se os resultados referentes aos conhecimentos dos professores sobre as doenças relacionadas com o fumo do tabaco segundo os agrupados disciplinares. Apesar de se ter questionado os professores apenas para o principal risco de exposição ao fumo ambiental (passivo), cerca de 30% apresentaram duas das doenças sugeridas: as doenças vasculares e o cancro do pulmão. A doença mais apontada foi o cancro do pulmão (83%), seguida das doenças cardiovasculares (43,2%) não se verificando diferenças nas respostas por "agrupado" disciplinar ( $p>0,5$ ). O cancro da bexiga, foi apontado apenas por 7 indivíduos. No total dos professores inquiridos, 17 dizem não saber responder a esta questão.

### 2.1.1. Efeitos do Fumo do Tabaco nas Crianças

Na tabela 22, no que respeita às otites e infecções nas crianças, 6,4% e 7,1% respectivamente dos professores questionados, reconhecem o tabaco como factor de risco para o seu desenvolvimento. No que se refere ao síndrome da morte súbita 18,6%, reconhece-a. A asma e a diminuição da função pulmonar são reconhecidas pela quase

totalidade dos inquiridos. A quase totalidade dos inquiridos (93,6%) reconhece que o fumo do tabaco não é um factor de risco para as cólicas abdominais. Quando se analisam estas respostas por "agrupado" disciplinar, nenhum se destaca, quer no conhecimento global quer no particular, sobre o efeito do tabaco na saúde das crianças.

**Tabela 21.** Doenças relacionadas com o fumo do tabaco segundo os "agrupados" disciplinares

Doenças	CN		EF		L		CE		EMAT		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
DCV <sup>I</sup>	32	(42,1)	14	(35,0)	47	(45,2)	8	(42,1)	20	(48,8)	121	(43,2)
Ca pulmão <sup>II</sup>	63	(83,0)	34	(85,0)	89	(85,6)	16	(84,2)	30	(73,2)	232	(83,0)
Ca bexiga <sup>A</sup>	2	(2,6)	3	(7,5)	1	(1,0)	1	(5,3)	0	(0,0)	7	(2,5)
Não sei <sup>A</sup>	4	(5,3)	4	(10,0)	5	(4,8)	1	(5,3)	3	(7,3)	17	(6,1)

\*N=280

A- Não atinge os pressupostos para aplicação do teste estatístico

I-  $\chi^2=1,8$ ,  $p=0,77$

II-  $\chi^2=3,4$ ,  $p=0,5$

Legenda:

□ CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág. 55

□ DCV - Doenças Cardio-Vasculares

□ Ca - Cancro

**Tabela 22.** Implicações do fumo do tabaco nas crianças segundo os vários "agrupados" disciplinares\*

Doenças	CN		EF		L		CE		EMAT		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Cólicas**	2	(2,6)	2	(5,0)	8	(7,7)	2	(10,5)	4	(9,8)	18	(6,4)
Otitides**	5	(6,6)	1	(2,5)	8	(7,7)	2	(10,5)	2	(4,9)	18	(6,4)
Infecções <sup>I</sup>	5	(6,6)	3	(7,5)	6	(5,8)	1	(5,3)	5	(12,2)	20	(7,1)
Asma <sup>A</sup>	69	(91,0)	39	(97,5)	98	(94,2)	18	(95,0)	38	(93,0)	262	(94,0)
Dimfpul <sup>A</sup>	74	(97,4)	39	(97,5)	100	(96,0)	18	(95,0)	37	(90,2)	268	(96,0)
SMS <sup>II</sup>	10	(13,2)	11	(27,5)	21	(20,2)	4	(21,0)	6	(14,6)	52	(18,6)

### 2.1.2. Efeitos do Fumo do Tabaco na Grávida e no seu Feto

O efeito da exposição ao tabaco mais apontado pelos professores é o baixo peso do recém-nascido (84,6%) seguindo-se-lhe o aborto (61,4%) e a gestação curta (60,7%) (Tabela 23). Quando se desagregam os professores por "agrupado" disciplinar, não verificam diferenças significativas nas respostas ( $p > 0,14$ ).

**Tabela 23.** Efeitos da exposição ao tabaco na saúde da mulher grávida em função dos "agrupados" disciplinares\*

	CN		EF		L		CE		EMAT		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Baixo peso <sup>A</sup>	67	(88,2)	37	(92,5)	87	(83,7)	14	(73,7)	32	(78,0)	237	(84,6)
Enrug. <sup>I</sup>	21	(27,6)	9	(22,5)	26	(25,0)	5	(26,3)	6	(14,6)	67	(23,9)
Infec. U. <sup>II</sup>	9	(11,8)	6	(15,0)	9	(8,7)	1	(5,3)	4	(9,8)	29	(10,4)
Aborto <sup>III</sup>	53	(69,7)	26	(65,0)	60	(57,9)	11	(57,9)	22	(53,7)	172	(61,4)
Gest. Curt. <sup>IV</sup>	52	(68,4)	24	(60,0)	66	(63,5)	9	(47,4)	19	(46,3)	170	(60,7)
Int. lactose <sup>A</sup>	5	(6,6)	2	(5,0)	9	(8,7)	1	(5,3)	3	(7,3)	20	(7,1)

A- Não atinge os pressupostos para aplicação do teste estatístico

I-  $\chi^2=8,3$ ,  $p=0,401$

II-  $\chi^2=10,5$ ,  $p=0,234$

III-  $\chi^2=12,2$ ,  $p=0,14$

IV-  $\chi^2=11,8$ ,  $p=0,163$

Legenda:

CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág. 55

Enrug. - Enrugamento facial

Infec. U. - Infecções urinárias

Gest. Curt. - Gestações curtas

Int. lactose - Intolerância à lactose

De todos os inquiridos, 20 (7,1%) afirmam ser verdade o efeito da intolerância à lactose e 29 (10,4%) referem as infecções urinárias como um efeito do tabaco na grávida. São 67(23,9%) os que reconhecem o enrugamento facial como um efeito da exposição ao tabaco.

Mais uma vez, não há nenhum "agrupado" disciplinar que se destaque relativamente ao conhecimento dos efeitos apresentados.

### ***2.1.3. Efeitos do Fumo do Tabaco na Mulher***

Na avaliação dos malefícios do tabaco na mulher averiguou-se se os professores tinham conhecimento de que a mulher fumadora pode ter problemas de menopausa precoce. Dos inquiridos, 54 (19,3%) referem a menopausa precoce como um efeito do tabaco sobre a mulher que fuma.

A maior parte dos inquiridos, em todos os "agrupados" disciplinares (<60%), afirma desconhecer os efeitos do tabaco sobre a menopausa precoce.

### ***2.2 Avaliação dos Conhecimentos sobre o Fumo Passivo***

Na tabela 24 apresentam-se os resultados sobre o reconhecimento dos inquiridos sobre o efeito do fumo do tabaco em áreas contíguas ou no andar superior a uma área fechada destinada a fumadores. Verifica-se que o referido reconhecimento não varia de modo significativo com o "agrupado" disciplinar ao qual pertencem ( $p>0,134$ ).

Cerca de metade dos professores dos diferentes "agrupados" disciplinares (56,6%), considera que as pessoas que se encontram em áreas contíguas àquela onde se fuma, são também afectadas pelo fumo do tabaco e 12,9% dos inquiridos reconhece que as pessoas que se encontram no andar superior são afectadas pelo tabaco. Uma pequena proporção dos inquiridos (10%), reconhece que aqueles que se encontram em todo o edifício são afectadas por quem fuma num espaço fechado destinado a fumadores.

### ***3. Avaliação dos Conhecimentos dos Professores sobre as Substâncias Existentes no Tabaco e no seu Fumo***

Na tabela 25 e 26 apresentam-se os resultados referentes às perguntas de avaliação da presença de substâncias nocivas no cigarro e no respectivo fumo. Saliente-se que a quase totalidade dos indivíduos desconhece a existência de Níquel (93,2%), Benzeno (93,2%), Arsénio (93,2%) e DDT (98,2%) e cerca de 3/4 dos indivíduos desconhece a existência do Chumbo no cigarro (71,4%).

**Tabela 24.** Reconhecimento dos inquiridos sobre os malefícios do fumo do tabaco, dentro dum edifício, na saúde das pessoas em compartimentos contíguos, em função dos "agrupados" disciplinares\*

Fumar afecta áreas	CN		EF		L		CE		EMAT		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Contíguas <sup>I</sup>	44	(57,9)	23	(57,5)	62	(59,6)	10	(47,4)	21	(51,2)	159	(56,8)
Andar sup. II	8	(10,5)	9	(22,5)	9	(8,7)	2	(10,5)	8	(19,5)	36	(12,9)
Todo edif. <sup>A</sup>	8	(10,5)	4	(10,0)	8	(7,7)	2	(10,5)	6	(14,6)	28	(10,0)

N=280

A- Não atinge os pressupostos para aplicação do teste estatístico

I-  $\chi^2=2,016$ ,  $p=0,733$

II-  $\chi^2=7,041$ ,  $p=0,134$

Legenda:

Andar sup. = Andar superior

Todo edif. = Todo o edifício

CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág. 55

Em oposição a estas substâncias, a Nicotina é aquela que quase todos conseguem identificar (98,6%).

O CO é assinalado em 58,9% das vezes e 57,1% no caso das Partículas.

No entanto quando se analisam estas respostas por "agrupado" disciplinar, apesar de pontualmente se verificarem diferenças significativas nas respostas nenhum se destaca. Apenas pontualmente o "agrupado" das Ciências Naturais, da Educação Física e das Ciências Exactas, apresentam uma proporção ligeiramente aumentada nas respostas correctas. No "agrupado" das Ciências Naturais, o CO é assinalado 73,7% versus 58,9%, e as Partículas 75% versus 57,1%. No "agrupado" da Educação Física, salienta-se o Níquel pois aparece assinalado 12,5% versus 6,8% e o Chumbo 45% versus 28,6%. No "agrupado" das Ciências Exactas apenas as Partículas aparecem assinaladas 68,4% versus 57,1% , em relação ao global dos indivíduos.

Na avaliação do conhecimento sobre se é possível encontrar no fumo do tabaco libertado para o ambiente algumas das substâncias existentes no cigarro, foi colocada uma questão mista (fechada e aberta). A questão fechada estava limitada às respostas "sim" e "não" podendo ser completada solicitando-se a respectiva explicitação.

Apenas 235 dos inquiridos respondem que "sim". Saliente-se que 15,3% dos inquiridos não reconhece nenhuma das seguintes substâncias nocivas: Níquel, CO, Chumbo, Nicotina, Benzeno, Arsénio, DDT e Partículas. Para a presença no fumo, das substâncias apresentadas, o CO é o mais assinalado (52%), seguido da Nicotina (22%) (Tabela 26).

**Tabela 25.** Substâncias existentes no cigarro segundo os "agrupados" disciplinares

	CN		EF		L		CE		EMAT		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Ni <sup>I</sup>	7	(9,2)	5	(12,5)	5	(4,8)	1	(5,3)	1	(2,4)	19	(6,8)
CO <sup>II</sup>	56	(73,7)	24	(60,0)	53	(51,0)	11	(57,9)	21	(51,2)	165	(58,9)
Pb <sup>III</sup>	19	(25,0)	18	(45,0)	21	(20,2)	5	(26,3)	17	(41,5)	80	(28,6)
Nic <sup>A</sup>	76	(100,0)	40	(100,0)	101	(97,1)	19	(100,0)	40	(97,6)	276	(98,6)
B <sup>A</sup>	9	(11,8)	4	(10,0)	2	(1,9)	2	(10,5)	2	(4,9)	19	(6,8)
Ar <sup>IV</sup>	6	(7,9)	3	(7,5)	7	(6,7)	1	(5,3)	2	(4,9)	19	(6,8)
DDT <sup>A</sup>	2	(2,6)	1	(2,5)	2	(1,9)	0	(0,0)	0	(0,0)	5	(1,8)
Par <sup>A</sup>	57	(75,0)	23	(57,5)	49	(47,1)	13	(68,4)	18	(43,9)	18	(57,1)
<b>Total</b>	76	(100)	40	(100)	104	(100)	19	(100)	41	(100)	280	(100)

A- Não atinge os pressupostos para aplicação do teste estatístico

I-  $\chi^2=11,2$ ,  $p=0,2$

II-  $\chi^2=18,1$ ,  $p=0,02$

III-  $\chi^2=28,3$ ,  $p<0,001$

IV-  $\chi^2=15,7$ ,  $p=0,048$

Legenda:

- Ni - Níquel
- CO - Monóxido de Carbono
- Pb - Chumbo
- Nic - Nicotina
- B - Benzeno
- Ar - Arsénio
- DDT -
- Par - Partículas
- CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág55

Quando se desagregam estes resultados pelos diferentes "agrupados" disciplinares, verificam-se apenas diferenças significativas no reconhecimento da presença do CO ( $p=0,003$ ). Na análise das respostas verifica-se que os "agrupados" das CN, EF e CE, apresentam uma proporção superior em relação a algumas das hipóteses.

De entre as substâncias não propostas, o alcatrão, foi identificado por 2 indivíduos das CN e 1 da EF. Saliente-se ainda, que um número reduzido de professores (2,5%) afirmam existir, no fumo do tabaco o Níquel, o Arsénio e o DDT (CN=2 professores, EF=3 professores e EMAT=1 professor).

**Tabela 26.** Substâncias encontradas no fumo de cigarro segundo os "agrupados" disciplinares\*

	CN		EF		L		CE		EMAT		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Ni <sup>A</sup>	2	(2,9)	3	(10,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	1	(3,1)	6	(2,6)
CO <sup>I</sup>	45	(64,3)	19	(63,3)	35	(40,2)	11	(69,0)	13	(41,0)	123	(52,0)
Pb <sup>A</sup>	7	(10,0)	4	(13,3)	1	(1,2)	0	(0,0)	2	(6,3)	14	(6,0)
Nic <sup>II</sup>	20	(28,6)	10	(33,3)	15	(17,2)	1	(12,5)	5	(15,6)	52	(22,0)
B <sup>A</sup>	3	(4,3)	4	(13,3)	0	(0,0)	0	(0,0)	1	(3,1)	8	(3,4)
Ar <sup>A</sup>	2	(2,9)	3	(10,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	1	(3,1)	6	(2,6)
DDT <sup>A</sup>	2	(2,9)	3	(10,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	1	(3,1)	6	(2,6)
Par. <sup>A</sup>	5	(7,1)	11	(36,6)	9	(10,3)	3	(19,0)	5	(15,6)	33	(14,0)
Alcatrão <sup>A</sup>	2	(2,9)	1	(3,3)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	3	(1,3)

\*N=235. S/registo - 74

A- Não atinge os pressupostos para aplicação do teste estatístico

I-  $\chi^2=15,9$ ,  $p=0,003$

II-  $\chi^2=7,2$ ,  $p=0,13$

Legenda:

- Ni - Níquel
- CO - Monóxido de Carbono
- Pb - Chumbo
- Nic - Nicotina
- B - Benzeno
- Ar - Arsénio
- DDT -
- Par - Partículas
- CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág. 63

#### **4. Identificação das Necessidades de Aprendizagem sobre Estratégias de Combate e de Abandono do Tabagismo**

Para que os professores possam contribuir para a desejável prevenção e combate ao tabagismo, é necessário não só conhecer os malefícios causados pelo tabaco na saúde, mas também as estratégias de mais adequadas tendo em vista a sua redução ou mesmo abolição.

A maior parte dos inquiridos (88,2%) afirmam conhecer estratégias de combate ao tabagismo. Colocaram-se duas questões abertas para se saber quais as estratégias que conheciam e caso contrário como gostariam de ser informados. Estes referem como prioridades a informação, as acções de formação, a publicidade ou ainda através de uma leitura mais atenta. Apenas um dos inquiridos refere não precisar de as conhecer. Os professores que afirmam estar informados enunciam várias medidas nomeadamente:

- ao nível das organizações ("Caça-cigarros", "Lei", "desporto", "criação de uma Liga contra o Tabagismo").
- de programas ("campanhas de divulgação/sensibilização", "publicidade", "Mês coração", "Dia do Não Fumador", "filtro redutor", "cigarros com menos nicotina", "Ocupação dos Tempos Livres (OTL)", "educação/acções para a saúde", "técnica dos 5 dias").
- terapêuticas ("acompanhamento médico", "terapêutica de substituição", "pastilhas com Nicotina", "terapia de grupo", "profilaxia", "desintoxicação").
- económicas ("subida de preços").
- ao nível das medicinas alternativas ("acupunctura").
- da vontade própria ("deixar de fumar").

Na tabela 27 estão representadas as respostas dos professores participantes relativamente ao conhecimento de estratégias de abandono do hábito de fumar. Verifica-se que 4,6% dos inquiridos desconhecem a existência de qualquer estratégia. A

acupunctura, a terapêutica de substituição da nicotina, o romper com o hábito gradualmente e abruptamente são assinalados em mais de metade dos questionários. A terapia de grupo é assinalada em 41,4% dos mesmos. Dos inquiridos, 15,7% afirmam conhecer todas as hipóteses de abandono do hábito de fumar, sugeridas neste estudo.

**Tabela 27.** Estratégias de abandono do hábito de fumar assinaladas pelos professores\*

<b>Estratégias de abandono</b>	<b>f (%)</b>
<b>Acupunctura</b>	163 (58,2)
<b>Substituição da nicotina</b>	171 (61,0)
<b>Romper o hábito gradualmente</b>	172 (61,4)
<b>Romper o hábito abruptamente</b>	166 (59,3)
<b>Terapia de grupo</b>	116 (41,4)
<b>Não sabe</b>	13 (4,6)
<b>Conhece todas as estratégias</b>	44 (15,7)

\* N=280. S/registo -1(0,4%)

### **5. Avaliação do Conhecimento dos Professores Inquiridos face à Lei de Prevenção Tabágica (LPT)**

Quase a totalidade dos professores inquiridos 271 (96,8%) tem conhecimento de que existe legislação sobre a proibição de fumar em determinados locais da escola.

Para os professores inquiridos o entendimento da Lei de Prevenção ao Tabagismo encontra-se descrita nas tabelas 28 e 29 segundo os seus hábitos tabágicos e grupo disciplinar a que pertence respectivamente. Assim, como se pode observar, está contida na legislação vigente a permissão de se poder fumar nos corredores (8,6%), nos

logradouros de recreio (5,0%), nas salas de reuniões (48,6%), nas salas de professores (13,9%), nos ginásios (2,5%) e nos bares/cantinas (21,4%). Dois professores afirmam poder-se fumar em todos os locais sendo um deles fumador.

É de notar, que quando se desagregam os inquiridos em fumadores, ex. fumadores e não fumadores, o padrão de conhecimento se mantém (Tabela 28). O mesmo acontece quando se desagregam os inquiridos nos diferentes "agrupados" disciplinares (Tabela 29) com excepção da permissão de se poder fumar na sala de reuniões ( $p=0,01$ ). Saliente-se a elevada proporção de professores (21,4%) que considera que a LPT inclui a permissão em se poder fumar nos bares e/ou cantinas.

**Tabela 28.** Os inquiridos afirmam que a LPT inclui a permissão de fumar nos seguintes locais

	Fumador		Ex. Fumador		Não Fumador		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
<b>Corredor</b> <sup>*A</sup>	4	(5,6)	3	(6,8)	17	(10,4)	24	(8,6)
<b>Salas Reunião</b> <sup>*I</sup>	38	(52,8)	20	(45,5)	78	(47,6)	136	(48,6)
<b>Lograd</b> <sup>**A</sup>	2	(2,8)	0	(0,0)	12	(7,3)	14	(5,0)
<b>Sala Prof.</b> <sup>**A</sup>	9	(12,5)	5	(11,4)	25	(15,2)	39	(13,9)
<b>Ginásio</b> <sup>*A</sup>	2	(2,8)	1	(2,3)	4	(2,4)	7	(2,5)
<b>Salas Fumo</b> <sup>*A</sup>	70	(97,2)	38	(86,4)	148	(90,2)	256	(91,4)
<b>Bar/Cantina</b> <sup>*II</sup>	13	(18,1)	6	(13,6)	41	(25,0)	60	(21,4)
<b>T. Ver</b> <sup>**</sup>	1	(1,4)	0	(0,0)	1	(0,6)	2	(0,7)

\*N=280

\*\*N=107

A- Não atinge os pressupostos para aplicação do teste estatístico

I-  $\chi^2=0,10$ ,  $p=0,9$

II-  $\chi^2=3,8$ ,  $p=0,7$

Legenda:

Prof. = Professores

Salas Fumo = Salas reservadas a fumadores

T. Ver = Todas verdadeiras

### 6. Opinião dos Professores Inquiridos sobre a Proibição de Fumar nas Escolas

São 173 (61,8% do total) sujeitos inquiridos que concordam com a proibição absoluta de fumar nas Escolas (Tabela 30). Contudo quando se desagrega a população participante em fumadores, ex. fumadores e não fumadores, verifica-se uma diferença significativa das respostas ( $p < 0,001$ ). A proporção de indivíduos que concorda com a proibição de fumar na escola varia de 79,3% nos não fumadores até 30,6% nos fumadores.

**Tabela 29.** Locais constantes da LPT onde é permitido fumar segundo os inquiridos quando se desagregam pelos "agrupados" disciplinares

	CN n (%)	EF n (%)	L n (%)	CE n (%)	EMAT n (%)	Total n (%)
<b>Cor. *<sup>A</sup></b>	5 (6,6)	2 (5,0)	9 (8,7)	1 (5,3)	7 (17,1)	24 (8,6)
<b>Sala R. *<sup>I</sup></b>	43 (56,6)	21 (52,5)	44 (42,3)	5 (26,3)	23 (56,1)	136 (48,6)
<b>Logra. **<sup>A</sup></b>	3 (3,9)	1 (2,5)	6 (5,8)	3 (15,8)	1 (2,4)	14 (5,0)
<b>Sala P. **<sup>A</sup></b>	12 (15,8)	1 (2,5)	13 (12,5)	4 (21,1)	9 (22,0)	39 (13,9)
<b>Ginásio *<sup>A</sup></b>	2 (2,6)	1 (2,5)	2 (1,9)	0 (0,0)	2 (4,9)	7 (2,5)
<b>Sala F *<sup>A</sup></b>	70 (92,1)	39 (97,5)	96 (92,3)	15 (78,9)	36 (87,8)	256 (91,4)
<b>Bar/C. *<sup>II</sup></b>	18 (23,7)	3 (7,5)	29 (27,9)	3 (15,8)	7 (17,1)	60 (21,4)
<b>T. Ver**<sup>A</sup></b>	0 (0,0)	1 (2,5)	1 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,7)

\*N=280

\*\*N=107

A- Não atinge os pressupostos para aplicação do teste estatístico

I-  $\chi^2=20,1$ ,  $p=0,01$

II-  $\chi^2=14,6$ ,  $p=0,07$

Legenda:

- Cor - Corredor
- Sala R. - Sala de reuniões
- Logra. - Logradouros
- Sala P. - Sala de professores
- Salas F - Salas reservadas a fumadores
- Bar/C. - Bares e Cantinas
- T. Ver - Todas verdadeiras
- CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pg. 55

**Tabela 30.** Opinião dos professores sobre a proibição de fumar nas escolas em função dos seus hábitos tabágicos\*

	Fumador		Ex. fumador		Não fumador		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
<b>Concordam</b>	22	(30,6)	21	(47,7)	130	(79,3)	173	(61,8)
<b>Não concordam</b>	50	(69,4)	23	(52,3)	34	(20,7)	107	(38,2)

\*N=280;  $\chi^2=55,52$  P<0,001

### **7. Análise do Regulamento Interno (RI) das Escolas relativamente a Medidas de Prevenção e de Proibição Tabágica**

O Regulamento Interno (RI) das escolas é um documento que tem como função principal a enunciação dos direitos e deveres dos intervenientes no processo educativo e a regulamentação das diferentes actividades a desenvolver nos estabelecimentos de ensino ao longo do (s) ano (s) lectivo (s). Como se depreende as regras estabelecidas pela escola não podem colidir com a Lei geral. Assim, optou-se por analisar este documento por se entender que nele estariam incluídos os deveres relativos à prevenção ou proibição do acto de fumar nos respectivos estabelecimentos de ensino.

De destacar que a escola designada pela letra A, é a única que faz referência no seu Regulamento Interno, à proibição de fumar de acordo com o Dec-Lei n.º 393/88. Essa referência é abrangente a toda a escola e seus utentes e está referida no capítulo designado por "Regime de Funcionamento da Escola".

Saliente-se ainda, que há duas escolas (H e J) onde está referido no RI, a proibição do professor não fumar em locais previstos na lei. Mais nenhuma escola faz qualquer referência à proibição ou dever dos professores não fumarem no espaço escolar, assim como não refere a existência de um local reservado a fumadores.

## 8. Avaliação das Atitudes dos Inquiridos Fumadores

### 8.1 Por Local onde é Habitual Fumar na Escola

Quando se questionam os professores fumadores sobre o seu hábito de fumar na escola, as seguintes hipóteses são apresentadas: fumam ao ar livre, nos logradouros de recreio, nos bares/cantinas, nas salas de fumadores, nas salas de professores, nos ginásios e não fumam na escola.

À data da realização da colheita de dados, 77,8% dos professores inquiridos fumavam na escola. Destes, 44,6% fumavam no bar/cantina, locais geralmente frequentados por alunos. Contudo não há ninguém que refira fumar quer nos logradouros de recreio quer nos ginásios (Tabela 31).

**Tabela 31.** Atitudes tabágicas dos professores dos vários "agrupados" disciplinares face aos locais da escola onde é habitual fumar\*

Na escola fuma <sup>A</sup>	CN n (%)	EF n (%)	L n (%)	CE n (%)	EMAT n (%)	Total n (%)
Ar livre	4 (26,6)	2 (11,1)	5 (26,1)	0 (0,0)	3 (25,0)	15 (20,8)
Logradouro	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Bar/cantina	8 (53,3)	6 (33,3)	5 (21,7)	2 (50,0)	4 (33,3)	25 (34,7)
Sala fum.	6 (40,0)	8 (44,4)	7 (30,4)	0 (0,0)	4 (33,3)	25 (34,7)
Sala prof.	2 (13,3)	0 (0,0)	2 (8,7)	1 (25,0)	0 (0,0)	5 (6,9)
Ginásio	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Não fuma	2 (13,3)	4 (22,2)	6 (26,1)	2 (50,0)	2 (16,6)	16 (22,2)

\*N=72

A- Não atinge os pressupostos para aplicação do teste estatístico

Legenda:

- CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág. 55
- Sala prof. - Sala de professores

É de salientar que quando se desagregam os inquiridos fumadores em função dos "agrupados" disciplinares, em todos os "agrupados" existem professores que fumam no bar/cantina da escola. Cerca de 25% em cada "agrupado" disciplinar, excepto no da EF e CE, fumam ao ar livre dentro do espaço escolar.

Dos 72 professores fumadores, 37(51,4%) fumam na escola em locais não permitidos por Lei, dado referirem fumar nos bares/cantinas, ao ar livre e /ou nas salas de professores (Tabela 32).

**Tabela 32.** Regulamento Interno (RI) das escolas e o comportamento dos professores fumadores\*

FUMAM EM LOCAIS PROIBIDOS NA LPT	RI NÃO CONTEMPLA LPT		RI CONTEMPLA LPT		TOTAL	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
<b>Sim</b>	25	(55,6)	12	(44,4)	37	(51,4)
<b>Não</b>	20	(44,4)	15	(55,6)	35	(48,6)
<b>Total</b>	45	(100,0)	27	(100,0)	72	(100,0)

$\chi^2=0,448$ ;  $p=0,503$

Legenda:

- RI = Regulamento Interno
- LPT = Lei de Prevenção Tabágica

Comparou-se então este comportamento entre as escolas que contemplam e as que não contemplam no seu Regulamento Interno deveres e/ou obrigações concordantes com a LPT (Tabela 32). Verificou-se que apesar de a proporção de fumadores em espaços proibidos por lei não ser significativamente diferente entre estes dois tipos de escolas ( $p=0,503$ ), é superior (55,6% versus 44,4%) nas escolas que não contemplam de algum modo a LPT no seu RI.

Relativamente ao comportamento dos professores fumarem em espaços da escola proibidos por lei (ar livre, logradouros de recreio, bares/cantinas e salas de professores) e as respectivas idades, verifica-se que independentemente da faixa etária, cerca de metade dos indivíduos não cumprem o estabelecido na legislação (Tabela 33).

**Tabela 33.** Comportamento tabágico nas escolas segundo a idade\*

Fumam em locais proibidos <sup>A</sup>	[20-29]		[30-39]		[40-49]		[>50]		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Sim	3	(50,0)	11	(58,0)	14	(48,3)	9	(50,0)	37	(51,4)
Não	3	(50,0)	8	(42,1)	15	(52,0)	9	(50,0)	35	(48,6)

N=72.

A- Não atinge os pressupostos para aplicação do teste estatístico

### 8.2 Atitudes em Relação aos Alunos

Quando se pretende diminuir o tabagismo nos adolescentes é importante que os educadores dêem o exemplo. Questionou-se então os professores fumadores, se tinham consciência de já ter fumado na presença dos alunos.

É de notar a elevada proporção de fumadores que referem ter fumado à frente dos alunos (59,7%).

O motivo mais frequentemente referido pelos professores que não fumam à frente dos alunos, é o facto de considerarem que tal atitude constitui "um mau exemplo" (Tabela 34).

**Tabela 34.** Atitudes tabágicas dos professores dos vários "agrupados" disciplinares face aos alunos

Fuma à frente dos alunos em <sup>A</sup>	CN n (%)	EF n (%)	L n (%)	CE n (%)	EMAT n (%)	Total n (%)
Passeios	7 (46,6)	7 (46,6)	9 (39,1)	1 (25,0)	5 (41,6)	28 (38,8)
Fora da escola	8 (53,3)	8 (44,4)	8 (34,8)	0 (0,0)	6 (50,0)	30 (41,6)
Sala de aula	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Outros espaços da escola	6 (40,0)	5 (27,7)	1 (4,3)	1 (25,0)	0 (0,0)	13 (18,1)
Não fuma	5 (33,3)	8 (44,4)	9 (39,1)	3 (75,0)	4 (33,3)	29 (40,3)

A- As variáveis não atingem os pressupostos para aplicação do teste estatístico

Legenda:  
CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág. 55

### 8.3 Atitudes em Relação à Situação Parental

Como se constata da tabela 35, quando se analisam os hábitos tabágicos frente aos alunos e nos locais da escola onde a lei não permite fumar, segundo a situação parental, não se verificam diferenças significativas ( $p > 0,353$ ). Ser Pai ou Mãe e professor fumador não parece ser um factor de sensibilização para a importância de não dar o exemplo aos alunos.

**Tabela 35.** Atitudes tabágicas dos professores fumadores segundo a situação parental\*

	Com filhos		Sem filhos		Total		$\chi^2$	p
	n	(%)	n	(%)	n	(%)		
<b>Fumam frente aos alunos **</b>								
Sim	30	(56,6)	13	(68,4)	43	(59,7)	0,395	0,53
Não	23	(43,4)	6	(31,6)	29	(40,3)		
<b>Fumam em *** locais proibidos lei</b>								
Sim	25	(47,2)	12	(63,2)	37	(51,4)	0,863	0,353
Não	28	(52,8)	7	(36,8)	35	(48,6)		

\*N=72

## 9. Atitudes de todos os Professores Inquiridos

### 9.1 Face à Abordagem do Tabagismo nos Tempos Lectivos

Na tabela 36 está representada a frequência da abordagem do tabagismo pelos professores nas suas aulas. De destacar que a resposta mais frequente foi a afirmativa (78,2% versus 21,8%) variando de uma forma significativa com o agrupado disciplinar ( $p=0,044$ ). Verifica-se que os "agrupados" das CN e da EF são aqueles quem mais falam do tema do tabagismo nas suas aulas.

Na análise da justificação a esta atitude (questão aberta do questionário), pôde verificar-se que para 20,5% destes professores, esta atitude devia-se ao facto do tema do tabagismo estar incluído no programa da sua disciplina aumentando para 56%, nos

professores do "agrupado" das CN. As outras razões apontadas vão no sentido da prevenção e da educação para a cidadania que ocorrem em actos isolados ou no âmbito de projectos.

**Tabela 36.** Abordagem do tabagismo pelos professores nas aulas, segundo o "agrupado" disciplinar de pertença

Falou de tabagismo	CN n (%)	EF n (%)	L n (%)	CE n (%)	EMAT n (%)	Total n (%)
Sim	66 (86,8)	33 (82,5)	80 (76,9)	11 (57,9)	29 (70,7)	219 (78,2)
Não	10 (13,2)	7 (17,5)	24 (23,1)	8 (42,1)	2 (29,3)	61 (21,8)

$\chi^2=9,8$ ,  $p=0,044$

Legenda:

CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág. 55

Quando se desagrega a totalidade dos inquiridos face à situação parental, verifica-se uma diferença significativa nas respostas ( $p=0,004$ ). A proporção de inquiridos que já falou de tabagismo nas aulas varia de 83,2% nos que têm filhos até 66,7% nos que não têm filhos (Tabela 37).

**Tabela 37.** Abordagem do tabagismo pelos professores nas aulas face à situação parental\*

Abordou o tabagismo nas aulas	Com filhos n (%)	Sem filhos n (%)	Total n (%)
Sim	163 (83,2)	56 (66,7)	219 (78,2)
Não	33 (16,8)	28 (33,3)	61 (21,8)

\*N=280

$\chi^2=8,448$   $p=0,004$

No que se refere aos hábitos de fumar actuais, não há diferenças em termos de acções. O facto de ser ou não ser fumador não interfere significativamente ( $p=0,331$ ) com a actuação dos professores como se pode observar na tabela 38.

**Tabela 38.** Abordagem do tabagismo pelos professores nas aulas face aos hábitos tabágicos actuais

Abordou o tabagismo nas aulas	Fumador		Ex. fumador		Não fumador		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
<b>Sim</b>	54	(75,0)	38	(86,4)	127	(77,4)	219	(78,2)
<b>Não</b>	18	(25,0)	6	(13,6)	37	(22,6)	61	(21,8)
<b>Total</b>	72	(100,0)	44	(100,0)	164	(100,0)	280	(100,0)

$\chi^2=2,20$   $p=0,331$

### 9.2 Atitudes Face aos Alunos Fumadores

Os professores foram também questionados quanto às medidas a tomar no momento em que são confrontados com pedidos de alunos fumadores que solicitam autorização para fumar durante o período lectivo.

Na tabela 39, pode-se constatar que a maioria dos professores não autoriza, à excepção de 6 professores. A Lei é a justificação mais apontada (63,2%), que em 20% dos casos aparece juntamente com a justificação de que o tabaco prejudica a saúde de todos. Isoladamente esta última razão, aparece também como a única apontada num terço das respostas.

### 9.3 Atitudes Face à Dinamização de Actividades Promotoras da Diminuição do Tabagismo na Escola

A tabela 40 descreve o contributo que os professores inquiridos gostariam de prestar no sentido da diminuição dos hábitos tabágicos na escola. Quase todos os inquiridos, parecem sensibilizados para esta problemática pois afirmam que gostariam de contribuir para a diminuição do tabaco na escola, à excepção de 8 dos indivíduos (trata-se de fumadores). Note-se que 33,2% os indivíduos referem todas as hipóteses apresentadas.

Há seis professores que dão outras sugestões nomeadamente:

- "conversas serenas e sensatas com os alunos"

- "a obrigatoriedade de abordagem do tema em todas as disciplinas"
- "abordagem do assunto através dos *multimedia* e/ou através da *Internet*"
- "visitas a Hospitais/doentes com problemas relacionados com o tabaco".

**Tabela 39.** Atitudes dos professores face ao pedido de um aluno para fumar no tempo lectivo\*

Atitude <sup>A</sup>	Fumador		Ex. fumador		Não fumador		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Deixa fumar	0	(0,0)	0	(0,0)	2	(1,2)	2	(0,7)
Permite que fume mas à janela	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)
Não, pois prejudica a saúde de todos	32	(44,4)	23	(52,3)	101	(61,6)	156	(55,7)
Pode fumar mas no corredor	1	(1,4)	3	(6,8)	0	(0,0)	4	(1,4)
Não, pois não é fumador	0	(0,0)	0	(0,0)	4	(4,3)	4	(1,4)
Não pois é proibido	55	(76,4)	28	(63,6)	94	(57,3)	177	(63,2)

A- Nenhuma das variáveis atinge os pressupostos para aplicação do teste estatístico

Os professores foram também questionados quanto à dinamização das actividades propostas anteriormente. Verifica-se que apenas 26,4% dos indivíduos afirmam ter já dinamizado pelo menos uma actividade relacionada com a diminuição do tabagismo nas escolas não se verificando diferenças significativas relativamente à sua situação de fumador, ex. fumador ou não fumador ( $p=0,584$ ), como se pode observar na tabela 41.

**Tabela 40.** Contributo que os professores inquiridos gostariam de prestar no sentido da diminuição dos hábitos tabágicos na escola em função dos seus hábitos tabágicos

Actividades	Fumador	Ex. fumador	Não Fumador	Total
Desportivas	50 (69,4)	31 (70,5)	113 (68,9)	194 (69,5)
Lúdicas	47 (65,3)	27 (61,4)	102 (62,2)	176 (63,1)
Acções Form.	36 (50,0)	24 (54,5)	103 (62,8)	163 (58,4)
Jornal da Escola	39 (54,2)	25 (56,9)	108 (65,9)	172 (61,6)
Curriculares	29 (40,3)	17 (38,6)	75 (45,7)	125 (43,4)
Acções Inf.	48 (66,7)	35 (79,5)	144 (87,8)	227 (81,4)
Nenhuma	8 (11,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	8 (2,9)

\* N=279. S/registo: 1

Legenda:

- Acções Form. = Acções de Formação
- Acções Inf. = Acções de Informação/Sensibilização
- Curriculares = Actividades contínuas curriculares

**Tabela 41.** Dinamização de actividades na escola para a diminuição do tabagismo em função dos hábitos tabágicos actuais\*

Dinamização de actividades	Fumador		Ex. fumador		Não fumador		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Sim	20	(27,8)	14	(31,8)	40	(24,4)	74	(26,4)
Não	52	(72,2)	30	(68,2)	124	(75,6)	206	(73,6)

\*N=280.  $\chi^2=1,075$  p=0,584

Quando se analisa a dinamização de actividades por "agrupado" disciplinar, verifica-se que o comportamento do professor depende do "agrupado" a que pertence ( $p<0,001$ ). O "agrupado" Educação Física é aquele onde se verifica uma maior proporção de

dinamizadores (45% versus 26,4% no global), seguido das Ciências Naturais (34,2%) (Tabela 42).

**Tabela 42.** Dinamização de actividades na escola para a diminuição do tabagismo em função dos "agrupados" disciplinares\*

Dinamiza	CN n (%)	EF n (%)	L n (%)	CE n (%)	EMAT n (%)	Total n (%)
Sim	26 (34,2)	18 (45,0)	15 (14,4)	2 (10,5)	13 (31,7)	74 (26,4)
Não	50 (65,8)	22 (55,0)	89 (85,6)	17 (89,5)	28 (68,3)	206(73,6)

\*N=280.  $\chi^2=20,2$  p<0,001

Legenda:  
CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág. 63

Na tabela 43 descrevem-se as actividades desenvolvidas pelos professores na escola, para a diminuição do tabagismo, em função dos "agrupados" disciplinares. As actividades lúdicas, as acções de informação/sensibilização e as actividades desportivas são aquelas que mais têm sido postas em prática no sentido da diminuição do consumo de tabaco pelos professores participantes no estudo.

#### **9.4 Atitudes Face às Actividades Curriculares e/ou de Complemento Curricular**

Em quatro escolas participantes, as respostas são discordantes entre os seus professores quando questionados sobre a existência de programas/actividades relativos a preocupações com a saúde na escola onde leccionam. Nestas circunstâncias afigura-se complexo compreender e avaliar as actividades efectivamente desenvolvidas. Daqui, a necessidade de se analisar o Plano de Actividades (PA) de cada Escola participante, no sentido de preencher esta lacuna. Verifica-se então, que em todas as escolas existem preocupações a vários níveis com a saúde, nomeadamente com o tabagismo. De salientar, no entanto, que as actividades desenvolvidas neste âmbito têm a duração de um dia e em alguns casos, somente uma ou duas horas por ano. As actividades resumem-se a palestras por especialistas na área e noutros casos a actividades desportivas no Dia do Não Fumador.

**Tabela 43.** Atividades desenvolvidas pelos professores na escola, para a diminuição do tabagismo, em função dos "agrupados" disciplinares\*

	CN	EF	L	CE	EMAT	Total
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Formação para a Saúde	1 (3,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (7,7)	2 (2,7)
Publicidade	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (13,3)	0 (0,0)	2 (15,4)	4 (5,5)
Clubes diversos	0 (0,0)	1 (5,5)	1 (6,6)	0 (0,0)	1 (7,7)	3 (4,1)
Atividades curriculares	7 (27,0)	0 (0,0)	1 (6,6)	0 (0,0)	1 (7,7)	9 (12,2)
Informação/Sensibilização	12 (46,2)	2 (11,1)	2 (13,3)	0 (0,0)	2 (15,4)	18 (24,3)
Atividades desportivas	4 (15,4)	9 (50,0)	1 (6,6)	1 (50,0)	1 (7,7)	16 (21,6)
Atividades lúdicas	4 (15,4)	4 (22,2)	6 (40,0)	1 (50,0)	4 (30,8)	19 (25,7)
Caça-cigarros	0 (0,0)	1 (5,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (15,4)	3 (4,1)
Jornal da escola	2 (7,7)	0 (0,0)	4 (40,0)	1 (50,0)	1 (7,7)	8 (10,8)
Dias alusivos	1 (3,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,4)
Informar EE	1 (3,8)	1 (5,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (2,7)
Esclarecer dúvidas	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (6,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,4)

\*N=74

Legenda:

☐ EE= Encarregados de Educação

☐ CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág. 55

### 10. Preocupações dos Professores Fumadores Inquiridos Face à Saúde

Relativamente à pergunta colocada aos inquiridos fumadores: "preocupa-se com os efeitos nocivos que o tabaco possa ter na sua saúde" e "...na saúde dos não fumadores que permanecem junto dos fumadores", a maioria refere preocupar-se bastante com os efeitos nocivos que o tabaco possa produzir na sua própria saúde (80,6%) e na saúde dos não fumadores (75,0%). Apenas dois indivíduos referem que tal não é motivo de preocupação.

Quanto a deixar de fumar, 14% dos fumadores afirma que se trata de um "acto impensável" e 30,6% afirma ser uma hipótese a considerar a longo prazo (Tabela 44). No entanto, 62,5% dos inquiridos fumadores já tentaram abandonar o hábito de fumar (Tabela 45). Este facto, para 44,4% destes indivíduos, deveu-se sobretudo a problemas de saúde e 26,7% referiram a gravidez e/ou amamentação. O factor financeiro foi referido por um inquirido (Tabela 46). Outros motivos tais como bem estar, família, melhor qualidade de vida e consciência dos malefícios, são também contemplados. No que respeita à ajuda prestada ou pedida para as tentativas de abandono do tabaco, 53,3% deles referiram os amigos e 37,7% o cônjuge. Outras ajudas tais como os medicamentos (11,1%) e a força de vontade foram também referidas (17,8%) (Tabela 47).

As razões apontadas por aqueles que nunca tentaram abandonar o consumo de tabaco, são várias: a inexistência de força de vontade ou de motivos que o justifiquem, o prazer em fumar, e porque o acto de fumar os "ajuda a suportar dificuldades".

**Tabela 44.** Pretensões dos professores fumadores em deixar de fumar em função do sexo

Deixar de fumar	Masculino	Feminino	Total
<b>Imediatas</b>	5 (25,0)	19 (36,5)	24 (33,3)
<b>Médio prazo</b>	3 (15,0)	13 (25,0)	16 (22,2)
<b>Longo prazo</b>	7 (31,8)	15 (28,8)	22 (30,6)
<b>Nem pensar</b>	5 (25,0)	5 (9,6)	10 (13,9)
<b>Total</b>	20 (100,0)	52 (100,0)	72 (100,0)

**Tabela 45.** Tentativas dos professores fumadores em deixar de fumar em função do sexo

	Masculino	Feminino	Total
<b>Sim</b>	11 (55,0)	34 (65,4)	45 (62,5)
<b>Não</b>	9 (45,0)	18 (34,6)	27 (37,5)
<b>Total</b>	20 (100,0)	52 (100,0)	72 (100,0)

 $\chi^2=0,30$ ,  $p=0,59$ 

Legenda:

□ CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág. 55

**Tabela 46.** Descrição dos motivos que levaram os professores a deixar de fumar em função do sexo\*

Motivos	Masculino <sup>1</sup>	Feminino <sup>2</sup>	Total
<b>Gravidez/Amtção</b>	1 (9,1)	11 (32,4)	12 (26,7)
<b>Saúde</b>	6 (54,5)	14 (41,2)	20 (44,4)
<b>Factor financeiro</b>	1 (9,1)	0 (0,0)	1 (2,2)
<b>Outros</b>	3 (27,3)	8 (23,5)	11 (24,4)
<b>Não responderam</b>	1 (9,1)	3 (8,8)	4 (8,9)

\*N=45

1- N=11

2- N=34

Legenda:

□ Amtção = Amamentação

**Tabela 47.** Descrição das ajudas prestadas aos professores para deixarem de fumar em função do sexo

Ajuda	Masculino <sup>1</sup>	Feminino <sup>2</sup>	Total
Medicamentos	1 (9,1)	4 (11,8)	5 (11,1)
Amigos	6 (54,5)	18 (53,0)	24 (53,3)
Cônjuge	2 (18,2)	15 (44,1)	17 (37,8)
Vontade própria	2 (18,2)	7 (20,6)	9 (20,0)

\*N=45

1- N=11

2- N=34

## 11. Identificação do Perfil dos Ex. Fumadores

### 11.1 Atitudes Relativamente aos Alunos Durante o Período em que Fumavam

Constata-se que à semelhança do que aconteceu com o grupo dos fumadores, uma grande parte dos ex. fumadores também fumava no interior da escola e em espaços proibidos por lei (47,7%) e perante os alunos (54,5%), à altura do abandono do consumo de tabaco (Tabela 48). Também a proporção dos ex. fumadores que fumavam em espaços proibidos por lei não variava muito em relação aos fumadores actuais (47,7% versus 51,4%), (ver tabelas 48 e 33).

Os que afirmam nunca terem fumado na presença dos alunos, alegaram tal facto ao cumprimento de medidas educativas (45,5%). Dos restantes, um refere a "não existência de salas reservadas a fumadores", outro o "não ser viciado", e dois o não exercerem a profissão à altura do hábito tabágico.

**Tabela 48.** Atitudes dos professores ex. fumadores à altura do hábito tabágico

	Total	
	n	(%)
<b>Fumavam frente aos alunos</b>		
Sim	24	(54,5)
Não	20	(45,5)
<b>Fumavam em locais proibidos por lei</b>		
Sim	21	(47,7)
Não	23	(52,3)

### *11.2 Consumo de Cigarros à Altura do abandono do Hábito de Fumar*

Cerca de metade dos indivíduos ex. fumadores (45,5%), iniciaram o hábito de fumar por volta dos 18/20 anos.

Os principais motivos referidos pelos ex. fumadores, no que concerne à decisão de abandonar o hábito de fumar, foram as preocupações com a saúde (54,5%) seguido da vontade própria (18,2%). A indisposição física permanente, o factor económico, a gravidez, os compromissos familiares, a possibilidade de ficar "viciado" e a melhoria da qualidade de vida, foram outros motivos apontados, cada um numa proporção inferior a 7%.

Afirmaram ter abandonado o hábito tabágico por si próprios 68,2% dos inquiridos ex. fumadores. Os restantes têm respostas variadas pois referem que o abandono do hábito foi conseguido com o auxílio dos amigos, do cônjuge, do médico ou do naturista.

### *12. Avaliação das Atitudes dos Professores Não Fumadores Face aos Professores Fumadores*

Cerca de metade dos não fumadores (40,2%), afirmam terem sido incitados a fumar. Os amigos, foram a força maior de incitação para 86,4% dos inquiridos.

Aos inquiridos não fumadores foram-lhes colocadas três questões acerca das suas atitudes perante os fumadores: uma referente à influência dos hábitos tabágicos na escolha das suas relações pessoais, outra referente ao facto de frequentar espaços destinados a fumadores e outra à expressão da desaprovação perante os colegas fumadores. Estas respostas foram desagregadas de acordo com a situação parental, idade e "agrupado" disciplinar dos professores não fumadores (ver tabelas 49 a 51).

De um modo geral verifica-se que os hábitos tabágicos, não têm influência na escolha das relações pessoais para a maioria dos não fumadores (80,5%) e cerca de metade (47,0%), afirma frequentar os espaços próprios para fumadores. No que respeita à pergunta "expressa desaprovação perante os colegas fumadores?", 63,4% dos inquiridos respondem afirmativamente.

É de salientar que, quando se analisa a mesma questão, desagregando os não fumadores segundo a sua situação parental (tabela 49), não se observa, diferenças significativas nas atitudes ( $p > 0,502$ ).

No entanto também não se verifica qualquer associação entre esta atitude e o facto de ter ou não ter filhos.

**Tabela 49.** Atitudes dos inquiridos não fumadores sobre os fumadores segundo a situação parental

	Com filhos*		Sem filhos**		Total	$\chi^2$ ; p
	n	(%)	n	(%)		
<b>Influência dos hábitos tabágicos</b>						
Sim	23	(21,5)	9	(15,8)	32 (19,5)	0,450 ; 0,502
Não	84	(78,5)	48	(84,2)	132 (80,5)	
<b>Frequenta espaços do fumador</b>						
Sim	49	(45,8)	28	(49,1)	77 (47,0)	0,059 ; 0,808
Não	58	(54,2)	29	(50,9)	87 (53,0)	
<b>Expressa desaprovação</b>						
Sim	66	(61,7)	38	(66,6)	104 (63,4)	0,212 ; 0,645
Não	41	(38,3)	19	(33,3)	60 (36,6)	

\*N=107

\*\*N=57

Na tabela 50 estão representadas as atitudes dos inquiridos não fumadores relativas aos fumadores, segundo a faixa etária.

Verifica-se que existe uma grande homogeneidade nas proporções no que respeita à influência dos hábitos na escolha das relações pessoais.

Quanto à utilização de espaços reservados a fumadores, é nos professores mais jovens (20-29 anos) que se encontra uma maior proporção de indivíduos que não os frequenta.

No que respeita a manifestação de desaprovação perante os colegas fumadores, verifica-se que são os indivíduos das faixas etárias extremas, aqueles que mais se manifestam relativamente ao global. Na faixa etária dos 20-29 anos (69,2%) e na faixa etária superior a 50 anos (72,7%) versus 63,4% no global.

**Tabela 50.** Atitudes dos inquiridos não fumadores relativas aos fumadores, segundo a faixa etária\*

	20-29 anos		30-39 anos		40-49 anos		50+		Total		$\chi^2$ ; p
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
<b>Influência dos hábitos tabágicos</b>											0,152; 0,985
<b>Sim</b>											
<b>Não</b>	5	(19,2)	9	(21,4)	10	(19,2)	8	(18,2)	32	(19,5)	
	21	(80,8)	33	(78,6)	42	(80,8)	36	(81,8)	132	(80,5)	
<b>Frequenta espaços do fumador</b>											2,620; 0,454
<b>Sim</b>	10	(38,5)	23	(54,8)	26	(50,0)	18	(40,9)	77	(47,0)	
<b>Não</b>	16	(61,5)	19	(45,2)	26	(50,0)	26	(50,1)	87	(53,0)	
<b>Expressa desaprovação</b>											4,117; 0,249
<b>Sim</b>	18	(69,2)	26	(61,9)	28	(53,8)	32	(72,7)	104	(63,4)	
<b>Não</b>	8	(30,8)	16	(38,1)	24	(46,2)	12	(27,3)	60	(36,6)	

\*N=164

Na tabela 51 são analisadas as questões anteriores segundo os diferentes agrupados disciplinares.

É no "agrupado" disciplinar CN, que existe uma maior proporção de indivíduos que referem que os hábitos tabágicos têm influência na escolha das suas relações pessoais, em oposição, aos restantes "agrupados" disciplinares. A maioria dos professores inquiridos das CN não frequenta espaços próprios para fumadores; é também neste "agrupado" que existe uma maior proporção de indivíduos que expressa a sua desaprovação perante os colegas fumadores (75,5% versus 63,4% no global).

**Tabela 51.** Atitudes dos inquiridos não fumadores sobre os fumadores segundo o "agrupado" disciplinar de pertença\*

	CN n (%)	EF n (%)	L n (%)	CE n (%)	EMAT n (%)	Total n (%)
<b>Influência dos hábitos tabágicos <sup>A</sup></b>						
Sim	11 (22,4)	3 (20,0)	12 (18,5)	2 (16,7)	4 (17,4)	32 (19,5)
Não	38 (77,5)	12 (80,0)	53 (81,5)	10 (83,3)	19 (82,6)	132 (80,5)
<b>Frequenta espaços do fumador <sup>I</sup></b>						
Sim	13 (26,5)	9 (60,0)	36 (55,4)	7 (58,3)	12 (52,2)	77 (47,0)
Não	36 (73,5)	6 (40,0)	29 (44,6)	5 (41,7)	11 (47,8)	87 (53,0)
<b>Expressa desaprovação <sup>II</sup></b>						
Sim	37 (75,5)	9 (60,0)	38 (58,5)	6 (50,0)	14 (60,9)	104 (63,4)
Não	12 (24,5)	6 (40,0)	27 (41,5)	6 (50,0)	9 (39,1)	60 (39,6)

\*N=164

A- Não atinge os pressupostos para aplicação do teste estatístico

I-  $\chi^2=11,961$ ,  $p=0,018$

II-  $\chi^2=4,848$ ,  $p=0,303$

Legenda:

□ CN, EF, L, CE e EMAT - ver Tabela 4, pág.55

## ***IV - Discussão***

<i>1. Discussão da Metodologia.....</i>	<i>95</i>
<i>2. Discussão dos Resultados.....</i>	<i>98</i>

## ***IV - DISCUSSÃO***

Para facilidade de discussão, esta parte está dividida em duas secções: a primeira, designada por " Discussão da Metodologia" e a segunda, designada por " Discussão dos Resultados"

### ***1- Discussão da Metodologia***

A presente investigação foi desenhada como um estudo transversal e analisada como um estudo estatístico predominantemente descritivo. Este tipo de abordagem tem limitações, entre outras, a atribuição de uma direcção de causalidade entre as variáveis, o que, como se depreende não era o objecto deste estudo.

As limitações que derivam da selecção amostral resultaram das dificuldades inultrapassáveis de acesso à lista mecanográfica dos professores assim como das suas disponibilidades o que levou a recorrer à participação voluntária dos mesmos em escolas que aceitaram participar. Sendo a definição de uma amostra representativa de uma população, o principal objectivo de qualquer método de amostragem (Smith, 1975), naturalmente que a fatia amostral assim obtida limita a representatividade do estudo por duas razões: a primeira por se tratar de uma amostra não-probabilística que, ao contrário das probabilísticas, que se baseiam nas leis do acaso para seleccionar os elementos que as constituem, a probabilidade de dado indivíduo ser escolhido não pode ser estimada empiricamente (Polit e Hungler, 1997); a segunda por não se aproximar o mais estreitamente possível do universo da população. Neste sentido desconhece-se o perfil dos restantes professores, ficando-se sem saber as razões que levaram a não participarem no estudo. Acresce o facto de três escolas num universo possível de 20,

terem recusado a participação no estudo. Estes factos, ao afectarem a composição social da amostra, retiram-lhe a possibilidade de generalizações para além do âmbito das suas características. Contudo, os resultados obtidos são um indicador importante da situação no que se refere ao tabagismo, aos conhecimentos do tabaco como factor nocivo à saúde e das atitudes pró e anti-tabágicas entre os professores do EB 2,3 do concelho do Porto. Fornecem também informações úteis para delinear estratégias de intervenção para a prevenção do tabagismo relativas às realidades locais, identificando tendências profissionais e curriculares, particularmente mais sensíveis a esta problemática.

A recolha de dados iniciou-se em 3 de Maio de 2000, obtendo-se 173 questionários preenchidos no final de Julho após seis tentativas de recolha (ver tabelas 2 e 3, pág. 49). Depois de efectuado o tratamento estatístico preliminar destes dados, identificou-se a necessidade de aumentar a amostra, dado a repartição de professores fumadores por escola e por "agrupado" disciplinar ser muito reduzida, podendo acarretar grandes dificuldades na interpretação das prevalências assim como na magnitude das associações.

Procedeu-se à recolha de dados adicionais entre 14 e 20 de Abril de 2001, tendo sido obtidos mais 107 questionários preenchidos, perfazendo um total de 280.

No sentido de abranger a totalidade dos professores, foi ainda acordada com cada escola, a possibilidade destes poderem responder em suas casas se assim o preferissem, para não interferir com o serviço docente. Este procedimento ficou no entanto muito aquém do desejável, porque a grande maioria dos professores não os devolveu (ver tabelas 1 e 4, pág. 42 e 50).

Seria desejável dispor de informações relativas aos professores que não puderam ou que não quiseram participar no estudo, tendo em vista comparar as suas características com os participantes. No entanto, pelas razões anteriormente expressas tal não foi possível. Pelos motivos antes apresentados, a possibilidade de enviezamento e as limitações na interpretação dos resultados terão que estar sempre presentes.

Optou-se pelo questionário auto-aplicado e anónimo, tendo em vista aumentar a probabilidade de sinceridade nas respostas. No entanto não é de descurar a possibilidade que os inquiridos pudessem ter recorrido a documentação especializada no assunto ou sofressem a influência cruzada nas respostas aos questionários, pela interacção com outros professores.

Para a análise e identificação dos procedimentos das escolas e das atitudes dos professores face a medidas de prevenção tabágica e à dinamização de actividades promotoras da diminuição do tabaco, foram consultados e analisados os RI de todas as escolas envolvidas no estudo, assim como os PA das mesmas sendo contrastados com a prática. Esta tarefa foi a que pareceu mais adequada ao estudo em causa.

Para a avaliação dos conhecimentos dos professores face à lei de prevenção tabágica, foi consultada e analisada a Lei n.º 22/82 e Dec-Lei n.º 226/83 e contrastada com os resultados do inquérito. A maioria dos professores inquiridos afirmam conhecer a existência desta legislação mas quando confrontados com o seu conteúdo concreto demonstram não a conhecer ou ter um conhecimento defeituoso. Considera-se que os professores, devido ao papel fundamental que têm na educação dos alunos, deviam conhecer, em pormenor, esta lei para melhor a aplicar e fazer aplicar de molde a que os objectivos da mesma fossem alcançados. Neste sentido, avaliou-se até que ponto conheciam o Artigo 2º no ponto 1 alínea b) do Decreto de Lei nº226/83 de 27 de Maio que revoga a Lei de Prevenção Tabágica (Lei n.º22/82 de 17 de Agosto), que proíbe o acto de fumar "nos estabelecimentos de ensino, incluindo salas de aula, de estudo, de leitura ou de reuniões, bibliotecas, ginásios e refeitórios", por parecer ser determinante. Como se depreende, se a população alvo desta lei não a conhecer e aplicar, ela não terá qualquer utilidade.

Foi também consultado o programa, referente à disciplina de Ciências da Natureza do 6º ano de escolaridade, o único destes ciclos que contem um capítulo subordinado ao tema do Tabagismo.

Em conclusão, a opção por um estudo transversal revelou-se pertinente, dado que é menos oneroso, mais prático e implica um tempo relativamente curto, além de que se mostrou adequado ao objecto de estudo e aos objectivos delineados.

## ***2- Discussão dos Resultados***

O presente estudo permitiu a recolha de informação sobre hábitos, atitudes e conhecimentos em relação ao tabaco de 280 professores a leccionarem nas escolas EB 2,3 do concelho do Porto, no ano 2000/2001.

Dado tratar-se de uma amostra "não-probabilística", não é de estranhar o facto de o padrão de distribuição de professores por "agrupado" apresentar uma distribuição significativamente diferente ( $p < 0,001$ ) daquela que se verifica na distribuição global real dos professores das escolas participantes. No entanto todos os "agrupados" estão representados, numa proporção que difere da real em menos de 10 pontos percentuais (ver Tabela 5, pág. 55).

A distribuição etária caracteriza-se pela predominância do grupo etário dos 40 aos 49 anos, sendo muito escassa a partir dos 60 anos e reduzida no grupo etário dos 20 aos 29 anos.

### **Hábitos tabágicos**

Este estudo revela que 25,7% dos professores inquiridos do EB 2,3 são fumadores (30,3% dos homens e 24,3% das mulheres) e que 58,6% nunca fumou. O cigarro é o único produto de tabaco consumido. Estes resultados estão de acordo com outros realizados em Portugal. Magalhães e Bastos (1996), no estudo com uma amostra representativa da população nacional, revelou que 20% a 25% da população portuguesa fuma e que cerca de 60% da população adulta nunca fumou.

De destacar que neste estudo, os professores mais jovens fumam pouco quando comparados com a média global. No entanto não é possível discernir se se trata de uma tendência ou se resulta dos procedimentos amostrais já referidos.

Também, a comparação entre os resultados da primeira recolha e da segunda, não revelou diferenças estatisticamente significativas ( $p>0,2$ ) em relação aos hábitos tabágicos, distribuição por sexo, idade e grupo disciplinar. Parece assim, manter-se o perfil de professores que respondem a este tipo de questionários.

Em relação aos hábitos tabágicos da população feminina, um outro estudo (Carvalho, 1998) que decorreu entre 1992 e 1997, revela que 30% das professoras fumavam, enquanto que no sexo masculino "ultrapassava pouco mais de 20%" (sic).

Neste estudo, apesar de a distribuição do hábito tabágico não ser significativamente diferente entre homens e mulheres ( $p=0,07$ ), a proporção de fumadores é maior nos homens (30,3% versus 24,3%). No entanto é de salientar a grande proporção de mulheres que fumam em ambos os estudos. O que parece estar de acordo com estudos efectuados nas últimas décadas que demonstram que a proporção de mulheres fumadoras tem tendência a aumentar (Bjornson, 1997 e Magalhães et al., 1996).

Um dos aspectos interessantes deste estudo, surge na análise dos fumadores que já tentaram deixar de fumar e dos que têm neste momento essa preocupação. Assim, dos inquiridos fumadores, 62,5% já tentaram abandonar o hábito e para 31,9% faz parte das suas preocupações imediatas deixar de fumar. Destes, 47,8% têm menos de 40 anos. Estes dados, adicionados ao facto de serem os professores mais novos a manifestarem esse desejo permite encarar como provável a possível redução no número de professores fumadores nos próximos anos. Estes resultados reforçam as observações que apontam para números significativos de adultos que desejam deixar de fumar, assim como, para a importância de se disponibilizarem programas de desabitação adequados. Serão necessários estudos sobre os hábitos tabágicos nos anos vindouros para podermos confirmar esta possibilidade.

O estudo revela ainda que são os professores de Educação Física os que mais fumam relativamente ao global (45,0% versus 25,7%). Os resultados do presente estudo, mostram também que no que se refere aos hábitos tabágicos, a prevalência de fumadores no sexo feminino é superior à do sexo masculino no "agrupado" da EF (55,0% versus 45,0%). Sendo os professores de EF, no ensino, os principais responsáveis pela formação física e desportiva, numa perspectiva do desenvolvimento de atitudes activas e conscientes perante a comunidade, deveriam ser eles os primeiros a contrariar o desejo de fumar e a dar esse exemplo. Segundo Edwards (1995), o desporto e a actividade física trazem benefícios especiais e são alternativas à prática de fumar nas mulheres jovens. (IN CDC, 2000). Os benefícios apontados por este autor, vão no sentido da maior independência, maior possibilidade em fazer amigos, melhor controle do peso, um meio de relaxamento e uma maior auto-estima.

Os professores das Ciências Naturais (grupo de docência 04 e grupo de docência 11ºB - ver anexo III), do EB 2,3 do concelho do Porto, são os que menos fumam (19,7%). Este valor quando comparado ao de outro realizado em Portugal, é superior. Precioso (1994), num estudo efectuado no distrito de Braga a professores do 11º Grupo B revelou que 7% fumavam e que 3% fumavam ocasionalmente.

### *Atitudes e Lei de Prevenção Tabágica*

Os dados apresentados nas Tabelas 32 e 33, demonstram que a Lei não está a ser cumprida nas escolas. Mais de metade dos professores fumadores inquiridos (51,4%), declarou que fumam na escola em locais proibidos.

São ilustrativos os dados sobre onde se fuma na escola. Os locais onde mais se fuma são a sala de professores, o bar/cantina e os espaços ao ar livre, proibidos na LPT. O primeiro espaço está legalmente previsto no caso de estar aí definida uma área de fumo, o segundo e o terceiro contrariam fortemente a Lei. É curioso verificar que os professores contradizem-se nas respostas a duas questões similares, isto é, por um lado 34,7% afirmam que fumam no bar/cantina da escola, mas por outro lado 18,1% afirmam

que fumam na presença dos alunos em outros espaços da escola. Será pertinente questionar se fumar no bar/cantina das escolas não é fumar em frente aos alunos?

Os professores das CN são aqueles que mais fumam no bar/cantina da escola (53,3% versus 34,7% no global), assim como são também os que mais fumam na presença dos alunos em passeios, fora da escola e em outros espaços da mesma, seguindo-lhes os professores da EF (33,3% fumam no bar/cantina). Este comportamento revela que os professores destes "agrupados" disciplinares, não têm consciência que o seu exemplo pode ser importante para os alunos. Os primeiros, por pertencerem a um grupo que têm como função leccionar o tema do tabagismo por fazer parte do programa da disciplina no 6º ano de escolaridade contrariando com a sua prática as recomendações expressas nas aulas. Os segundos por representarem um grupo de profissionais qualificados que devem fomentar o desporto escolar que visa especificamente a "promoção da saúde e condição física, a aquisição de hábitos e condutas motoras saudáveis" (LBSE, 1986). A estes professores competiria contribuir para a prevenção do consumo de tabaco que, entre outras consequências, compromete a actividade respiratória e cardíaca necessária ao desenvolvimento (Simpson, 2000; Doll, 1994). Por outro lado um estudo realizado em Oeiras, mostrou que a percentagem de iniciação ao tabaco por parte dos jovens é tanto menor quanto menor for o contacto com adultos fumadores, nomeadamente os professores (Carvalho, 1998).

A situação parental não se mostrou como sendo um factor de influência nas atitudes dos professores fumadores perante os alunos.

É curioso observar que a maioria dos professores inquiridos sabe que existe uma Lei de Prevenção Tabágica (96,8%), no entanto os conhecimentos da mesma ficam muito longe do desejável na medida em que uma proporção considerável de professores afirmam que a Lei refere poder-se fumar nos bares/cantinas (21,4%), nos corredores (8,6%), nos logradouros de recreio (5,0%) e nos ginásios (2,5%). Estes resultados são independentes dos hábitos tabágicos e do "agrupado" disciplinar de pertença à excepção da permissão de se poder fumar na sala de reuniões ( $p=0,01$ ) (ver Tabela 29, pág. 75). No que se refere à sala de reuniões, espaço interdito ao fumo por lei, parece prevalecer um entendimento que não está previsto na lei sobre a possibilidade de se fumar. Este

dado foi obtido através de uma conversa informal com os professores das escolas. Saliente-se a proporção de fumadores que respeita a LPT (48,6%), muito longe do desejável.

Os dados do presente estudo vêm confirmar os de Vitória e colaboradores (1999) que demonstram que numa comunidade escolar (alunos, professores, funcionários e encarregados de educação: n=1811), a Lei não estava a ser cumprida nas escolas fumando-se nos átrios, corredores, escadas ou na portaria

É importante observar a opinião dos professores inquiridos acerca da proibição de fumar nas escolas a qual varia significativamente ( $p < 0,001$ ) em função dos seus hábitos tabágicos. Verificou-se que a maioria dos fumadores não concordam com esta medida, em contrapartida a maioria dos não fumadores é de opinião que se deveria proibir o consumo de tabaco nas escolas. Os ex. fumadores dividem a sua opinião pois cerca de metade concorda com a proibição e outra metade não concorda. Contudo, a proibição total de fumar na escola embora desejável é uma questão de difícil resolução e com suporte jurídico complexo.

### **Atitudes e RI**

Na amostra em estudo, observou-se que apesar da relação entre fumar em locais proibidos na escola e a referência nos RI, à LPT ou à proibição de fumar, não ser significativa ( $p=0,503$ ), a proporção de infractores, nessas escolas, é menor. Nas escolas cujos RI não contemplam a Lei são 55,6% os fumadores que declararam fumar em locais proibidos, baixando para 44,4% os que fumam nos mesmos locais em escolas onde a Lei é contemplada. Estes dados parecem mostrar a importância em insistir e/ou reforçar medidas de controle do consumo de tabaco. No entanto, os resultados são limitados. De destacar que em presença da sistemática desobediência à lei, três das escolas participantes optaram por contemplar no seu RI a Lei ou então a referência ao dever do professor não fumar no espaço escolar. Em contraste, quando os R.I. são analisados, verifica-se uma preocupação dominante no que concerne ao impedimento de fumar dos alunos no mesmo espaço escolar. Exceptua-se uma escola que refere a

proibição de fumarem, "apenas em recintos cobertos" da mesma, podendo por conseguinte "consumir-se tabaco nos [seus] espaços exteriores" (consentimento manifesto numa brochura distribuída no início do ano lectivo aos alunos).

Estes dados devem constituir motivo de reflexão. Carvalho (1998), ilustra esta preocupação na afirmação, "A escola pode estar a ser consumida por intenso fogo, mas, se ela o [ignora], não há Corporação que consiga apagá-lo".

Este estudo vem reforçar a necessidade de uma política de prevenção tabágica, que promova o conhecimento e o efectivo cumprimento da LPT através de uma divulgação, exigência e fiscalização coerente com a mesma, por parte da comunidade escolar.

### *Atitudes e conhecimentos*

Para Simpson (2000), o cigarro é indubitavelmente uma causa directa de cancro pulmonar (de todos os casos de cancro do pulmão, 90% são devidos ao tabaco), da cavidade bucal, do esófago, do estômago, do pâncreas, da laringe, da bexiga, do rim, do fígado e causa directa da leucemia mielóide aguda.

Para o mesmo autor, o cigarro está também associado a um aumento da frequência do enfarte do miocárdio, e também afecta o aparelho respiratório sendo a bronquite crónica uma das doenças pulmonares crónicas mais importantes e a pneumonia outra das principais doenças causadas pelo consumo do mesmo.

Os resultados relativos aos conhecimentos gerais que os professores inquiridos possuem acerca dos malefícios do tabaco, revelam que a relação tabaco/cancro e tabaco/enfarte são as mais referidas, independentemente do "agrupado" disciplinar a que pertencem.

As crianças constituem, claramente, o grupo mais vulnerável em termos de necessidades de protecção, não fosse por isso, não seria uma preocupação deste estudo a classe profissional dos professores, nomeadamente os que lidam, no seu dia-dia, com crianças e jovens dos 10 aos 15/16 anos. A avaliação sobre as possíveis implicações do fumo do

tabaco nas crianças foi feita através da colocação das seguintes alternativas: Cólicas Abdominais, Otites, Infecções Urinárias, Asma, Diminuição da Função Pulmonar, e Síndrome de Morte Súbita, sendo apenas falsa a primeira hipótese. Embora a maioria dos professores indicassem a asma e a diminuição da função pulmonar como sendo as principais complicações causadas pelo tabaco (94,0% e 96,0% respectivamente), independentemente do agrupado disciplinar, apenas 6,4% dos inquiridos reconhece as otites como fazendo parte das principais doenças causadas também pela exposição ao fumo do mesmo como demonstram alguns estudos efectuados (Simpson, 2000; Bjornson, 1997).

O tabagismo durante a gravidez tem sido associado a vários problemas (Simpson, 2000, Sasco, A., 1999 e Bjornson et al, 1997), nomeadamente o aborto espontâneo, a síndrome de morte súbita e o baixo peso à nascença. Deixar de fumar nesta altura ou mesmo antes é condição fundamental para termos no futuro crianças, jovens e adultos saudáveis. Relativamente aos conhecimentos dos inquiridos sobre os efeitos da exposição ao tabaco na saúde da grávida e do seu feto, verifica-se que a maioria possui os conhecimentos desejáveis não havendo nenhum agrupado disciplinar que se destaque.

Os efeitos nefastos do tabagismo não estão apenas limitados à idade fértil da mulher pois o risco de morte por cancro relacionado com o tabaco quintuplicou na população após a menopausa. Por outro lado, como os trabalhos de Bjornson (1997) documentam, esta surge mais cedo do que seria de esperar nas mulheres consumidoras de tabaco. Na amostra estudada, é reduzida a percentagem de inquiridos que reconhece a menopausa precoce como um efeito associado ao consumo de tabaco (19,3%). Este facto é ainda mais surpreendente por a maioria dos inquiridos pertencer ao sexo feminino, como já foi referido. De destacar, ainda, o facto de em todos os "agrupados" disciplinares mais de 60% dos professores desconhecem este efeito do tabaco sobre a menopausa.

A razão pela qual o tabaco constitui um problema de saúde pública único, é por ser um produto de consumo também único. Na sua composição entram cerca de quatro milhares de substâncias químicas, às quais estão expostos não só os consumidores, mas também os expostos ao fumo ambiental. Daí o sentido da pergunta acerca do

conhecimento que os inquiridos têm sobre as substâncias contidas quer no cigarro quer no fumo do mesmo. Sendo assim, num leque de compostos químicos sugeridos no inquérito, entre os quais, o níquel, o benzeno, o monóxido de carbono, o arsénio, o ddt, o chumbo e a nicotina, pode verificar-se que a quase totalidade do inquiridos reconhece a nicotina como sendo um dos compostos do cigarro (98,6%), desconhecendo as restantes (em valores superiores a 70,0%). No que respeita às substâncias contidas no fumo é curioso verificar que apesar da maioria confirmar a existência de substâncias nocivas no mesmo (83,9%), apenas 52,0% assinala o chumbo, 22,0% assinala a nicotina e 52% assinala o CO. Verificaram-se diferenças significativas nas respostas, apenas no reconhecimento da presença do monóxido de carbono no fumo do cigarro ( $p=0,003$ ), quando se desagregaram os resultados pelos "agrupados" disciplinares. Os "agrupados" das CN, EF e CE apresentam uma proporção superior no reconhecimento do CO, não ultrapassando no entanto 69% de respostas correctas. Estes dados parecem confirmar as necessidades de formação neste domínio. Talvez conhecendo as inúmeras substâncias que o tabaco contém e que podem entrar no organismo quer se seja fumador activo ou passivo, eles sejam encorajados a admitir o quão nefasto é o tabaco para a saúde e possam ter um papel activo na formação dos seus alunos.

Outra preocupação neste estudo, consistiu em saber o que pensam os professores do concelho do Porto do fumo produzido pelo cigarro no espaço físico interior da Escola. Apenas um pequeno grupo de inquiridos (10,0%), considera que o fumo do tabaco pode afectar as pessoas dentro de todo o espaço escolar, mesmo em pontos que não são contíguos daquele onde está a ser produzido. Resultante deste facto está, como se pode verificar, o facto de haver professores que fumam em vários locais da escola, descuidando a possibilidade de poderem provocar os efeitos nefastos associados ao tabagismo passivo. O facto dos professores pertencerem a diferentes "agrupados" disciplinares não interfere com as respostas dadas pois o reconhecimento deles sobre os efeitos do fumo do tabaco em áreas contíguas ou no andar superior a uma área destinada a fumadores não varia de modo significativo ( $p>0,134$ ). De destacar que vários estudos nomeadamente o da EPA (1992) publicado pelo American Council on Science and Health (1999), têm demonstrado que o fumo ambiental espalha-se rapidamente por toda a parte dos edifícios e casas onde o tabaco é consumido e persiste por longos períodos de tempo. Este fumo representa uma das maiores fontes de poluição dentro dos edifícios

onde se fuma. Do mesmo modo, relatórios médicos de indivíduos não expostos directamente ao fumo do tabaco têm também demonstrado concentrações de cotinina na urina, indicando que estes indivíduos de alguma forma têm estado expostos ao fumo ambiental (Bono, R. e Russo, R., 1996 in American Council on Science and Health, 1999)

É importante destacar a elevada percentagem de inquiridos que considera o cancro do pulmão o principal risco de exposição ao fumo ambiental (83%), seguido das doenças cardiovasculares (43,2%), não se verificando contudo, diferenças significativas nas respostas por "agrupado" disciplinar. Estes resultados não estão de acordo com os conhecimentos actuais uma vez que as principais doenças causadas pelo tabaco são as doenças cardiovasculares (DCV), como se pode constatar da análise do Quadro 5.

Como se poderá compreender a distância entre os conhecimentos que os professores têm, a partir das respostas dadas (em que nenhum agrupado se destaca), e o conhecimento científico acerca deste problema? Não seria de esperar que os professores de CN se destacassem relativamente ao global? Será que apesar da sua formação são os conhecimentos gerais os que prevalecem? Como podem os nossos jovens conhecer os riscos se os professores pouco sabem e como tal, não o podem manifestar adequadamente nas suas práticas?

A maioria dos inquiridos consideram ter conhecimentos suficientes sobre estratégias de combate ao tabagismo (88,2%) e quase todos conhecem a existência de pelo menos uma estratégia de abandono do consumo do tabaco (95,4%). No entanto não sabemos até que ponto estes conhecimentos são postos em prática e como são tratados relativamente a eles próprios e a acções desenvolvidas na escola. Certo é que mesmo entre os médicos, segundo um estudo efectuado na Holanda (Dekker et al., 1989 in Brito de Sá et al, 1994), os conhecimentos relativos às estratégias de interrupção do consumo do tabaco foram considerados sub-óptimos. Resta saber de que tipo são os conhecimentos dos professores. Um estudo efectuado em Portugal constatou que mais de 58% dos professores inquiridos que abordaram o problema do tabagismo nas suas aulas (professores de Biologia), não indicaram aos alunos os processos de abandono do hábito tabágico, (Precioso, 1994).

### *Acção dos professores*

Um resultado positivo deste estudo é o facto de haver professores, de todas as disciplinas, que afirmam abordar o tema do tabagismo nos seus tempos lectivos (ver Tabela 36 pág. 81). Em 1994, Precioso mostrou que a maioria dos professores tratavam este tema nas aulas somente na altura em que ensinavam o aparelho respiratório na disciplina de Biologia.

Verifica-se através dos resultados obtidos, que em todos os grupos disciplinares mais de 57,9% dos professores declaram abordar o tabagismo nas suas aulas. A proporção destes indivíduos varia de modo significativo com o “agrupado” disciplinar ( $p=0,044$ ) a que pertence, sendo superior nos “agrupados” da EF (82,5%) e das CN (86,8%). A abordagem do tabagismo para 20,5% dos inquiridos, deve-se ao facto de estar relacionado com o programa da sua disciplina o que faz com que esse tema deva ser leccionado. Estes resultados constituiriam por certo, motivo de contentamento se o exemplo dado pelos fumadores no espaço escolar sob o olhar dos alunos, fosse adequado. A experiência (NES, 1995 in Carvalho R, 1998) tem demonstrado que nenhum aspecto individual da política anti-tabaco resolve por si só, o problema, nem tão pouco apenas informar e muito menos mostrar imagens de choque pois os jovens poucas vezes ficam doentes e a morte ainda "está ainda muito longe" no entender deles. Os estudos mostram que se deve apostar no combate ao tabagismo nas escolas, porque concluiu-se que os jovens têm vergonha de fumar em locais onde não se sintam “aconchegados” (sic) como por exemplo em suas casas. Por este motivo, tem que se apostar nos grupos etários mais susceptíveis de serem influenciados tais como dos 9 aos 11 e dos 12 aos 19 anos assim como no melhor amigo e na família (idem). Estes, salientam, que "caso seja possível terminar com o tabagismo nas escolas, de uma forma genérica pode influenciar-se directamente cerca de 40% de fumadores"(sic) (idem).

**Quadro 5.** Percentagem de mortes causadas por doenças devido ao consumo de tabaco

<i>Causa de morte, Inglaterra e País de Gales em 1993</i>	<i>(% de mortes)</i>	<i>Rácio das taxas de mortalidade</i>		
		<i>Médicos britânicos 1951B91 Homens</i>	<i>População americana 1984B91</i> <i>Homens      Mulheres</i>	
Cancros da boca, faringe, laringe	(0,4)	24,0	11,4	6,9
Cancro do esófago	(1,0)	7,5	5,6	9,8
Cancro do pulmão	(5,6)	14,9	23,9	14,0
Cancro do pâncreas	(1,0)	2,2	2,0	2,3
Cancro da bexiga	(0,8)	2,3	3,9	1,8
Isquemia cardíaca	(25,3)	1,6	1,9	2,0
Hipertensão	(0,5)	1,4	2,4	2,6
Degeneração do miocárdio	(2,0)	2,0		
Doença cardíaca pulmonar	(0,3)	α	2,1	2,1
Outra doença cardíaca	(3,0)	—		
Aneurisma da aorta	(1,6)	4,1	6,3	8,2
Doença vascular periférica	(0,1)	—	9,7	5,7
Arteriosclerose	(0,5)	1,8	2,7	3,0
Doença vascular cerebral	(10,6)	1,5	1,9	2,2
Bronquite crónica e enfisema	(4,5)	12,7	17,6	16,2
Tuberculose pulmonar	(0,1)	2,8	—	—
Asma	(0,3)	2,2	1,3	1,4
Pneumonia	(9,4)	1,9		
Outra doença respiratória	(1,4)	1,6	2,5	1,7
Úlcera péptica	(0,7)	3,0	4,6	2,1
Todas as causas		1,8	2,5	2,1

Fonte: Principais doenças causadas, em parte, pelo consumo de tabaco: taxas de mortalidade de fumadores comparadas com as taxas dos não fumadores (Doll *et al*; Thun *et al*, comunicação pessoal in Simpson, 2000), *Tobacco Control Resource Centre*, Grã-Bretanha

Quando associamos a situação parental dos professores e a abordagem do tema nas aulas, encontrámos uma associação significativa ( $p=0,004$ ) (83,2% nos que têm filhos versus 66,7% nos que não têm filhos). No entanto, a situação parental não influencia significativamente sua categoria actual perante o hábito tabágico (fumadores, ex. fumadores ou não fumadores) ( $p=0,331$ ).

Curioso é verificar-se na amostra do presente estudo, a existência de seis professores que permitem que os alunos fumem no seu tempo lectivo. Embora este dado não tenha uma expressão estatística significativa, pensamos que tem um significado a não menosprezar principalmente quando o adicionamos ao facto de haver também um número elevado de professores que fuma no interior da escola como já o demonstramos atrás. Um estudo realizado recentemente nos Estados Unidos, mostra a importância das restrições de se poder fumar, em casa e nos locais públicos. As restrições traduzem-se num efeito protector para o adolescente pois indicam uma menor prevalência de fumadores e nestes, um menor número de cigarros consumidos (Wakefield, et al, 2000). O estudo mostra ainda que as restrições na escola têm um efeito protector nos jovens sómente quando são fortemente impostas.

Quanto à dinamização de actividades promotoras da diminuição do tabagismo nas escolas pelos professores inquiridos, verifica-se, que apenas 26,4% declararam ter dinamizado pelo menos uma actividade. Este dado não varia de um modo significativo com os hábitos tabágicos dos indivíduos, mas depende significativamente do agrupado disciplinar a que o inquirido pertence ( $p < 0,001$ ). O agrupado da EF é o mais dinamizador, seguido do CN.

Após uma análise de conteúdo às respostas abertas verificou-se que as acções de informação/sensibilização são das mais desenvolvidas (24,3%). Sabe-se no entanto que informar não é suficiente podendo até ser prejudicial. De acordo com um estudo longitudinal realizado durante 4 anos, em Massachusetts (Siegel, et al, 2000) a informação sobre os efeitos do tabaco via publicidade, pode ter influência no início do hábito tabágico em adolescentes com idades compreendidas entre os 12 e os 15 anos. Não deve, contudo, ser colocada totalmente de lado a via da informação, a qual pode ser um auxílio e um recurso complementar a metodologias activas (direccionadas para o saber/ser, saber/pensar, saber/estar) capazes de incutir a vontade de rejeitar o consumo do tabaco.

Pensa-se que, acima de tudo, a escola e, em particular, os professores, mais do que fornecer doses elevadas de informação de exigências, relativamente ao tabagismo não deveriam contribuir para serem tomados como exemplos de acção negativa (e.g. fumar

frente aos alunos), e que, paralelamente, deveriam criar condições para que sejam os próprios alunos a desenvolverem estratégias de prevenção, de abandono e de combate ao tabagismo.

Depois de consultados os PA das escolas participantes, pode-se constatar que em todas elas se desenvolvem actividades, durante o ano lectivo, com preocupações de saúde, nomeadamente com o tabagismo. No entanto, em nenhuma se organizou qualquer actividade para a diminuição do tabagismo, à excepção de palestras e actividades desportivas no dia do Não Fumador. Este facto, embora esteja longe dos objectivos duma *escola sem tabaco*, por ser pontual, poderá ter alguma utilidade ao ser aproveitado para desenvolver acções preventivas contra o tabagismo.

As actividades desportivas, são as mais desenvolvidas pelos professores para a diminuição do tabagismo nas escolas (21,6%) (ver tabela 43 pág. 86). Este resultado, embora não seja de menosprezar, ainda está longe do desejável. Considera-se indispensável fazer ver aos alunos de que o desporto é útil e traz vantagens acrescidas para a saúde e bem estar. Por outro lado, o conhecimento dos efeitos que a nicotina produz sobre os vasos sanguíneos, aumentando a pressão sobre o coração e reduzindo o oxigénio requerido pelos músculos na prática de qualquer desporto, contribui para a abolição tabágica e a aquisição de estilos de vida saudáveis.

Louvável seria também que esses mesmos professores não fumassem nas escolas e principalmente à frente dos alunos como este estudo mostra. O modelo de professor fumador poderá aqui, de certa forma, contrariar os objectivos pretendidos aquando das actividades específicas no *dia do Não Fumador* e aquando do dia-a-dia da escola. Num estudo realizado no concelho de Oeiras, sobre os hábitos tabágicos da população escolar nos ensinios preparatório e secundário, verificou-se que não há grandes diferenças entre praticantes e não praticantes de desporto no que concerne à adopção de hábitos tabágicos (NES, 1995). Um outro estudo realizado nos EUA (Escobedo LG, 1993 IN CDC, 2000), mostra que os estudantes que praticam pelo menos um desporto têm uma predisposição 40% inferior de se tornarem fumadores regulares e 50% inferior de se tornarem fumadores "pesados". O estudo refere ainda que a menor taxa de fumadores nos estudantes atletas pode estar relacionada com:

- Maior autoconfiança adquirida nas participações desportivas
- Influência mais reduzida dos pares no hábito de fumar
- Percepção da redução da "performance" desportiva devida ao hábito de fumar
- Maior consciência dos malefícios do tabaco (idem).

Importa ainda realçar que 47,0% dos inquiridos não fumadores frequentam espaços próprios para fumadores o que lhes dá, à partida, o estatuto de fumadores passivos. Acresce que 45,8% dos não fumadores com filhos frequentam os mesmos espaços.

Outro aspecto de considerável importância é o facto de 36,6% dos não fumadores não expressarem desaprovação perante os procedimentos dos colegas fumadores. Sendo o comportamento de fumar e o meio social duas variáveis indissociáveis, verifica-se, de acordo com Pereira (1995), que quando os fumadores sentem que o meio circundante se está a tornar hostil relativamente ao seu hábito, existe uma predisposição para deixar de fumar. Pensa-se que não seria de menosprezar uma atitude mais crítica e reivindicativa por parte dos não fumadores.

A análise das atitudes dos professores não fumadores face aos fumadores, parece indicar uma maior sensibilização dos professores mais novos para a problemática do tabagismo, assim como dos professores das CN. Nesta amostra é elevada a proporção de professores jovens, que não frequentam os espaços destinados a fumadores (61,5%) e que manifestam a sua desaprovação perante os colegas fumadores (69,2%) (ver Tabela 50 pág. 92).

De todos os "agrupados" disciplinares, é nos professores não fumadores das CN, que se destaca uma atitude mais sensível à problemática do tabagismo. São os que menos frequentam os espaços destinados a fumadores, os que mais expressam a desaprovação perante os colegas fumadores e os que mais seleccionam as relações pessoais em função dos hábitos tabágicos (ver Tabela 51).

## ***V – Conclusões/Recomendações***

<i>1. Conclusões.....</i>	<i>113</i>
<i>2. Recomendações.....</i>	<i>115</i>

# ***1- CONCLUSÕES***

A presente investigação permitiu concluir que:

- A prevalência de professores fumadores, do EB 2,3 do Porto, é de 25,7%;
- Nos diferentes "agrupados" disciplinares a proporção de fumadores está abaixo dos 30% à excepção do "agrupado" da EF, no qual a proporção de fumadores se eleva para 45% ;
- Fuma-se muito no interior das escolas, nomeadamente nos bares/cantinas (34,7%)
- Os professores do "agrupado" das CN são aqueles que mais fumam no bar/cantina das escolas (53,3%), seguindo-se-lhes os da EF (33,3%);
- As atitudes tabágicas dos professores face aos alunos não são as desejáveis, pois afirmam fumar na presença dos alunos em passeios escolares e no bar/cantina da escola;
- Os professores afirmam conhecer a existência duma Lei de Prevenção Tabágica mas desconhecem os seus conteúdos ao considerarem que se pode fumar nos bares/cantinas da escola, corredores, logradouros de recreio, salas de reuniões e nos ginásios;
- A opinião sobre uma possível proibição absoluta de fumar nas Escolas varia de um modo significativo ( $p < 0.001$ ) com os hábitos tabágicos dos inquiridos: Apenas uma minoria dos fumadores concorda com esta medida em oposição à maioria dos não fumadores, o que poderá transmitir uma sensação de desconforto por parte destes últimos no seu local de trabalho assim como a “manutenção” do fumador passivo;

- Nas escolas que referem nos seus Regulamentos Internos, a Lei de Prevenção Tabágica a proporção de professores fumadores que fuma em locais proibidos por lei não é significativamente diferente ( $p=0,503$ ) à das escolas onde esse aspecto não é especificamente referido;
- Os conhecimentos dos professores inquiridos dos diversos "agrupados" disciplinares, sobre o tabaco no que concerne aos seus malefícios, (no indivíduo em geral e em particular nas crianças, mulheres, grávidas) não se destacam entre si;
- Os conhecimentos dos professores inquiridos dos diversos "agrupados" disciplinares, sobre o tabaco no que concerne à sua composição e consequências, também não se destacam entre si;
- 88,2% dos professores afirmam conhecer a existência de uma ou mais diferentes estratégias de combate e de abandono do consumo de tabaco;
- São poucos os professores (10,0%) que reconhecem que o fumo do tabaco dum espaço fechado pode afectar as pessoas que se encontram em qualquer parte desse edifício;
- A proporção de professores que aborda o tabagismo nas aulas é significativamente superior ( $p=0,004$ ) nos que têm filhos;
- Há professores (0,7%), que permitem que os alunos fumem nos seus tempos lectivos;
- Em todos os "agrupados" disciplinares se verificam acções de dinamização da diminuição do tabagismo, sendo o "agrupado" da EF aquele que mais dinamiza;
- A única actividade regular, de carácter anual de sensibilização ao combate ao tabagismo nas escolas é limitada - dia do *Não Fumador* e em todas as escolas sem excepção têm lugar de destaque;
- Há pelo menos 47,0% de professores fumadores passivos e conscientes de tal facto, por afirmarem frequentar os espaços próprios de fumo;
- Cerca de um terço de professores não fumadores, não expressam desaprovação do acto de fumar, o que parece implicar permissividade e consentimento, logo aceitação social.

## 2- RECOMENDAÇÕES

- Todos os professores, nomeadamente os que pertencem aos "agrupados" das CN e da EF, precisam de actualizar os seus conhecimentos no decorrer das suas carreiras, a fim de manterem as suas competências, independente das suas opções individuais. A Formação Contínua de Professores, é considerada como sendo uma actualização científica e técnica, pretendendo desenvolver os conhecimentos destes profissionais;
- O recurso às novas tecnologias da comunicação é cada mais pertinente e necessário. No caso de se pretenderem informações sobre o tabagismo, e/ou actividades a desenvolver, consulte-se, por exemplo, os seguintes sites:

[http://www.cdc.gov/tobacco/research\\_data/youth/ytsprt1.htm](http://www.cdc.gov/tobacco/research_data/youth/ytsprt1.htm)

<http://www5.who.int/tobacco/page.cfm>

<http://www.inca.gov.br/prevencao/tabagismo.html>

<http://www.cdc.gov/tobacco/>

<http://www.cdc.gov/>

- Há necessidade das escolas fiscalizarem a Lei de Prevenção Tabágica (Dec. Lei nº 226/83 de 27 de Maio, artgº 2, alínea 4) pois esta responsabilidade compete, de acordo com a própria lei, aos seus órgãos de gestão (ver WHO - *The right to healthy indoor air*) podendo-se com esta medida reduzir a prevalência de fumadores (Wakefield, et al, 2000);
- Os professores não fumadores deverão ser sensibilizados através de acções de formação sobre os problemas do tabagismo e os seus direitos para se poderem manifestar contra a epidemia do tabaco;
- Em Portugal, a manterem-se as tendências actuais, iremos continuar a assistir a um aumento crescente de número de consumidores de tabaco (Barros et al, 1995). A restrição e fiscalização nos locais proibidos por lei devem ser fortemente encorajadas. Os programas educativos são cada vez mais úteis na luta contra o tabaco. No entanto, se eles não são acompanhados por fortes políticas activas que

darão resultados pouco ou nada relevantes. Os programas devem constituir-se no contexto global de políticas coerentes e agressivas, na luta contra o tabagismo;

- O órgão de gestão de cada escola deve providenciar o mais rapidamente possível a criação de um espaço próprio para fumadores (onde ele não exista) equipado com um sistema de exaustão adequado para a remoção do fumo do tabaco para o exterior, evitando que ele se espalhe para todo o edifício e vá afectar todas as pessoas que nele estudam e trabalham (EPA, 1993);
- A acção educativa relativa ao tabagismo deverá fazer parte do programa escolar, numa vertente transdisciplinar, no sentido de promover uma luta constante e não pontual no combate à epidemia do tabaco, com reforço das acções promotoras de vida saudável (associadas a idênticas acções ao nível da nutrição, desporto, protecção da natureza, etc.);
- Uma parte substancial das verbas obtidas pelos impostos sobre o consumo de tabaco deveria ser aplicada no apoio às actividades acima indicadas, e de um modo especial à promoção do desporto escolar, incluindo a sua manutenção nos períodos de férias escolares.

## *Bibliografia*

## ***Bibliografia***

- Abraão, Inês** (1999). *Factores de risco e factores protectores para as toxicodependências. Uma breve revisão*. Revista "Toxicodependências", Ano 5, n.º 2: 3-11.
- Ajzen, I. e Fishbein, M.** (1970). *The prediction of behavior from attitudinal and normative variable*. Journal of Experimental Social Psychology, 6: 466-487.
- Ajzen, I.** (1988). *Attitude structure and behaviour*, IN: Pratkanis, A.R., *Attitude structure and function*, pp 241-269.
- Alves, Alice** (1999). *Educação para a Saúde em Meio Escolar*. Lisboa: "O Professor", n.º67: 3-10.
- Andrade, Maria Isabel** (1990). *O prazer de não fumar ou...como dizer sim à vida*. Porto: Porto Editora.
- Barros, Henrique de; Azevedo, A.; Machado, A. P.** (1999). *Tobacco smoking among Portuguese high-school students*. Bulletin of the World Health Organization n.º 77 (6): 509-514
- Barros, H.; Vicente P.; Machado, A. P.** (1995). *Adolescentes Fumadores em Escolas Portuguesas*. Saúde em Números. Lisboa, Direcção Geral de Saúde, Volume 10 n.º 3: 17-19.

- Bono R., Russo R.** (1996). Involuntary exposure to tobacco smoke in adolescents: urinary cotinine and environmental factors. *Arch Environ Health IN*
- Lukachko, AM., Ponirovskaya, Y.,** (1999). *Environmental Tobacco Smoke: Health Risk or Health Hype?* New York, DC: American Council on Science and Health.
- Bjornson, W.; Fiore M. C. ; Logan-Morrison, B. A,** (1997). *O problema crescente do tabagismo nas mulheres.* Patient Care, (Edição Portuguesa), ISSN: 0873-2167, (2): 70-81.
- Carvalho, J. Negreiros** (1986). *Atitudes e Consumo de Tabaco, Álcool e Droga: Implicações para a Prevenção.* Cadernos de Consulta Psicológica, n.º2: 89-95. Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- Carvalho, J. Negreiros** (1991). *Prevenção do abuso do álcool e drogas nos jovens.* (1ª ed.). Porto: Instituto Nacional de Investigação Científica.
- Carvalho, António Mª R.** (1998). *Tabagismo nas Escolas Portuguesas ou a Cultura de um Problema. Para a construção de um projecto de prevenção específica em meio escolar.* Revista "O Professor" n.º61: 3-21 Lisboa: Editorial Caminho.
- Castanheira, J. L.** (1995). *Educação para a Saúde E(m) Tolerância.* Lisboa: Actas da Conferência "Educação para a Tolerância" org. Secretariado Coordenador dos Programas de Educação Multicultural.
- Conselho de Prevenção do Tabagismo** (1998). *Plano de Acção de Prevenção Tabágica, 1998-2002, Orientações para 1998.*
- Doll, R; Peto, R.** (1976). *Mortality in Relation to Smoking: 20 years' observations on male British Doctors.* British Medical journal (BMJ), II: 1525-36.

- EPA (Environmental Protection Agency), (1994).** *Setting the record Straight: Secondhand Smoke is A Preventable Health Risk.* USA, Report: EPA 402-F-94-005.
- Freitas, J. P. de (1988).** *Fumadores passivos.* Lisboa: Conselho de Prevenção do Tabagismo.
- Giraldes, M. Rosário (1996).** *Estilos de vida e nível sócio-económico: o exemplo do consumo de tabaco em Portugal.* Revista Portuguesa de Saúde Pública, vol. 14, n.º2: 69-76.
- Granate, M.C. (1986).** *Prevenção do tabagismo, fumar e ...adoecer.* Caderno n.º2, 3ª Edição, Conselho de Prevenção do Tabagismo. Lisboa: Instituto de Defesa do Consumidor,.
- Granate, M.C. (1987).** *Prevenção do Tabagismo – tabaco ou saúde: Análise da Situação.* Caderno n.º6, 1ª Edição. Lisboa: Conselho de Prevenção do Tabagismo, Instituto de Defesa do Consumidor.
- Granate, M.C. (1995).** *Porque se fuma e porque se deixa de fumar.* IN: Prevenção do Tabagismo, 9, 2ª ed., Lisboa: Conselho de Prevenção do Tabagismo.
- Hennekens, Charles H.; Judelson, D. R.; Wenger, N. K. (1997).** *Doença coronária: a principal causa de morte.* "Patient Care", (Edição Portuguesa), ISSN: 0873-2167, (2): 56-69.

- Janson, Chirtes; Chinn, S.; Jarvis D.; Zock, J. P.; Torén, K.; Peter, P.** (2001). *Effect of passive smoking on respiratory symptoms, bronchial responsiveness total serum IgE in the European Community Respiratory Health Survey: a cross*", UK. Revue: The Lancet, vol. 358: 2103 from the World Wide Web: [http://www.thelancet.com/journal/vol358/.../lan.358.9299.original\\_research.18799.1](http://www.thelancet.com/journal/vol358/.../lan.358.9299.original_research.18799.1)
- Jinot, J.; Bayard S.** (1994). *Respiratory Health Effects of Passive Smoking: EPA'S Weight – of – Evidence Analysis*. Journal Clinic Epidemiology, vol. 47, nº4: 339-349.
- Joossens, Luk** (1994). *Tabaco e saúde na união europeia. Uma síntese*. Ed. Portuguesa, Lisboa: Conselho de Prevenção do Tabagismo.
- Joossens, Luk** (1999). *A Mulher e o Tabaco na União Europeia*. Relatório Europeu, Bruxelas: "Europa against cancer". Brussels. European Network for Smoking Prevention from the World Wide Web: <http://www.ensp.org>
- Lakatos, Eva M.; Marconi, M. A.** (1991). *Fundamentos de Metodologia Científica*. Terceira Edição, S. Paulo, Editora Atlas S. A.
- Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE)**, (1986). Assembleia da República Portuguesa.
- Lima, L.** (1992). *Clube dos Caça Cigarros: projecto de uma acção de prevenção do tabagismo junto de escolas do ensino básico*. (não publicado). Núcleo regional do Norte da Liga Portuguesa Contra o Cancro.

- Lopes, L. R.**, (2000). *Legislação Portuguesa e Comunitária sobre Prevenção do Tabagismo*. Lisboa: Coligação de Ong's Portuguesas de Prevenção do Tabagismo - Rede Europeia de Prevenção do Tabagismo (REPT).
- Magalhães, E., Miguel, P. e Pádua, F.** (1996). *Hábitos Tabágicos da População Portuguesa e Conhecimento da Legislação Anti-Tabágica em Amostras*. Caderno n.º4, Conselho de Prevenção do Tabagismo Lisboa: Ministério da Saúde
- Magalhães, Eduardo e Bastos, F.P.** (1996). *Inquérito às Atitudes da População Face ao Tabagismo e a Medidas Legislativas em Amostra Representativa*. Caderno n.º5, Conselho de Prevenção do Tabagismo Lisboa: Ministério da Saúde
- Mausner & Bahn** (1990). *Introdução à Epidemiologia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Organização Mundial de Saúde (OMS)** - (1946). *Consecuencias del tabaco para la salud*. Ginebra: Informe Técnico n.º 568.
- Organização Mundial de Saúde (OMS)** - (1997). *Third action plan for a tobacco-free Europe 1997-2001*. Copenhagen, Denmark: World Health Organisation (WHO) Regional Office for Europe
- Organização Mundial de Saúde (OMS)** - (1998) - *Tobacco Alert* - Advisory kit for World No - Tobacco Day
- Pereira, H.Lopes.** (1995). *Atribuições de Causalidade do Comportamento de Fumar nos Profissionais de Saúde*. Tese de Mestrado em Ciências da Educação, Área de Especialização em Formação e Desenvolvimento para a Saúde, (não publicada), Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.

- Pereira, H. Lopes** (1997). *Hábito de Fumar nos Profissionais de Saúde*. Porto: Movilivro
- Pestana, M. H. e Gageiro, J. N.** , (2000). *Análise de Dados para Ciências Sociais - A complementaridade do SPSS*. (2ª edição). Lisboa: Edições Sílabo.
- Pinto, Amâncio C.** (1990). *Metodologia da Investigação Psicológica*. Porto: Edições Jornal de Psicologia.
- Polgar, S.; Thomas, S.** (1988). *Introduction to research in the health sciences*. Melbourne: Churchill Livingstone
- Polit D.; Hungler B.** (1997). *Investigacion Cientifica en Ciencias de la Salud*. (5ª Ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Precioso, J. A. G.** (1994). *A Educação para a Saúde nas Escolas Secundárias. Um estudo sobre a prevenção do hábito de fumar*. Tese de mestrado (não publicada). Braga: Instituto de Educação da Universidade do Minho.
- Precioso, J. A. G.** (1999). *Programa de Prevenção do Comportamento de Fumar (PPCF): Não fumar é o que está a dar*. Primeira Edição, Braga, Editor Casa do Professor.
- Raw, M.; Wite, P.; McNeill, A.** (1986). *Clearing the air: a guide for action on Tobacco*. World Health Organisation (WHO).
- Repace, J. Kawachi, I.; Glantz, S.** (1999). *Fact Sheet on Secondhand Smoke"*. 2nd european Conference on Tobacco or Health: Its Iberoamerican Conference on Tobacco. Canary Islands. International Union Against Cancer (UICC) Secondhand Smoke Fact Sheet.

- Sá, A. Brito de; Ferreira, C.; Branco, A. G.** (1994). *Hábitos e atitudes dos médicos de família portugueses em relação ao tabaco*. Revista Portuguesa de Clínica Geral, 11: 177-87.
- Siegel, M.; Biener, L.** (2000). *The Impact of an Antismoking Media Campaign on Progression to Established Smoking Results of a Longitudinal Youth Study*. American Journal of Public Health, vol. 90, nº3: 380-386.
- Simpson, D.** (2000). " *Os Médicos e o tabaco. O grande desafio da medicina*" Grã-Bretanha: Tobacco Control Resource Centre, Comissão Europeia
- Smith, H.S.** (1975). *Strategies of social research: the methodological imagination*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Trindade, V. M.** (1996). *Estudo da Atitude Científica dos Professores*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Vitória P. Duarte; Carvalho, A. R.; Raposo, C. S.; Peixoto, F. A.; Estevens, S. B.** (1999). *A Promoção de uma Política de Prevenção Tabágica na Escola*. Revista "O Professor", n.º67: 17-24.
- Vitória P.** (1999). *Projecto ESFA - Apresentação Geral*. Conselho de Prevenção do Tabagismo, Lisboa.
- Wakefield, M. A.; Frank, J. C.; Kaufman, N. J.; Orleans, C. T.; Barker, D.; Ruel, E. E.**; (2000). *Effect of Restrictions on Smoking at home, at school, and in Public places on Teenage Smoking: Cross Sectional Study*. British Medical journal (BMJ), vol. 325: 333-337.

# ***ANEXOS***

# *ANEXO 1*

## QUESTIONÁRIO

## Nota Introdutória

Este questionário, destina-se a recolher informação para um estudo sobre os as atitudes, conhecimentos e hábitos em relação ao comportamento de fumar nos profissionais da educação, nomeadamente nos professores do Ensino Básico do Concelho do Porto. Enquadra-se num projecto de investigação a realizar no âmbito do IV Curso de Mestrado em Saúde Pública, das Faculdade de Medicina e do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto.

O questionário é composto por 4 Grupos em função dos objectivos anteriores e possui 10 páginas.

Por favor responda a cada questão com o máximo de rigor e objectividade; só deste modo os resultados serão úteis.

As respostas são confidenciais e anónimas. Não escreva nada que o(a) identifique em qualquer local deste questionário.

Caso seja necessário obter qualquer esclarecimento, por favor contacte Dr.<sup>a</sup> Piedade Brandão, TM 962852319

Muito obrigado(a) pela sua colaboração.

*Em cada uma das questões formuladas, coloque uma cruz no quadrado que corresponde à sua situação (  ) e quando solicitado, coloque V (verdadeiro) ou F (falso).*

## QUESTIONÁRIO:

### GRUPO A- DADOS DEMOGRÁFICOS

1- Idade: (data de Nascimento)..... □□□□/□□/□□

#### 2- Sexo:

Masculino .....

Feminino .....

#### 3-Categoria Profissional:

3.a) Grupo disciplinar a que pertence? \_\_\_\_\_

3.b) disciplina que lecciona? \_\_\_\_\_

3.c) Tempo de serviço docente (data de entrada): ..... □□□□/□□/□□

#### 3.d) Grau(s) académico que possui?

Bacharelato .....

Licenciatura.....

Pós Graduação.....

#### 3.e) Ano(s) de escolaridade que lecciona?

5º ano.....

6º ano.....

7º ano.....

8º ano.....

9ºano.....

#### 3.f) Exerce outra(s) actividade(s), na escola, além da actividade docente?

Sim.....

Não.....

Se Sim, qual ou quais? \_\_\_\_\_

#### 4- Tem filhos?

Sim.....

Não.....

Se sim, Indique o número de filhos que possui.....

4.a) Idades? \_\_\_\_\_

## GRUPO B – CONHECIMENTOS

### 1- Quais os malefícios que advêm do tabaco?

- Cancro.....
- Pneumonia.....
- Bronquite.....
- Otite.....
- Paralisia.....
- Enfarte.....

### 2- No cigarro, qual ou quais das seguintes substâncias é possível encontrar?

(assinale com V as hipóteses que considerar *Verdadeiras*, com F as que considerar *Falsas* e com N as que *Não sabe*)

- Níquel.....
- Monóxido de Carbono.....
- Chumbo.....
- Nicotina.....
- Benzeno.....
- Arsénio.....
- DDT.....
- Partículas.....

### 3- No fumo do tabaco libertado para o ambiente, é possível identificar alguma das substâncias assinaladas no ponto anterior?

- Sim.....
- Não.....

Se Sim, qual ou quais? \_\_\_\_\_

### 4- O fumo do tabaco tem implicações (riscos) nas crianças?

(assinale com V as hipóteses que considerar *Verdadeiras*, com F as que considerar *Falsas* e com N as que *Não sabe*)

- Cólicas abdominais.....
- Otites.....
- Infecções urinárias.....
- Asma.....
- Diminuição da função pulmonar.....
- Síndrome da morte súbita.....

**5- Em sua opinião, fumar numa área fechada expressamente destinada a fumadores afecta as pessoas que:**

(assinale com V as hipóteses que considerar *Verdadeiras*, com F as que considerar *Falsas* e com N as que *Não sabe*)

- Lá se encontram.....
- Se encontram na área contígua.....
- Se encontram no andar superior.....
- Se encontram em todo o edifício.....

**6- Quais são os efeitos da exposição ao tabaco na saúde da Grávida?**

(assinale com V as hipóteses que considerar *Verdadeiras*, com F as que considerar *Falsas* e com N as que *Não sabe*)

- Baixo peso do feto.....
- Enrugamento facial.....
- Infecções urinárias.....
- Abortos espontâneos.....
- Gestações curtas.....
- Intolerância à lactose.....

**7- A mulher que fuma tem problemas de menopausa precoce?**

- Sim.....
- Não.....
- Não sei .....

**8- Tem conhecimento de que existem estratégias de combate ao tabagismo?**

- Sim.....
- Não.....

Se Sim, indique a(s) que conhece \_\_\_\_\_

Se Não, gostaria de conhecer? Como? \_\_\_\_\_

---

**9- Conhece alguma estratégia de abandono do hábito de fumar?**

- Acupunctura.....
- Terapêutica de substituição da nicotina.....
- Romper com o hábito gradualmente.....
- Romper com o hábito abruptamente.....
- Terapia de grupo.....
- Não sabe.....

**10- Concorda com a proibição total de fumar na Escola?**

Sim.....

Não.....

**11- Tem conhecimento de que existe legislação sobre a proibição de fumar em determinados locais?**

Sim.....

Não.....

**12- A legislação actual em relação à prevenção do Tabagismo inclui poder fumar:**

(assinale com V as hipóteses que considerar *Verdadeiras*, com F as que considerar *Falsas* e com N as que *Não sabe*)

Nos corredores das Escolas.....

Nas salas de reuniões pedagógica.....

Nos logradouros de recreio.....

Nas salas de professores.....

Nos ginásios.....

Nas salas reservadas aos fumadores.....

Nos bares .....

Todas as hipóteses são verdadeiras.....

Todas as hipóteses são falsas.....

**Concorda com a mesma? Porquê?** \_\_\_\_\_

**13- O fumo de tabaco causa cancro do pulmão a:**

Pessoas que fumam.....

Pessoas que algum dia fumaram.....

Pessoas que estão expostas ao fumo ambiental.....

Não sei.....

**14- O principal risco da exposição ao fumo ambiental (passivo) é:**

(assinale apenas a hipótese que considerar mais correcta)

Doenças cardiovasculares.....

Cancro do pulmão.....

Cancro da bexiga.....

Não sei.....

## GRUPO C- ATITUDES / COMPORTAMENTO

1- Já alguma vez falou de tabagismo nas suas aulas?

Sim.....

Não.....

Se Sim, porquê? \_\_\_\_\_

2- Se algum(a) dos(as) seus(suas) alunos(as) não fumadores de repente aparece a fumar:

Fala-lhe nos malefícios do tabaco para a saúde.....

Não diz/faz nada.....

Questiona-o sobre a nova atitude.....

Estimula-o a pôr os seus problemas.....

Desencoraja-o de fumar.....

3- Já alguma vez foi confrontado com a situação referida no ponto anterior?

Mais de 5 vezes.....

De 1 a 5 vezes .....

Nunca.....

4- Como gostaria de poder contribuir para a diminuição do consumo de tabaco na sua escola? Através de:

Actividades desportivas como preenchimento dos tempos livres.....

Actividades lúdicas (teatro, festas, etc.) .....

Acções de formação para professores e funcionários.....

Campanhas no jornal da Escola.....

Actividades contínuas curriculares.....

Acções de informação/sensibilização.....

Todas as possibilidades anteriores.....

Não perco tempo com essas coisas.....

Outros.

Se outros, quais? \_\_\_\_\_

5- Já dinamizou alguma das actividades citadas no ponto anterior?

Sim.....

Não.....

Se Sim, indique qual, quais ou outra: \_\_\_\_\_

**6- Na sua escola existe ou existiu algum programa/actividade com preocupações de saúde?**

- Alimentação.....
- Tabaco.....
- Álcool.....
- Outra.....
- Nunca existiu.....

**Se Sim, qual a duração do(a) mesmo(a)?** \_\_\_\_\_

**7- se um(a) aluno(a) "viciado" no tabaco lhe pede para fumar durante o seu tempo lectivo:**

(assinale apenas a hipótese que considerar mais correcta)

- Deixa fumar.....
- Permite que fume, mas à janela.....
- Não permite que fume porque prejudica a saúde de todos.....
- Diz-lhe que pode fumar mas no corredor.....
- Não permite tal porque não é fumador.....
- Não permite tal porque é proibido.....

## GRUPO D- PRÁTICAS DE FUMAR

### 1- Situação neste momento:

- Fumador(a).....  (passar à questão seguinte)  
Ex.-fumador(a).....  (passar à 1, pág. 98)  
Não fumador(a).....  (passar à 2, pág. 10)

### 2- Qual o número de cigarros que fuma por dia?

- 1 a 10 cigarros.....   
11 a 20 cigarros.....   
1 a 2 maços.....   
> de 2 maços.....

### 3- Idade com que iniciou o hábito de fumar? \_\_\_\_\_

### 4- Que tipo de tabaco fuma habitualmente?

- Cigarro de fabrico industrial.....   
Charuto.....   
Cachimbo.....   
Outro.....

### 5- Que marca fuma habitualmente? \_\_\_\_\_

#### 5.a)- Qual o teor de Nicotina? \_\_\_\_\_

#### 5.b)- Qual o teor de condensado? \_\_\_\_\_

### 6- Na Escola fuma habitualmente?

- Ao ar livre (recreios exteriores).....   
Pavilhão (recreios interiores).....   
Bar ou cantina.....   
Ginásios.....   
Sala de professores.....   
Sala de fumadores.....   
Não fumo.....

### 7- Já alguma vez fumou à frente dos alunos?

- Durante passeios (visitas de estudo ou outros).....   
Fora da Escola (café, paragens de bus ou outros).....   
Na sala de aula.....   
Outros espaços da Escola.....   
Não.....

Se Não, porquê \_\_\_\_\_

**8- Faz parte das suas preocupações o deixar de fumar?**

- Imediatas (ainda durante este ano) .....
- A médio prazo (nos próximos 2 anos) .....
- A longo prazo.....
- Nem pensar.....

**9- Preocupa-se com os efeitos nocivos que o tabaco possa ter na saúde dos não fumadores, que permanecem junto dos fumadores?**

- Muito.....
- Bastante.....
- Pouco.....
- Nada.....

**10- Preocupa-se com os efeitos nocivos que o tabaco possa Ter na sua saúde?**

- Muito.....
- Bastante.....
- Pouco.....
- Nada.....

**11- Já alguma vez tentou deixar de fumar?**

- Sim.....
- Não.....

Se Não, porquê? \_\_\_\_\_

Se Sim:

**11.a)- Qual ou quais os motivos que o/a levaram a deixar de fumar?**

\_\_\_\_\_

**11.b)- Houve algum tipo de ajuda?**

- Medicamentos.....
- Amigos.....
- Cônjuge.....
- Outro.....

Qual? \_\_\_\_\_

11.c)- Número de vezes que experimentou abandonar o tabaco? \_\_\_\_\_ vezes

11.d)- Tempo de fumador até ao momento em que experimentou deixar de fumar pela 1ª vez? \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses

11.e)- Há quanto tempo fuma desde a última vez que experimentou abandonar o consumo de tabaco? \_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses

## PARTE I- EX.-FUMADORES

1- Durante quanto tempo fumou?

\_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses

2- Há quanto tempo deixou de fumar?

\_\_\_\_\_ anos \_\_\_\_\_ meses

3- Motivos que o(a) levaram a deixar de fumar?

4- Houve algum tipo de ajuda?

Médico.....

Amigos.....

Cônjuge.....

Outro.....

Não.....

Se outro, indique qual : \_\_\_\_\_

5- Idade com que iniciou o hábito de fumar? \_\_\_\_\_

6- Na Escola fumava habitualmente?

Ao ar livre (recreios exteriores).....

Pavilhão (recreios interiores).....

Bar ou cantina.....

Ginásios.....

Sala de professores.....

Sala de fumadores.....

Não .....

7- Já alguma vez fumou à frente dos alunos?

Durante passeios (visitas de estudo ou outros).....

Fora da Escola (café, paragens de bus ou outros).....

Na sala de aula.....

Outros espaços da Escola.....

Não.....

Se não, porquê? \_\_\_\_\_

**8- Preocupa-se com os efeitos nocivos que o tabaco possa ter na saúde dos não fumadores, que permanecem junto dos fumadores?**

Muito.....

Bastante.....

Pouco.....

Nada.....

**PARTE II- NÃO FUMADORES**

**1- Já foi "incitado" a fumar?**

Sim.....

Não.....

Se sim:

**1.a)- quem o incitou?**

Grupo de amigos.....

Pai/Mãe.....

Irmão(s).....

Cônjuge.....

Outro(s).....

Qual? \_\_\_\_\_

**2- Costuma expressar a sua desaprovação perante os colegas fumadores:**

Falando-lhes dos malefícios do tabaco.....

Referindo a lei que proíbe fumar em locais públicos.....

Não faz qualquer comentário.....

Não se importa com o facto de fumarem.....

**3- Costuma frequentar espaços próprios para fumadores?**

Sim.....

Não.....

**4- Os hábitos tabágicos têm influência na escolha das suas relações pessoais?**

Sim.....

Não.....

É indiferente.....

## *ANEXO 2*

GRUPO E NÚMERO DE CÓDIGO DAS DISCIPLINAS DO  
ENSINO BÁSICO, 2º E 3º CICLO, E DO ENSINO  
SECUNDÁRIO  
(DR II SÉRIE, N.º17 DE 21 JANEIRO DE 2000)

ESCOLAS SEC. 2.º E 3.º CICLOS	CICLOS																G R U P O S								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12	12	12	12	EA	EA	EF	IN	MU	E			
	A	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	C	D	E	F	A	B	F	H	A	B
45088 TONDELA																									
45090 CAMPO DE BESTEIROS	-1				-1					-1	-1			-1											
45052 TONDELA																									1
1822 CONCELHO - VILA NOVA DE PAIVA																									
40297 AGUILINO RIBEIRO - VILA NO																									-1
40340 VILA NOVA DE PAIVA										1															-1
1823 CONCELHO - VISEU																									
40730 D. DUARTE - VIL DE BOUTO																									-1
40820 D. LUÍS DE LOUREIRO - SILO																									
1101 DR. AZEREDO PERDIGÃO - ABR																									-1
1710 GRÃO VASCO - VISEU																									2
1745 INFANTE D. HENRIQUE - REPE																									1
1714 VISO - VISEU																									
3074 MUNDÃO																									1
40002 ALVES MARTINS - VISEU	-1	-1																							-2
1424 ENIDIO NAVARRO - VISEU																									1
4577 VIRIATO - ABRAVESES																									1
1824 CONCELHO - VOUZELA																									
40292 CAMPIA																									
40327 VOUZELA																									-1

MAPA II

Lugares a concurso para os quadros de zona pedagógica

Ano lectivo de 2000-2001

	Avôro	Baixo Alentejo Litoral	Bragança	Castelo Branco	Coimbra	Alentejo Central	Algarve	Guarda	Laria	Grande Lisboa	Alto Alentejo	Porto	Luzim e Médio Tejo	Penins. de Setúbal	Viana Castelo	Vila Real	Viseu	Oeste	Douro Sul	Entre Douro e Vouga	Tâmega	
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
01	1	8	4		1			7		3	2		3	2	5	2	1		3		2	5
02											6			1	3		2					3
03	6	1	10	1	1	1	1	1	1	1	14		2	3	16	1	10		20		4	22
04		4	8		3	1		7		3	13		1	4	3	4			5	4	2	8
05	11		16				3	4		2	12		19	20	26		10		8	17	7	7
06		8	8	5				17			25		10	8			4	1	9		2	13
07	8		3			3		4		4	15		7	4			1	9		2	1	4
08	5	6	13	3		1	3	3	2	1	17		11	3	4	1		4	6	2	6	2
09		8	11	5		7	14	2		11	1		2	8			1	9		1	15	
10	1	58	43	27	26	7	27	50	23	39	107	27	55	51	35	28	54	29	52	21	34	13
11																			1			
12																						
13																						
14																						
15																						
16		27		22	12	8	11	42	12	6	34	8	1	30	20	17	20	28	18	12	15	18
17			3	3	1	1	2	2	1	3	11	1	3	2	10		2	1	1	1	7	12
18	3	4	15	3		2	1	4	1	3	16	2	14	3	3	3	5	5	3	1	7	12
19	3		4			3		1			6					1				2	2	1
20		1																			2	4
21																						
22		16	2	5	1	3	1	17		1	6	2			4	2	1		4		3	3
23		10						2		4	5	3	1		4	2	4		4	1		10
24	1	47		40	17	1	18	37	32	28		25		67	25	23	16	53	21			10
25		2	4		1			3	1			1	2	5	4	2	1	2	1	1	5	10
26																						
27		14	40	8			14	10			1	1		4	2	2	2	3	1	2	2	
28		32	35	34	29		2	28	29	4	14	22	22	44	16	20	10	11	40	23	2	11
29																						
30																						
31																						
32																						
33																						
34																						
35																						
36																						
37																						
38																						
39	32	30	47	19	23	32	25	29	21	15	21	10	13	49	37	18	19	29	26	11	27	5
40	12	8	13	4	12	13	4	7	2	4	51	7	14	9	22	4	3	3	9		10	2

MAPA III

Ensino básico — 2.º ciclo

Grupo	Disciplina	Número de Código
	Português e Estudos Sociais/História	01
	Português e Francês	02
	Português, Inglês e Alemão	03

Grupo	Disciplina	Número de Código
4º	Matemática e Ciências da Natureza	04
5º	Educação Visual	05
E.Musical	Educação Musical	06
T.M.M.	Trabalhos Manuais	07
T.M.F.	Trabalhos Manuais	08

Grupo	Disciplina	Número de Código
Ed.Física	Educação Física	09
E.M.R.C.	Educação Moral e Religião Católica	10

## MAPA IV

## Ensinos básico — 3.º ciclo e secundário

Grupo	Disciplina	Número de Código
E.M.R.C.	Educação Moral e Religião Católica	10
1º	Matemática	11
2º A	Mecanotecnica	12
2º B	Electrotecnia	13
3º	Construção Civil	14
4º A	Física-Química	15
4º B	Química-Física	16
5º	Artes Visuais	17
6º	Contabilidade e Administração	18
7º	Economia	19
8º A	Português, Latim e Grego	20
8º B	Francês e Português	21
9º	Inglês e Alemão	22
10º A	História	23
10º B	Filosofia	24
11º A	Geografia	25
11º B	Biologia e Geologia	26
12º A	Mecanotecnica	27
12º B	Electrotecnia	28
12º C	Secretariado	29
12º D	Artes dos Tecidos	30
12º E	Construção Civil e Madeiras	31
12º F	Artes Gráficas	32
12º F	Equipamento	33
12º F	Textil	34
12º F	Horto-Floricultura e Criação de Animais	35
A	Produção Vegetal	36
B	Indústrias Alimentares e Zootecnia	37
E.Física	Educação Física	38
Informática	Informática	39
Música	Música	40
Espanhol	Espanhol	41

## MAPA V

Distritos	Número de Código
Aveiro .....	01
Beja .....	02
Braga.....	03
Bragança .....	04

Distritos	Número de Código
Castelo Branco .....	05
Coimbra .....	06
Évora .....	07
Faro .....	08
Guarda .....	09
Leiria .....	10
Lisboa .....	11
Portalegre .....	12
Porto .....	13
Santarém .....	14
Setúbal .....	15
Viana do Castelo .....	16
Vila Real .....	17
Viseu .....	18

## MAPA VI

Quadros de Zona Pedagógica	Número de Código
Aveiro .....	01
Baixo Alentejo e Alentejo Litoral.....	02
Braga.....	03
Bragança .....	04
Castelo Branco .....	05
Coimbra .....	06
Alentejo Central .....	07
Algarve .....	08
Guarda .....	09
Leiria .....	10
Grande Lisboa .....	11
Alto Alentejo .....	12
Porto .....	13
Lezíria e Médio Tejo .....	14
Península de Setúbal .....	15
Viana do Castelo .....	16
Vila Real .....	17
Viseu .....	18
Oeste .....	19
Douro Sul .....	20
Entre Douro e Vouga .....	21
Tâmega .....	22

## MAPA VII

Zonas	Número de Código
Braga, Bragança, Porto, Viana do Castelo e Vila Real.....	1
Aveiro, Castelo Branco, Coimbra, Guarda e Viseu .....	2
Leiria, Lisboa, Portalegre, Santarém .....	3
Beja, Évora, Faro e Setúbal .....	4

13 de Janeiro de 2000. — A Directora-Geral, Joana Orvalho.

## *ANEXO 3*

PROGRAMA DE CIÊNCIAS NATURAIS DO  
6º E DO 8º ANO DE ESCOLARIDADE

ESQUEMAS CONCEPTUAIS:

- I - Da interacção dos processos pelos quais a vida se manifesta, resulta o organismo como um Todo.
- II - O equilíbrio físico, mental e social, implica o bom funcionamento do organismo e a compreensão das relações entre os Indivíduos e destes com o Meio.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

A - PROCESSOS VITAIS COMUNS AOS SERES VIVOS

TROCAS NUTRICIONAIS ENTRE O ORGANISMO E O MEIO

NOS ANIMAIS

- Os alimentos como veículo de nutrientes.
  - . Como escolher os nossos alimentos ?
  - . Órgãos do sistema digestivo do Homem - digestão como processo de obtenção de nutrientes.
  - . Características do sistema digestivo em função do regime alimentar dos animais.
- Circulação do ar.
  - . Movimentos respiratórios - ar inspirado e ar expirado.
  - . Sistema respiratório - pulmões e vias respiratórias.
  - . Sistema respiratório de um peixe.
- Transporte de nutrientes e oxigénio até às células.
  - . O sangue - importância dos seus constituintes.
  - . A circulação do sangue - coração e vasos sanguíneos.
- Utilização de nutrientes na produção de energia.
  - . Evidências da respiração celular.
  - . Relação entre actividade física e consumo de nutrientes.
- Eliminação de produtos da actividade celular.
  - . Principais produtos de excreção
  - . Órgãos do sistema urinário - breve referência.

- Como se alimentam ?

- . Captação da água e sais minerais
- . A água e os sais minerais na planta.
- . As plantas elaboram o seu alimento - Fotossíntese.

Factores intervenientes na actividade fotossintética.  
Produtos resultantes.

- . Acumulação de reservas.

- Importância das plantas para o mundo vivo.

- . As trocas gasosas nas plantas - qualidade do ar.
- . As plantas, fonte de alimento e de matérias primas.

TRANSMISSÃO DA VIDA

- Reprodução humana e crescimento

- . Sistema reprodutor.
- . Fecundação e desenvolvimento do feto.
- . O nascimento e os primeiros anos de vida - sua importância.

- Reprodução nas plantas

- . Reprodução por sementes
  - Polinização, frutificação e disseminação
  - Germinação das sementes.
- . Reprodução das plantas sem flor - reprodução por esporos.

B - AGRESSÕES DO MEIO E INTEGRIDADE DO ORGANISMO

- OS MICRÓBIOS

- . Micróbios causadores de doenças
- . Meios de defesa contra as agressões microbianas - a prevenção da doença.

- HIGIENE E PROBLEMAS SOCIAIS

- . Higiene pessoal
- . O tabagismo. O alcoolismo. Outras drogas.
- . A poluição

PROGRAMA  
CIÊNCIAS  
NATURAIS

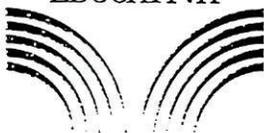
*Plano  
de Organização  
do Ensino-Aprendizagem*

---

VOLUME II

ENSINO BÁSICO  
3.º CICLO

REFORMA  
EDUCATIVA



**DGEBS**

DIRECÇÃO GERAL  
DOS ENSINOS BÁSICO  
E SECUNDÁRIO

## Tema organizador — REGULAÇÃO E CONSERVAÇÃO DO ORGANISMO

As funções vitais envolvem processos de renovação celular, utilização de energia, transporte de materiais e eliminação de produtos nocivos.  
O sistema neuro-hormonal assegura a coordenação de todas as funções essenciais à vida.  
A reprodução humana envolve processos biológicos específicos e implica responsabilidades que se impõe conhecer.

### I — ENERGIA E VIDA

#### OS ALIMENTOS E A MANUTENÇÃO DA VIDA

Alimentação e Saúde.  
A fisiologia da digestão.  
Absorção de nutrientes.

#### UTILIZAÇÃO DE NUTRIENTES A NÍVEL CELULAR-METABOLISMO

Obtenção de energia — respiração aeróbia e fermentação.  
Utilização de energia em actividades celulares, Síntese de matéria orgânica — sua importância na renovação e crescimento celular.

#### SISTEMA CÁRDIO-RESPIRATÓRIO E TRANSPORTE

O meio interno: sangue e linfa.  
Morfofisiologia do sistema cárdio-respiratório.

#### EXCREÇÃO RENAL

Morfologia do rim.  
Excreção renal e meio interno

### II — COORDENAÇÃO DO ORGANISMO — SISTEMA NEURO-HORMONAL

A coordenação nervosa.  
A coordenação hormonal.  
Integridade do organismo e o sistema neuro-hormonal.

### III — TRANSMISSÃO DA VIDA

Aspectos biológicos e fisiológicos da reprodução.  
Doenças sexualmente transmissíveis.

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	NÚMERO DE AULAS PREVISTAS	OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS	TERMOS/CONCEITOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ENERGIA E VIDA.</b></li> <li>• <b>OS ALIMENTOS E A MANUTENÇÃO DA VIDA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentação e Saúde:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Necessidades alimentares do organismo humano.</li> <li>– Principais funções dos constituintes alimentares.</li> <li>– Factores condicionantes do regime alimentar.</li> <li>– Carências e excessos alimentares — causas e consequências.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a importância das diferentes categorias de nutrientes na fisiologia geral do organismo.</li> <li>• Reconhecer que a alimentação condiciona o crescimento e desenvolvimento do organismo.</li> <li>• Aplicar conhecimentos relativos a alimentação equilibrada.</li> <li>• Analisar dados relativos à problemática da alimentação a nível mundial.</li> </ul>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparação da composição média, qualitativa e quantitativa, do organismo humano, com a composição de uma dieta equilibrada, como ponto de partida para a formulação de um conjunto de questões relacionadas com alimentação racional.</li> <li>• Interpretação de resultados experimentais que permitam deduzir a importância para o organismo de diferentes grupos de nutrientes. Citam-se, como exemplo, vitaminas, aminoácidos essenciais, sais minerais, ...</li> <li>• Explicação de diversos factores (estado fisiológico, idade, sexo, actividade desenvolvida, clima...) que condicionam as necessidades alimentares e exigem o cumprimento de regras dietéticas específicas. Realização de painéis, colóquios, entrevistas com técnicos de saúde.</li> <li>• A perspectiva de «Educação para a Saúde» deve ser privilegiada no estudo da Alimentação. Recurso a material diversificado (fotografias, filmes, diaporamas, textos ou painéis) no sentido de sensibilizar para a gravidade das consequências de uma alimentação desequilibrada (obesidade, anemia, raquitismo, dentição deficiente, escorbuto, ...).</li> <li>• Consulta de dados relativos a diferentes aditivos alimentares — corantes, conservantes, aromatizantes, etc., e a substâncias adulterantes de alguns alimentos como a fécula no queijo e o amido nos enchidos.</li> <li>• Referência a formas de melhoramento de produtos alimentares e a novas tecnologias de produção de alimentos.</li> <li>• Sensibilização para a necessidade de se assumirem comportamentos críticos na aquisição de bens alimentares.</li> <li>• De referir exemplos elucidativos da influência de hábitos culturais, condições sócio-económicas, etc., nos hábitos alimentares.</li> </ul>	<p>Nutriente.</p> <p>Glicido. Lípido. Prótido.</p> <p>Aminoácidos essenciais. Vitaminas. Avitaminoses. Carências proteino-calóricas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A fisiologia da digestão — acção das enzimas digestivas.</li> <li>• Absorção de nutrientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender que actuação das enzimas digestivas proporciona um conjunto de nutrientes necessários à fisiologia geral do organismo.</li> </ul>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ACTIVIDADE EXPERIMENTAL:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>«Digestão e Absorção»:               <ol style="list-style-type: none"> <li>I) Identificação de alguns princípios nutritivos (amido, proteínas, glicose, sais minerais, ...) mediante a utilização de indicadores específicos.</li> <li>II) A interpretação dos resultados experimentais permite:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>– detectar o diferente comportamento de diversas substâncias quanto à possibilidade de atravessarem ou não uma membrana permeável.</li> <li>– evidenciar a importância, no processo digestivo, da presença e actuação de enzimas existentes nos diferentes sucos digestivos. Salientar a ocorrência de transformações químicas sem que, no entanto seja</li> </ul> </li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Sucos digestivos. Enzima. Bilis.</p> <p>Movimentos peristálticos. Digestão. Válvulas coniventes. Vilosidades. Quilífero. Absorção.</p>

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	NÚMERO DE AULAS PREVISTAS	OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS	TERMOS/CONCEITOS
<p>• UTILIZAÇÃO DE NUTRIENTES A NÍVEL CELULAR-METABOLISMO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtenção de energia — respiração aeróbia e fermentação.</li> <li>• Utilização de energia em actividades celulares. Síntese de matéria orgânica — sua importância na renovação e crescimento celular.</li> </ul> <p>• SISTEMA CÁRDIO-RESPIRATÓRIO E TRANSPORTÉ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O meio interno: sangue e linfa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Constituintes e funções do sangue e da linfa.</li> </ul> </li> <li>• Morfologia do sistema cárdio-respiratório: <ul style="list-style-type: none"> <li>- O coração e o ciclo cardíaco.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar a respiração como um processo metabólico no decurso do qual é gradualmente transferida e armazenada energia química dos compostos orgânicos.</li> <li>• Compreender que a energia resultante do processo respiratório permite a ocorrência de outros processos vitais.</li> </ul>	10	<p>feita a interpretação dos fenómenos químicos neias envolvidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- entender a digestão como uma simplificação de macromoléculas que originam outras de menor tamanho e como tal absorvíveis.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá ser salientado o facto das montagens experimentais corresponderem a modelos e como tal não permitir a visualização de todos os fenómenos ocorrentes ao nível intestinal, fenómenos esses que só se verificam em estruturas vivas. Assim será de sublinhar que o modelo utilizado só permite uma aproximação no estudo dos processos de digestão e absorção.</li> <li>• O estudo experimental da digestão deverá ser completado com a exploração de diagramas que, de forma muito simples, permitam relacionar diferentes princípios nutritivos com os seus digestivos que contêm as enzimas responsáveis pela sua digestão. Identificar os produtos finais da digestão de diferentes princípios nutritivos como por exemplo proteínas, gorduras, amido, etc. (expressões como «meio ácido» e «meio básico» não serão de utilizar uma vez que os alunos não têm ainda o conceito de <i>pH</i>).</li> <li>• De salientar a relação existente entre a morfologia do intestino delgado e o fenómeno da absorção de nutrientes.</li> <li>• <b>ACTIVIDADE EXPERIMENTAL.</b> — Investigação da respiração aeróbia e da fermentação: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Referência à obtenção de energia biologicamente utilizável no decurso do processo respiratório.</li> </ul> </li> <li>• Salientar a utilização de energia no trabalho celular, referindo alguns exemplos: biossínteses celulares, contração muscular, movimento, divisão de células, ...</li> </ul>	<p>Assimilação. Metabolismo.</p> <p>Respiração celular. Fermentação.</p> <p>Hemoglobina. Linfa intersticial. Linfa circulante.</p> <p>Gânglios linfáticos. Difusão. Diapedese. Fagocitose. Imunidade. Miocárdio.</p>
<p>• SISTEMA CÁRDIO-RESPIRATÓRIO E TRANSPORTÉ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O meio interno: sangue e linfa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Constituintes e funções do sangue e da linfa.</li> </ul> </li> <li>• Morfologia do sistema cárdio-respiratório: <ul style="list-style-type: none"> <li>- O coração e o ciclo cardíaco.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar como componentes do meio interno os fluidos circulantes e os que preenchem espaços tecidulares.</li> </ul>	18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploração de diagramas que evidenciem a representatividade relativa dos fluidos orgânicos que constituem o meio interno — sangue e linfa — bem como os intercâmbios que se verificam entre eles e o meio.</li> <li>• Sugere-se a utilização de alguns dispositivos da colecção — <i>Estudo do sangue</i> — produzidos pelos Serviços de Hemoterapia do Centro do Porto do Instituto Português de Oncologia.</li> <li>• As respostas do sistema imunitário serão identificadas a partir da análise de um pequeno número de exemplos de reacções do organismo no decurso de infecções microbianas, de enxertos, transplantações, e transfusões. Distinguir</li> </ul>	<p>Hemoglobina. Linfa intersticial. Linfa circulante.</p> <p>Gânglios linfáticos. Difusão. Diapedese. Fagocitose. Imunidade. Miocárdio.</p>

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	NÚMERO DE AULAS PREVISTAS	OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS	TERMOS/CONCEITOS
<p>- Circulação sanguínea e circulação linfática.</p> <p>- Fisiologia das trocas gasosas a nível pulmonar e a nível tecidual.</p>	<p>- Relacionar a fisiologia do sistema cardíco-respiratório com a resposta do organismo a diferentes situações.</p>		<p>assim as respostas não específicas e as respostas específicas introduzindo o conceito de especificidade imunológica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Salientar, no sistema imunitário, a fagocitose e a produção de anticorpos circulantes.</li> <li>· Referir antígeno como uma molécula estranha ou transportada por um corpo estranho (microbóio, célula, ...) e anti-corpo como uma substância produzida por células especializadas — os linfócitos — em resposta à intrusão de um antígeno. Referência geral ao sistema linfático.</li> <li>· Referência a alteração e/ou deficiências dos sistemas de defesa, nomeadamente no que se refere a SIDA, infecção viral de certos linfócitos, colocando o organismo à mercê de infecções oportunistas.</li> <li>· <i>ACTIVIDADE EXPERIMENTAL.</i> — «Dissecção do coração e/ou aparelho respiratório de um Mamífero»:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Observação da morfologia salientando características que evidenciam a relação estrutura-função de diferentes componentes.</li> <li>· Salientar a importância da irrigação sanguínea do músculo cardíaco, relacionando-a com um normal funcionamento.</li> <li>· Referir, a propósito, perturbações da circulação sanguínea no miocárdio e suas consequências (enfarte de miocárdio por exemplo).</li> <li>· Exploração de um esquema/modelo do conjunto funcional do aparelho cardíco-respiratório, salientando que todo o sangue passa, alternadamente, pelos pulmões e por todos os restantes órgãos.</li> <li>· No estudo da ventilação pulmonar, apoiando-se em conhecimentos anteriores, é importante salientar que a renovação, sempre parcial, do ar contido nos pulmões permite uma contínua captação de oxigénio pelo sangue.</li> <li>· Relacionar as trocas gasosas ao nível dos alvéolos pulmonares com a extensa superfície, pequena espessura e importante irrigação sanguínea da parede alveolar. A partir da compreensão da difusão comparar as concentrações de oxigénio e de dióxido de carbono no sangue (artéria pulmonar e veias pulmonares) com as concentrações de</li> </ul> </ul>	<p>Circulação pulmonar. Circulação sistémica. Pericárdio. Diástole. Sístole. Ritmo cardíaco. Pressão arterial. Pulsações.</p> <p>Alvéolos pulmonares.</p>

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	NÚMERO DE AULAS PREVISTAS	OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS	TERMOS/CONCEITOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema cárdio-respiratório e saúde.</li> <li>• EXCREÇÃO RENAL:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Morfologia do rim.</li> <li>• Excreção renal e meio interno.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer relações entre a fisiologia geral do rim e a manutenção de características do meio interno.</li> </ul>	6	<p>oxigénio e de dióxido de carbono no ar alveolar. Uma análise comparativa do mesmo tipo permitirá compreender as trocas gasosas ocorrentes a nível tecidual. De sublinhar o variável gasto de oxigénio pelos diferentes órgãos, de acordo com a sua actividade bem como a sensibilidade que alguns deles apresentam à privação de oxigénio.</p> <p>A compreensão da circulação implica um estudo dos vasos sanguíneos, sem omitir os capilares. A mecânica circulatória não é de abordar e a pressão arterial explicada com simplicidade. Referência a situações de hipo e hipertensão e suas implicações na saúde.</p> <p>Referência a novas tecnologias em termos de saúde humana (<i>pace-maker</i>, válvulas cardíacas, rim artificial, ...) destacando possíveis implicações a nível individual e social.</p>	<p>Zona cortical. Zona medular. Tubo urinífero. Glomérulo de Malpighi. Cápsula de Bowman. Excreção.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• COORDENAÇÃO DO ORGANISMO — SISTEMA NEURO-HORMONAL:               <ul style="list-style-type: none"> <li>A coordenação nervosa:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversidade de reacções aos estímulos do meio.</li> <li>- Vias de transmissão do influxo nervoso.</li> <li>- Acto reflexo, acto voluntário — elementos que os integram.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a importância do sistema neuro — hormonal na comunicação e coordenação entre as células.</li> </ul>	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observação de material fresco completada com diapositivos e/ou esquemas que permitam identificar características da morfologia e estrutura do rim. Identificação de relações estrutura — função, a nível renal, salientando-se a existência de uma ampla superfície de contacto entre o meio interno e o meio externo decorrente quer da elevada irrigação sanguínea quer da estrutura do próprio tubo urinífero.</li> <li>• A partir de dados registados em gráficos, quadros ou tabelas, discutir os diferentes processos que o organismo utiliza para se libertar dos produtos formados no metabolismo celular.</li> <li>• Análise comparativa de dados registados em quadros ou tabelas, relativos à composição qualitativa e quantitativa do plasma e da urina, a fim de identificar a excreção renal como um dos processos de eliminação de substâncias resultantes da actividade metabólica.</li> <li>• A excreção renal é perspectivada, em coerência com as outras funções de nutrição, como um dos processos de eliminação dos produtos resultantes do metabolismo e como meio de regulação da composição do meio interno.</li> <li>• Listar propriedades dos corpos e estabelecer associações com órgãos dos sentidos que os permitem detectar/distinguir.</li> <li>• A observação do encéfalo de um Mamífero, ou do modelo correspondente, permite identificar alguns aspectos da sua morfologia.</li> <li>• Breve estudo comparado de um pequeno número de reacções a diferentes estímulos do meio, tais como queimadura, picada, odores, sinais sonoros ou luminosos, ... a fim de identificar a intervenção de órgãos receptores, vias e centros nervosos bem como órgãos efectores. Poder-se-á questionar</li> </ul>	<p>Encéfalo. Espinal medula. Neurónio. Sinapse. Fibra nervosa. Nervo sensitivo. Nervo motor. Influxo nervoso. Receptor. Efeitor.</p>

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	NÚMERO DE AULAS PREVISTAS	OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS	TERMOS/CONCEITOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manifestação de desequilíbrio nervoso. Factores que afectam a actividade nervosa.</li> <li>• A coordenação hormonal:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características gerais da acção hormonal.</li> <li>- Glândulas endócrinas — sua localização no organismo.</li> </ul> </li> <li>• A integridade do organismo e o sistema neuro-hormonal.</li> <li>• <b>TRANSMISSÃO DA VIDA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos biológicos e fisiológicos da reprodução:</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer situações que afectem a integridade física e/ou psíquica do organismo.</li> <li>• Conhecer a fisiologia geral do sistema reprodutor humano.</li> <li>• Compreender as implicações das novas tecnologias no domínio da reprodução do Homem.</li> <li>• Compreender a sexualidade como uma das dimensões mais sensíveis da personalidade humana.</li> <li>• Conhecer métodos de prevenção das doenças sexualmente transmissíveis.</li> </ul>	12	<p>sobre o carácter voluntário ou involuntário destas reacções, mencionando, sem pormenorizar, os centros nervosos responsáveis e situá-los num esquema de conjunto da organização geral do sistema nervoso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nesta abordagem do funcionamento do sistema nervoso salientar os perigos das toxidependências — alcoolismo, tabagismo, drogas — integrando este estudo numa perspectiva geral de Educação para a Saúde.</li> <li>• Localizar, no organismo as principais glândulas endócrinas (hipófise, tiróide, supra-renais, ovários e testículos, ...).</li> <li>• Referir as hormonas como substâncias que, lançadas directamente no sangue, vão interferir na actividade de diversos órgãos e/ou células.</li> <li>• Exploração de diagramas que traduzam o resultado da acção das hormonas a nível de ovário e útero permitindo localizar a ovulação e relacioná-la com o período de fertilidade.</li> <li>• A transmissão da vida engloba fenómenos biológicos que se sucedem desde a puberdade; os ciclos sexuais, a fecundação e a regulação de nascimentos serão abordados sucessivamente. No desenvolvimento do processo dar ênfase ao aspecto funcional. A descrição dos órgãos genitais é simplificada. O nível celular não é atingido senão a propósito dos gâmetas. A gametogénese não é abordada.</li> <li>• Relativamente aos ciclos sexuais femininos deverá pôr-se em evidência o sincronismo funcional existente. A acção hormonal é estabelecida com simplicidade e de forma global, fazendo unicamente referência a estrogénios e progesterona. A existência de um controlo mais centralizado é mencionada sem pormenores no que se refere aos mensageiros.</li> </ul>	<p>Acto reflexo. Acto voluntário.</p> <p>Glândula endócrina. Hormona.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciclos sexuais. Fecundação.</li> <li>- Bases fisiológicas da contracepção.</li> <li>• Doenças sexualmente transmissíveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a sexualidade como uma das dimensões mais sensíveis da personalidade humana.</li> <li>• Conhecer métodos de prevenção das doenças sexualmente transmissíveis.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• A pesquisa dos meios de contracepção constitui uma aplicação directa das noções de fisiologia. Salientar particularmente a necessidade de respeitar o calendário que os métodos hormonais implicam. Na regulação de nascimentos, objecto da contracepção, deve ser salientado o sentido do respeito pela vida e o das responsabilidades individuais e sociais.</li> <li>• Diálogo com técnicos de Saúde, ou outras entidades qualificadas, no sentido de esclarecer problemas relativos a sexualidade.</li> <li>• As doenças sexualmente transmissíveis não deverão ser objecto de longas monografias independentes. Uma pers-</li> </ul>	<p>Gâmetas. Hormonas sexuais. Ciclos sexuais. Ciclo fértil. Fecundação. Fertilidade. Contracepção.</p> <p>Doenças venéreas. SIDA.</p>

CONTEÚDOS	OBJECTIVOS	NÚMERO DE AULAS PREVISTAS	OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES METODOLÓGICAS	TERMOS, CONCEITOS
			<p>pectiva geral sucinta sobre os sintomas e os seus agentes, orientará o estudo para o modo de transmissão, contigiosidade, consequências a longo prazo e sua cronicidade. As probabilidades de sucesso dos tratamentos actuais e o prognóstico final serão indicados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilizar para a necessidade de se assumir uma atitude responsável face a este tipo de doenças. De evitar, contudo, dramatizações excessivas e abordagens moralizadoras.</li> </ul>	

TEMAS

OBJECTIVOS

- 1 - Identificar processos básicos da vida comuns aos organismos.
- 2 - Compreender que a vida dos seres é assegurada pela realização de funções específicas.
- 3 - Compreender que as funções vitais requerem energia.
- 4 - Compreender a interacção dos diferentes sistemas na unidade do organismo.
- 5 - Compreender conceitos de morfologia e fisiologia humana necessários à abordagem de problemas de saúde.
- 6 - Assumir-se como consumidor informado na escolha de alimentos e outros produtos.
- 7 - Reconhecer a importância das plantas na manutenção da vida.
- 8 - Compreender que a reprodução, função comum aos seres vivos, assegura a continuidade da Vida.
- 9 - Reconhecer a importância do conhecimento de microorganismos causadores de doenças de modo a prevenir os seus efeitos.
- 10 - Avaliar a coerência entre o conhecimento e a prática no que respeita a regras de higiene.
- 11 - Compreender a importância de estar em relação harmoniosa consigo próprio e com o meio que o rodeia.
- 12 - Compreender que o uso de drogas afecta os processos vitais.
- 13 - Assumir uma atitude responsável pelo equilíbrio de que depende a saúde do agregado humano.
- 14 - Relacionar certas doenças com determinadas regiões e actividades profissionais.
- 15 - Conhecer as principais manifestações de poluição tendo em vista proteger a saúde e a integridade do meio.

PROCESSOS VITAIS  
COMUNS AOS SERES  
VIVOS

AGRESSÕES DO MEIO  
E INTEGRIDADE DO  
ORGANISMO

## *ANEXO 4*

LISTA DE ESCOLAS BÁSICAS DOS  
2º E 3º CICLOS E ESCOLAS SECUNDÁRIAS DO  
CONCELHO DO PORTO

**MINISTÉRIO  
DA EDUCAÇÃO**

**DIRECÇÃO-GERAL  
DA ADMINISTRAÇÃO  
EDUCATIVA**

# Lista de Códigos

Escolas Básicas  
dos 2.º e 3.º ciclos  
e Escolas Secundárias

2000

CÓDIGO ESCOLA	TIPO	CÓDIGO			NOME DO ESTABELECIMENTO DE ENSINO
		CONC.	DR	CAE	

### Distrito de PORTO - 13 (Continuação)

#### Concelho de MATOSINHOS (Continuação)

344187	EB2,3	1308	1	13	LAVRA, LAVRA
344424	EB2,3	1308	1	13	LEÇA DA PALMEIRA, LEÇA DA PALMEIRA
344175	EB2,3	1308	1	13	LEÇA DO BALIO, LEÇA DO BAILIO
344217	EB2,3	1308	1	13	MARIA MANUELA SÁ, SÃO MAMEDE DE INFESTA
344229	EB2,3	1308	1	13	MATOSINHOS, MATOSINHOS
402412	ES/3	1308	1	13	PADRÃO DA LÉGUA, CUSTÓIAS
344199	EB2,3	1308	1	13	PASSOS JOSÉ, GUIFÕES
344163	EB2,3	1308	1	13	PERAFITA, PERAFITA
340650	EB2,3	1308	1	13	PROFESSOR ÓSCAR LOPES, MATOSINHOS
343079	EB2,3	1308	1	13	SANTIAGO, CUSTÓIAS
404380	ES/3	1308	1	13	SENHORA DA HORA, SENHORA DA HORA
344205	EB2,3	1308	1	13	SENHORA DA HORA, SENHORA DA HORA

#### Concelho de PAÇOS DE FERREIRA

341277	EB2,3	1309	1	22	DR. MANUEL P. VASCONCELOS, FREAMUNDE
344138	EB2,3	1309	1	22	EIRIZ, EIRIZ
344140	EB2,3	1309	1	22	FRAZÃO, FRAZÃO
344151	EB2,3	1309	1	22	PAÇOS DE FERREIRA, MEDXOMIL
403374	ES/3	1309	1	22	PAÇOS DE FERREIRA, PAÇOS DE FERREIRA

#### Concelho de PAREDES

403465	ES/3	1310	1	22	BALTAR, BALTAR
344126	EB2,3	1310	1	22	BALTAR, BALTAR
344096	EB2,3	1310	1	22	CRISTELO, CRISTELO
346391	EB2,3	1310	1	22	LORDELO, LORDELO
342518	EB2,3	1310	1	22	PAREDES, CASTELÕES DE CEPEDA
402424	ES/3	1310	1	22	PAREDES, CASTELÕES DE CEPEDA
344114	EB2,3	1310	1	22	REBORDOSA, REBORDOSA
344102	EB2,3	1310	1	22	SOBREIRA, SOBREIRA
403453	ES/3	1310	1	22	VILELA, VILELA

#### Concelho de PENAFIEL

402485	ES/3	1311	1	22	JOAQUIM DE ARAÚJO, PENAFIEL
344072	EB2,3	1311	1	22	PAÇO DE SOUSA, PAÇO DE SOUSA
342592	EB2,3	1311	1	22	PENAFIEL Nº 1, MILHUNDOS
402473	ES/3	1311	1	22	PENAFIEL Nº 1, PENAFIEL
342609	EB2,3	1311	1	22	PENAFIEL Nº 2, MARECOS
346512	EB2,3	1311	1	22	PENAFIEL Nº 3, CABEÇA SANTA
344084	EB2,3	1311	1	22	PINHEIRO, PINHEIRO

#### Concelho de PORTO

344059	EB2,3	1312	1	13	ALDOAR, ALDOAR
400762	ES/3	1312	1	13	ALEXANDRE HERCULANO, BONFIM
400907	ES	1312	1	13	ANTÓNIO NOBRE, PARANHOS
340327	EB2,3	1312	1	13	AREOSA, PARANHOS
340352	EB2,3	1312	1	13	AUGUSTO GIL, SANTO ILDEFONSO
400968	ES/3	1312	1	13	AURÉLIA DE SOUSA, BONFIM
401110	ES/3	1312	1	13	CARLOS CAL BRANDÃO, SÉ
401134	ES/3	1312	1	13	CAROLINA MICHAELIS, CEDOFEITA
401195	ES/3	1312	1	13	CERCO, CAMPANHÃ
340571	EB2,3	1312	1	13	CERCO, CAMPANHÃ
401213	ES/3	1312	1	13	CLARA DE RESENDE, RAMALDE
341095	EB2,3	1312	1	13	DR. AUGUSTO CÉSAR PIRES DE LIMA, BONFIM
341265	EB2,3	1312	1	13	DR. LEONARDO COIMBRA FILHO, LORDELO DO OURO
401766	ES/3	1312	1	13	FILIPA DE VILHENA, PARANHOS
401780	ES/3	1312	1	13	FONTES PEREIRA DE MELO, RAMALDE
341551	EB2,3	1312	1	13	FRANCISCO TORRINHA, FOZ DO DOURO
401845	ES/3	1312	1	13	GARCIA DE ORTA, ALDOAR
341678	EB2,3	1312	1	13	GOMES TEIXEIRA, MASSARELOS
404378	EP	1312	1	13	INFANTE D. HENRIQUE, CEDOFEITA
401924	ES/3	1312	1	13	INFANTE D. HENRIQUE, MASSARELOS
341769	EB2,3	1312	1	13	IRENE LISBOA, CEDOFEITA
342105	EB2,3	1312	1	13	MARIA LAMAS, RAMALDE
344047	EB2,3	1312	1	13	MIRAGAIA, MIRAGAIA
342348	EB2,3	1312	1	13	NICOLAU NASONI, CAMPANHÃ
402345	ES/3	1312	1	13	OLIVEIRA MARTINS, BONFIM
344060	EB2,3	1312	1	13	PARANHOS, PARANHOS
342853	EB2,3	1312	1	13	PÊRO VAZ DE CAMINHA, PARANHOS
402655	ES/3	1312	1	13	RAINHA SANTA ISABEL, BONFIM
342932	EB2,3	1312	1	13	RAMALHO ORTIGÃO, CAMPANHÃ

CÓDIGO ESCOLA	TIPO	CÓDIGO			NOME DO ESTABELECIMENTO DE ENSINO
		CONC.	DR	CAE	

### Distrito de PORTO - 13 (Continuação)

#### Concelho de PORTO (Continuação)

402709	ES/3	1312	1	13	RODRIGUES DE FREITAS, CEDOFEITA
310025	EB1,2	1312	1	13	SÃO JOÃO DE DEUS, CAMPANHÁ
404184	ESA	1312	1	13	SOARES DOS REIS, BONFIM
343432	EB2,3	1312	1	13	VISO, RAMALDE

#### Concelho de PÓVOA DE VARZIM

344023	EB2,3	1313	1	13	A VER-O-MAR, A VER-O-MAR
344011	EB2,3	1313	1	13	BEIRIZ, BEIRIZ
341150	EB2,3	1313	1	13	DR. FLÁVIO GONÇALVES, PÓVOA DE VARZIM
401675	ES/3	1313	1	13	EÇA DE QUEIRÓS, PÓVOA DE VARZIM
342610	EB2,3	1313	1	13	PENALVES, PÓVOA DE VARZIM
344035	EB2,3	1313	1	13	RATES, RATES
402680	ES/3	1313	1	13	ROCHA PEIXOTO, PÓVOA DE VARZIM

#### Concelho de SANTO TIRSO

346550	EB2,3	1314	1	13	AGRELA, SANTO TIRSO
404007	EP	1314	1	13	AGRÍCOLA CONDE S. BENTO, SANTO TIRSO
330838	EBI	1314	1	13	AVES/SÃO TOMÉ DE NEGRELOS, SANTO TIRSO
400063	ES	1314	1	13	D. AFONSO HENRIQUES, AVES
401237	ES/3	1314	1	13	D. DINIS, SANTO TIRSO
343225	EBI	1314	1	13	SÃO MARTINHO DO CAMPO, CAMPO (SÃO MARTINHO)
343018	EB2,3	1314	1	13	SÃO ROSENDO, SANTO TIRSO
402916	ES/3	1314	1	13	TOMAZ PELAYO, SANTO TIRSO
343407	EB2,3	1314	1	13	VILA DAS AVES, AVES

#### Concelho de VALONGO

343985	EB2,3	1315	1	13	ALFENA, ALFENA
340704	EB2,3	1315	1	13	D. ANTÓNIO FERREIRA GOMES, ERMESINDE
403362	ES/3	1315	1	13	ERMESINDE, ERMESINDE
342452	EB2,3	1315	1	13	PADRE AMÉRICO, CAMPO
342993	EB2,3	1315	1	13	SÃO LOURENÇO, ERMESINDE
343973	EB2,3	1315	1	13	SOBRADO, SOBRADO
403350	ES/3	1315	1	13	VALONGO, VALONGO
343997	EB2,3	1315	1	13	VALONGO, VALONGO

#### Concelho de VILA DO CONDE

340005	EB2,3	1316	1	13	A RIBEIRINHA, MACIEIRA DA MALA
340947	EB2,3	1316	1	13	D. PEDRO IV, MINDELO
343961	EB2,3	1316	1	13	DR. CARLOS PINTO FERREIRA, JUNQUEIRA
341605	EB2,3	1316	1	13	FREI JOÃO DE VILA DO CONDE, VILA DO CONDE
401997	ES/3	1316	1	13	JOSÉ RÉGIO, VILA DO CONDE
341927	EB2,3	1316	1	13	JÚLIO SAÚL DIAS, VILA DO CONDE

#### Concelho de VILA NOVA DE GAIA

400798	ES/3	1317	1	13	ALMEIDA GARRETT, MAFAMUDE
400919	ES/3	1317	1	13	ANTÓNIO SERGIO, MAFAMUDE
403337	ES/3	1317	1	13	ARQUITECTO OLIVEIRA FERREIRA, ARCOZELO
343900	EB2,3	1317	1	13	AVINTES, AVINTES
403325	ES/3	1317	1	13	CANELAS, CANELAS
310323	EB2	1317	1	13	CANELAS, CANELAS
343924	EB2,3	1317	1	13	CANDELO, CANDELO
401158	ES/3	1317	1	13	CARVALHOS, PEDROSO
401389	ES/3	1317	1	13	DIOGO DE MACEDO, OLIVAL
401468	ES/3	1317	1	13	DR. JOAQ. G. FERREIRA ALVES, VALADARES
341654	EB2,3	1317	1	13	ESULTOR ANTÓNIO FERNANDES SÁ, OLIVEIRA DO DOURO
343936	EB2,3	1317	1	13	GRUJO, GRUJO
401936	ES/3	1317	1	13	INÊS DE CASTRO, CANDELO
346561	EB2,3	1317	1	13	MADALENA, MADALENA
343912	EB2,3	1317	1	13	OLIVAL, OLIVAL
403349	ES/3	1317	1	13	OLIVEIRA DO DOURO, OLIVEIRA DO DOURO
342427	EB2,3	1317	1	13	PADRE ANTÓNIO LUIS MOREIRA, PEDROSO
343171	EB2,3	1317	1	13	SANTA MARINHA, VILA NOVA DE GAIA (SANTA MARINHA)
343134	EB2,3	1317	1	13	SOARES DOS REIS, MAFAMUDE
343158	EB2,3	1317	1	13	SOFIA DE MELLO BREYNER, ARCOZELO
343262	EB2,3	1317	1	13	TEDXEIRA LOPES, VILA NOVA DE GAIA (SANTA MARINHA)
343950	EB2,3	1317	1	13	VALADARES, VALADARES
343390	EB2,3	1317	1	13	VILA D'ESTE, VILAR DE ANDORINHO
343948	EB2,3	1317	1	13	VILAR DE ANDORINHO, VILAR DE ANDORINHO