

2ª edição

Falando sobre
Tabagismo

3.85
23f
2.ed.
OTEC



INCA
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER
MINISTÉRIO DA SAÚDE



©1996, Ministério da Saúde

É permitida a reprodução parcial desta obra, desde que citada a fonte.

Tiragem: 10.000 exemplares

Edição, distribuição e informações
Instituto Nacional de Câncer — INCA
Coordenação de Programas de Controle de Câncer — Pro-Onco
Serviço de Controle do Tabagismo
Av. Venezuela, 134/Bl. A/9º andar
Cep 20081-031 Rio de Janeiro - RJ
Tels.: (021) 263-8565
Fax: (021) 263-8297

Apoio: Fundação Ary Frauzino

Impresso no Brasil

Ficha Catalográfica

Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer — INCA.
Coordenação de Programas de Controle de Câncer — Pro-Onco.
Serviço de Controle do Tabagismo
Falando sobre Tabagismo. Ministério da Saúde. 2ª edição, 1996.
Rio de Janeiro — Brasil
ISBN 85-73118-008-0 CDD 1614.599.9

2ª edição

Serviço de Controle do Tabagismo

Luisa Mercedes da Costa e Silva Goldfarb

Tânia Maria Cavalcante

Tereza Maria Piccinini Feitosa

Vera Luiza da Costa e Silva



Falando sobre Tabagismo

1996

613.85
B823f
1996
MEMOTEC

Tombado 03/2010

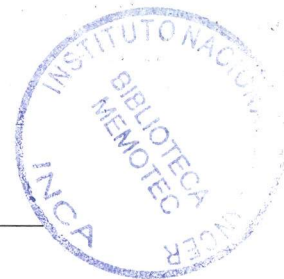


INCA
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER
MINISTÉRIO DA SAÚDE



Reg. 3435

INCA - BIBLIOTECA			
<input checked="" type="checkbox"/> HCI	<input type="checkbox"/> HCII	<input type="checkbox"/> HCIII	<input type="checkbox"/> CONPREV
<input type="checkbox"/> COMPRA	<input checked="" type="checkbox"/> DONACION	<input type="checkbox"/> PERMUTA	
N° REGISTRO. <u>03/2010</u>			
EM. <u>07</u> / <u>105</u> / <u>2010</u>			



Sumário

Apresentação da 1ª edição	4
Apresentação da 2ª edição	5
Orientações úteis ao usuário	7
O que são tabaco e seus derivados	8
Por que as pessoas começam a fumar e quais as conseqüências sociais disto?	16
Poluição tabágica ambiental. Tabagismo passivo	24
Doenças relacionadas ao tabaco. Como se estabelece essa relação causal?	34
Perfil do tabagismo no Brasil: justificativas para um programa de saúde pública	48
Legislação para o controle do tabagismo	56
Atividades educativas	60
Leitura recomendada	65
Imagens coloridas das ilustrações do livreto	67

Apresentação da 1ª edição

O fumo é um importante fator de adoecimento, sendo uma das principais causas de morte evitáveis no mundo. O Ministério da Saúde, através do Instituto Nacional de Câncer/INCA, tem diversas estratégias para reduzir o tabagismo em nosso país. Uma delas é estimular, através dos profissionais da saúde e da formação de agentes multiplicadores, a conscientização da população em geral sobre os danos causados pelo tabaco.

Este texto foi planejado para auxiliar todos aqueles que se propõem a falar sobre tabagismo. Informa sobre o vício de fumar e suas repercussões de maneira geral. No que tange às empresas, especificamente, serve como material para subsidiar a ação das CIPA e dos setores de recursos humanos e de saúde, auxiliando na política de controle do tabagismo no ambiente de trabalho.

A proporção de fumantes em nosso país é de 23,9%, sendo que as classes de nível sócio-econômico mais baixo fumam mais. Paralelamente ao aumento no consumo de cigarros observado nos últimos anos, detecta-se também uma elevação da mortalidade por doenças crônico-degenerativas. Torna-se, portanto, fundamental o trabalho de educação em saúde junto à população, para que haja uma mudança de comportamento no sentido de uma vida mais saudável.

Colocando-se este material à disposição dos diferentes profissionais que atuam nas áreas de saúde e educação, acreditamos estar contribuindo para a priorização da saúde pública no país.

Apresentação da 2ª edição

*Esta é a 2ª edição do **Falando sobre Tabagismo**, publicação do Instituto Nacional de Câncer que se propõe a fornecer dados e fatos que viabilizem uma aula ou exposição sobre o tema.*

A 1ª edição, com tiragem de 5.000 exemplares, rapidamente se esgotou, tal é a necessidade das Secretarias de Saúde, empresas, profissionais liberais, escolas e diversos segmentos da sociedade de terem um material que embase e ilustre o tema durante a ação de agentes multiplicadores de várias formações profissionais, nas ações de prevenção de fatores de risco para doenças crônico-degenerativas.

Ficou clara a necessidade de se atualizarem os dados divulgados e de se introduzirem, de forma mais abrangente, áreas de crescente interesse no tema, como legislação, publicidade e aspectos econômicos, entre outras estratégias do programa.

Em seguida a esta publicação, editaremos outros manuais, abrangendo temas como a abordagem do fumante pelo profissional de saúde e a abordagem do aluno pelo profissional de educação, pois o assunto tabagismo continua sendo de extrema importância na saúde pública brasileira e mundial.

Esperamos, assim, estarmos contribuindo para uma sociedade livre de tabaco.

Marcos F. Moraes

Diretor do Instituto Nacional de Câncer

Orientações úteis ao usuário

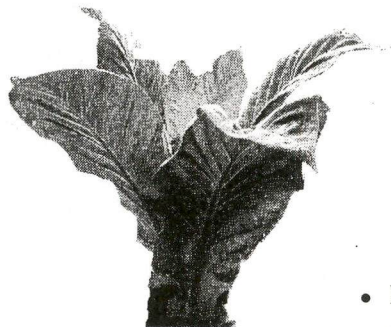
Este trabalho reúne informações sobre os efeitos do fumo, tanto em relação à saúde do fumante quanto à daqueles que fumam passivamente, sendo descritos os danos ambientais envolvidos neste processo. Sendo uma seqüência de textos e imagens, uniformiza e facilita a apresentação das informações, que abrangem, desde como se iniciou o uso do tabaco e as doenças decorrentes de seu uso, até as estratégias para reduzir o tabagismo no Brasil. Alguns temas são propositalmente repetidos em pontos diferentes do texto, como forma de valorizar a importância da informação.

O texto referencia a imagem apresentada na página contralateral correspondente. Caso o apresentador queira aprofundar-se mais em determinados aspectos dessas informações poderá consultar a referência bibliográfica citada no rodapé da página ou as publicações recomendadas no final deste livreto. De forma alguma este manual pretende esgotar o tema, sugerindo-se ao leitor que busque informações adicionais na extensa bibliografia científica disponível.

Os palestrantes, ao usarem este material, têm toda a liberdade para apresentá-lo à sua própria maneira, tendo como referência as ilustrações coloridas no final desta publicação, podendo alternar sua seqüência ou lhe acrescentar imagens, além de suprimir ou condensar suas informações, de modo a mais bem adaptá-las às necessidades do grupo e da instituição aos quais se dirijam. As imagens podem ser usadas sob a forma de diapositivos (slides), transparências, álbum seriado ou de qualquer outro meio que seja conveniente ao apresentador.

Esta publicação visa à participação de todos aqueles envolvidos no controle do tabagismo no país, em especial os profissionais de saúde e educação.

Nicotiana tabacum



**Folha
do tabaco**

- Rapé
- Cachimbo
- Charuto
- Fumo-de-roló
- Outros



Aspirado



Inalado



Mascado

O tabaco pode ser usado de diversas maneiras, de acordo com sua forma de apresentação: inalado (cigarro, cachimbo, charuto, cigarro de palha); aspirado (rapé); mascado (fumo-de-rolô). Sob todas as formas ele é maléfico à saúde.

Embora os produtos derivados do tabaco sejam consumidos há muitos séculos, somente neste século observou-se um acentuado aumento no seu consumo. Nos EUA, aproximadamente 3.200g de tabaco foram consumidos por cada adulto no ano de 1900, a maior parte sob a forma de mastigação ou inalação e apenas 500g sob a forma de cigarros ou cigarrilhas (50 cigarros por adulto). Por volta de 1918, porém, o consumo de cigarros suplantou qualquer outra forma de utilização do tabaco, provavelmente, por influência da Primeira Grande Guerra. Em 1990, o consumo estimado foi de 2.800 cigarros por cada adulto americano.

O cigarro, pela extensão de seu uso, é a forma mais importante de utilização do tabaco, tornando-se um sério problema de saúde pública no Brasil. Será tratado, portanto, nos textos que se seguem, como sinônimo de tabaco.

Fonte

FIGUEROA, M.C. *Clínicas Médicas da América do Norte*. Rio de Janeiro : Interlivros Edições Ltda. tradução e adaptação do v.76, n.2, 1992.



- **Manufatura**
- **Composição**
- **Ações das substâncias**
- **Efeitos da poluição ambiental**

Quando cigarros industrializados e de fumo-de-rolô, cachimbos e charutos são acesos, algumas substâncias são inaladas pelo fumante e outras se difundem pelo ambiente. Essas substâncias são nocivas à saúde.

Todas as formas de uso do tabaco, inclusive os cigarros com mentol, filtros especiais, com baixos teores (*light*, *extra-light*) etc. têm uma composição semelhante, não havendo, portanto, cigarros "saudáveis" ou cachimbos e charutos que façam menos mal. Isso ocorre porque, mesmo escolhendo produtos com menores teores de alcatrão e nicotina, os fumantes acabam compensando essa redução, fumando mais cigarros por dia e tragando mais freqüente ou profundamente, ou seja, fazendo outras modificações compensatórias em consequência da dependência à nicotina.

Vale ressaltar que a ação das substâncias do cigarro ocorrem não só sobre o fumante, mas também no não-fumante exposto à poluição ambiental causada pelo cigarro.

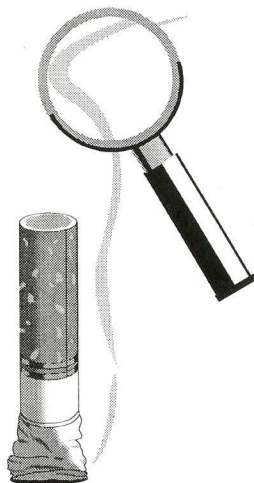
Fonte

ROSEMBERG, J. *Tabagismo, sério problema de saúde pública*. 2.ed. São Paulo: ALMED Editora e Livraria Ltda., 1987.

FIGLIORE, M.C. *Clínicas Médicas da América do Norte*. Rio de Janeiro: Interlivros Edições Ltda., tradução e adaptação do v.76, n. 2, 1992.



Substâncias da fumaça do cigarro



- **Monóxido de carbono, amônia, formaldeído, acetaldeído, acroleína**
- **Alcatrão**
 - *Arsênio, polônio 210, DDT, níquel*
 - *Benzopireno, cádmio, dibenzoacridina*
- **Nicotina**
- **Água**

A fumaça do cigarro é uma mistura de cerca de 5 mil elementos diferentes. Tem uma parte gasosa (que contém monóxido de carbono), uma particulada (chamada alcatrão), nicotina e água. O alcatrão é constituído de algumas substâncias comprovadamente carcinogênicas ou suspeitadas como tais, como arsênio, níquel, benzopireno e cádmio. Carcinogênicos são substâncias que provocam câncer como os resíduos de agrotóxicos nos produtos agrícolas, como o DDT, e até substâncias radioativas, como é o caso do polônio 210 e do carbono 14, todos encontrados no tabaco.

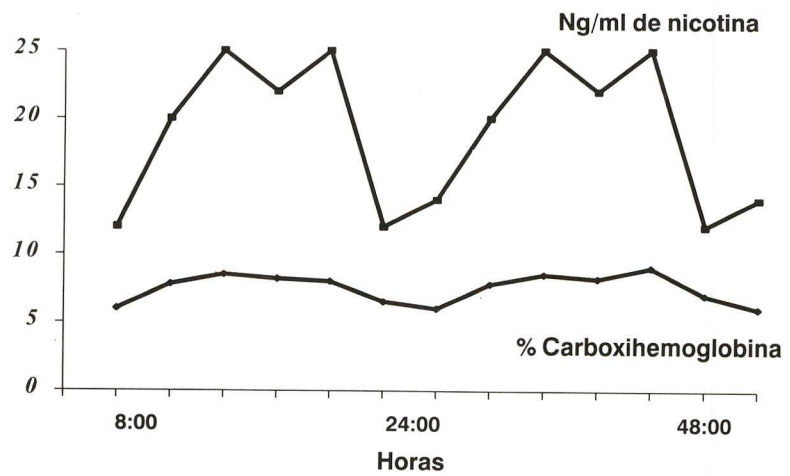
A fumaça do cigarro também contém ciliotoxinas e irritantes, sendo estes agentes tóxicos que produzem irritação nos olhos, nariz e garganta, bem como diminuem a mobilidade dos cílios pulmonares, ocasionando alergia respiratória em fumantes e não-fumantes. Cílios são projeções semelhantes a cabelos muito finos, que ajudam a remover sujeiras e outros detritos do pulmão. Quando paralisados pela exposição à fumaça do cigarro, as secreções acumulam-se, contribuindo para a "tosse do fumante" e para o surgimento de infecções respiratórias freqüentes naqueles que entram em contato com a fumaça do cigarro.

Fonte

- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *A physician talks about smoking*. Maryland, E.U.A. : PHS, n. A14700, p.31.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Tabaco o salud. *Europa sin tabaco*, n. 4, 1987.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - IARC. Monographs on the evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans. *Tobacco Smoking*, Lyon, France, v.38, 1986.

Nível de nicotina e monóxido de carbono no sangue de fumantes

Falando sobre tabagismo (2ª edição)



A fumaça do cigarro é constituída também por monóxido de carbono (CO), cuja concentração no sangue circulante aumenta rapidamente pela manhã, continua a subir durante o dia e decresce à noite. Aproximadamente 3 a 6% da fumaça do cigarro são compostos por monóxido de carbono. A concentração dessa substância na fumaça do cano de descarga de um carro é de 30 a 80 mil partes por milhão (ppm); na fumaça do cigarro, é de 20 a 60 mil ppm. Quando inalado, o monóxido de carbono combina-se com a hemoglobina do sangue, formando a carboxihemoglobina, que interfere na habilidade do organismo em obter e utilizar o oxigênio. O monóxido de carbono, além de ser venenoso em altas concentrações, está implicado em muitas doenças associadas ao fumo, inclusive aos efeitos danosos sobre o desenvolvimento do feto. Os fumantes têm níveis de carboxihemoglobina duas a 15 vezes maiores que os não-fumantes.

A nicotina, outra das substâncias encontradas no cigarro, está relacionada ao infarto do miocárdio e ao câncer, mas seu papel mais importante é reforçar e potencializar a vontade de fumar. Ela atua da mesma forma que a cocaína, o álcool e a morfina, causando dependência e obrigando o fumante a usar

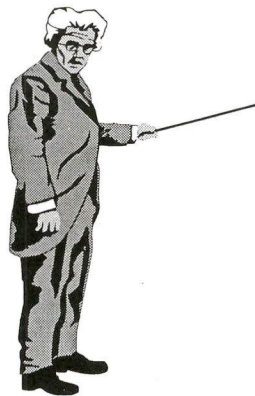
continuadamente o cigarro. A nicotina também é venenosa quando em altas concentrações.

Para muitos fumantes, o primeiro cigarro da manhã produz sensação de euforia e satisfação; para outros, afasta a sensação de desconforto causada pela abstinência das horas de sono, quando não há reposição dos níveis sangüíneos de nicotina. Durante o resto do dia, os fumantes mantêm os níveis de nicotina fumando mais ou menos cigarros. A fig.4 mostra este ciclo: a rápida elevação dos níveis de nicotina e monóxido de carbono no sangue circulante, começando pela manhã, atingindo o ápice durante o dia e diminuindo à noite, até a manhã seguinte, quando volta a subir com os primeiros cigarros do dia, refazendo o ciclo.

Fonte

U.S DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *A physician talks about smoking*. Maryland, E.U.A. : PHS, n. A14700, p. 33-35.

História do Tabaco



Disseminação do uso

Séc. X a.C.	Uso pelos índios
Séc. XVI	Entrada na Europa
Séc. XVII	Cachimbo
Séc. XVIII	Rapé e tabaco mascado
Séc. XIX	Charuto
Séc. XX	Cigarro

A história mostra os vários fatores responsáveis pela dimensão que a epidemia do cigarro tomou.

O uso do tabaco surgiu aproximadamente no ano 1000 a.C., nas sociedades indígenas da América Central, em rituais mágicos-religiosos. A planta, cientificamente chamada *Nicotiana Tabacum*, chegou ao Brasil provavelmente pela migração de tribos tupis-guaranis. Quando os portugueses aqui desembarcaram, tomaram conhecimento do tabaco pelo contato com os índios. A partir do século XVI, o seu uso disseminou-se pela Europa, introduzido por Jean Nicot, diplomata francês vindo de Portugal, com utilização até para curar as enxaquecas de Catarina de Médici, rainha da França.

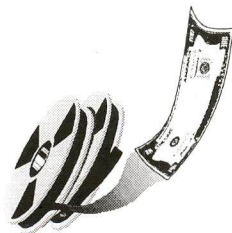
- Suas folhas foram comercializadas sob a forma de fumo para cachimbo, rapé, tabaco para mascar e charuto, até que, no final do século XIX, iniciou-se a sua industrialização sob a forma de cigarro. Seu uso espalhou-se de forma epidêmica por todo o mundo a partir de meados do século XX, ajudado pelo desenvolvimento de técnicas avançadas de publicidade e marketing. A folha do tabaco, pela importância econômica do produto no Brasil, foi incorporada ao brasão da República.

A partir da década de 1960, surgiram os primeiros relatórios médicos que relacionavam o cigarro ao adoecimento do fumante e, a seguir, ao do não-fumante (fumante passivo). Fumar, a partir de então, passou a ser encarado como uma dependência à nicotina, que precisa ser esclarecida, tratada e acompanhada.

Fonte

COSTA E SILVA, V. L. Tabagismo, um problema de saúde pública no Brasil, *Jornal Brasileiro de Medicina*, Rio de Janeiro, v.59, n. 2, p. 14-16, ago. 1990.

Investimentos na publicidade de cigarro



PARTICIPAÇÃO NA MÍDIA

Ano	Milhões US\$	%	Classificação*
1988	5,313	-	20º
1989	17,524	-	17º
1990	0,936	0,03	-
1991	18,214	1	-
1992	40,469	1	16º
1993	54,650	1	16º
1994	58,672	1	16º

* Ranking entre os maiores investidores publicitários

As pessoas começam a fumar principalmente influenciadas pela publicidade maciça do cigarro nos meios de comunicação de massa. Pais, professores, ídolos e amigos também exercem uma grande influência. A publicidade sabe aliar as demandas sociais e as fantasias dos diferentes grupos (adolescentes, mulheres, faixas economicamente mais pobres etc.) ao uso do cigarro, fazendo crer que, ao fumar, esses desejos serão realizados, aumentando o consumo do tabaco entre as pessoas mais facilmente influenciáveis. A publicidade direta é feita por anúncios atraentes e bem produzidos; já a publicidade indireta, é feita através dos ídolos e modelos de comportamento em geral. Noventa por cento dos fumantes iniciaram seu consumo antes dos 21 anos de idade, faixa em que o indivíduo ainda se encontra na fase de construção de sua personalidade. O número constante, ou mesmo crescente, de adesões ao tabagismo contribui para que a indústria do cigarro seja altamente lucrativa, investindo constantemente em publicidade, a fim de atrair mais pessoas. Existem fumantes que morrem, grande parte em decorrência das doenças relacionadas ao tabaco, e outros que, alertados sobre os malefícios do fumo, abandonam o mesmo. Esses consumidores têm que ser substituídos por novos indivíduos, o que estimula o investimento

constante em publicidade. Configura-se desta forma um ciclo onde o aumento do consumo traz lucro para a indústria tabageira e para as empresas de publicidade, que, por sua vez, atraem novos fumantes e, assim, sucessivamente.

No Brasil, entre 1985 e 1994, os investimentos em publicidade efetuados pela indústria cigarreira aumentaram 74,3% em termos acumulados. Em 1994 estes gastos foram 3,6 vezes maiores do que os relativos a 1985. A televisão é o veículo favorito, mas vem crescendo a publicidade em jornais. A relação de gastos com publicidade é intensamente proporcional ao consumo de cigarros, ou seja, quando o consumo é alto, o gasto é baixo e vice-versa. A participação do setor fumageiro no período 1991-1994, no Brasil, é de 1% dos gastos totais em publicidade, sendo o 16º anunciante desde 1992.

Fonte

NIELSEN SERVIÇOS DE MARKETING, 1995.

Conseqüências do uso do tabaco

Ganhos



Perdas



- Arrecadação de impostos
- Falta ao trabalho
- Gastos com doenças
- Perda de produtividade
- Aposentadorias precoces
- Danos ao meio ambiente



INCA

O Brasil é, desde 1993, o primeiro maior exportador e o terceiro maior produtor de tabaco do mundo. O recolhimento de impostos que incidem sobre o cigarro é muito significativo para a economia do país, mas os prejuízos decorrentes do tabagismo superam qualquer questionamento puramente econômico. Nosso país taxa, atualmente, o maço de cigarro em 74%, enquanto países do Primeiro Mundo o taxam em até 85% (Dinamarca). Pesquisas mostram que os gastos decorrentes do adoecimento causado pelo cigarro em fumantes e não-fumantes; as perdas econômicas ocasionadas pela falta ao trabalho, queda de produtividade, aposentadoria precoce e mortes prematuras; os custos com a manutenção de aparelhagens, móveis, tapetes, cortinas; incêndios rurais e urbanos; acidentes de trabalho e acidentes de trânsito; enfim, todos os gastos sociais decorrentes do tabagismo superam em muito a arrecadação de impostos que ele proporciona. No entanto, essa arrecadação poderá ser mantida ou até ser maior, elevando-se o valor dos impostos sobre o cigarro consumido no país. Isto, comprovadamente, levaria a uma diminuição no consumo. A retirada dos insumos para o plantio do tabaco e a taxação sobre as folhas secas exportadas também se constitui uma importante medida para o controle do tabagismo a médio e longo prazo.

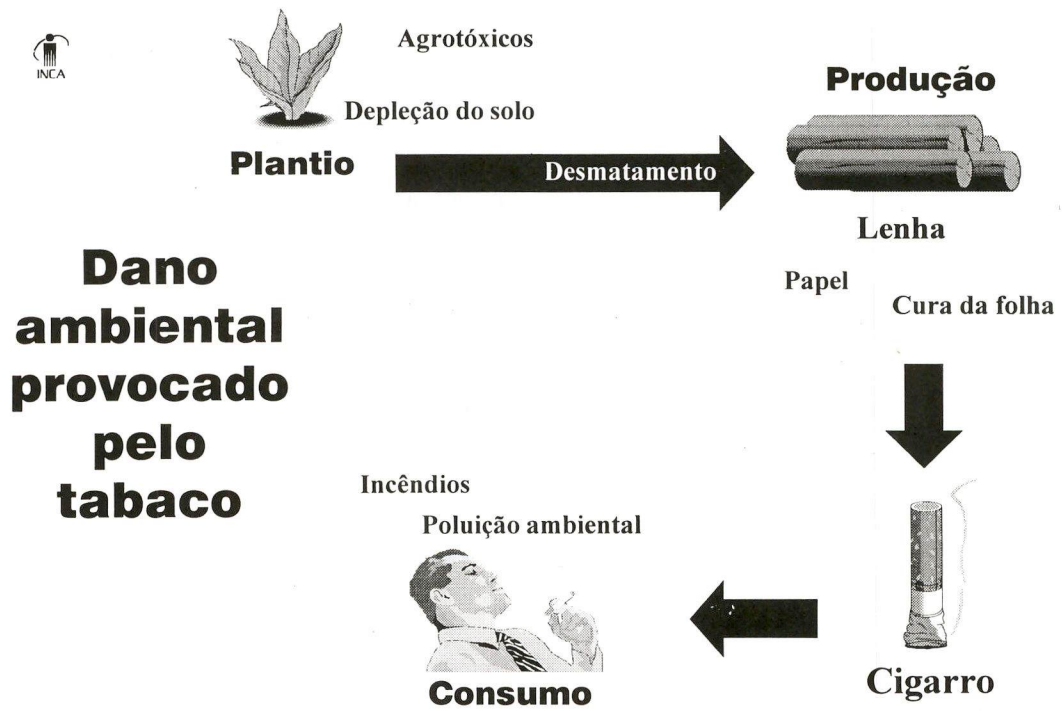
Alguns dados que mostram as perdas econômicas causadas pelo fumo merecem ser citados. O câncer, segunda causa de morte por doença no país, é responsável por grandes gastos com tratamento e internações hospitalares, uma vez que 90% dos cânceres de pulmão e 30% de todos os tipos de câncer devem-se ao tabagismo. As doenças cardiovasculares, primeira causa de morte no país, bem como a bronquite crônica e o enfisema, estão diretamente relacionadas ao uso de tabaco e geram importantes gastos na área de saúde. Esses dão-nos a dimensão das perdas econômicas geradas ao país pelo tabagismo, aliando-se a isso a queda na qualidade de vida do trabalhador.

Paralelamente, existem gastos imensuráveis como a dor, o sofrimento pessoal e familiar que não são levados em conta.

Fonte

BANCO MUNDIAL. *Novo desafio à saúde do adulto*. Washington, DC: B. M., p. 104-105, 1991.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER/FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. *A economia do tabaco no Brasil : análise e propostas para a redução de consumo*. Rio de Janeiro, 1996.



Entre os danos ao meio ambiente causados pelo fumo estão o desmatamento, que tem duas finalidades: limpar a terra para o plantio e produzir lenha para os fornos que curam (secam) as folhas do tabaco.

No plantio e cultivo são empregados fertilizantes químicos, agrotóxicos e desbrotantes em grandes quantidades, para esterilizar o solo e exterminar as pragas. Estes causam doenças no agricultor e em sua família, contaminam o solo e as águas e, conseqüentemente, levam à contaminação e morte de animais. Os resíduos destes produtos permanecem nas folhas do tabaco e são encontrados até no produto final (cigarro, cachimbo, charuto, rapé etc.), causando, também, malefícios aos fumantes e aos não-fumantes expostos à fumaça resultante da queima do tabaco. Um outro problema do plantio é a depleção dos nutrientes do solo, que é mais intensa no caso do tabaco do que em outras culturas. Isso leva à necessidade de uso de grandes quantidades de fertilizantes químicos.

Para a produção do cigarro, a lenha é usada na cura (secagem) da folha. Neste processo, queimam-se muitas árvores, na proporção de uma árvore para

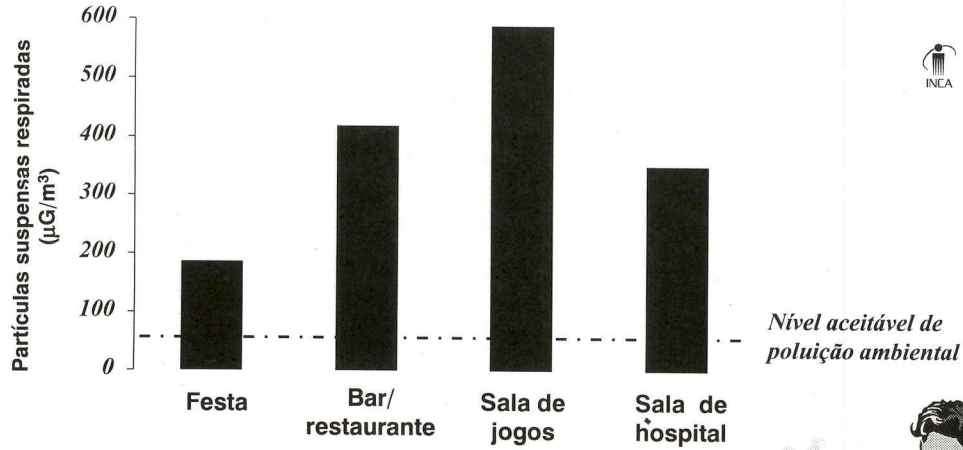
cada 300 cigarros produzidos. Além disso, árvores também são queimadas para a fabricação do papel utilizado na manufatura do cigarro. Em 1988, foram produzidos 157,9 bilhões de cigarros no Brasil, o que representou 526 milhões de árvores queimadas. Mesmo que as zonas desmatadas sejam reflorestadas, não serão refeitas as condições naturais quanto à flora e à fauna da mata virgem.

A poluição ambiental causada pela fumaça do cigarro, bem como as doenças causadas por ela em fumantes e não-fumantes, será discutida adiante. Ainda com relação à poluição e à destruição de florestas, podemos citar o fato de que aproximadamente 15 a 25% dos incêndios, em todo o mundo, são causados por pontas de cigarros jogadas inadvertidamente.

Fonte

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Câncer. *Controle do tabagismo: um desafio*. Rio de Janeiro, p. 9-10, 1991.





Não-fumantes expostos à fumaça do cigarro



Os fumantes não são os únicos expostos à fumaça do cigarro, pois os não-fumantes também são agredidos por ela, passando a ser fumantes passivos.

Partículas da fumaça do cigarro, são encontradas em qualquer lugar onde se esteja fumando, principalmente em locais fechados, residenciais ou públicos. Rapidamente, as concentrações excedem os níveis considerados padrões para a qualidade do ar ambiente.

Cada vez mais autoridades governamentais estabelecem regulamentos que protegem o não-fumante. Além disso, houve um aumento da conscientização dos indivíduos sobre o ar que eles respiram, não só em casa, como nos ambientes de trabalho e locais públicos. Tendo em vista que as pessoas passam 80% de seu tempo em locais fechados tais como trabalho, residência, locais de lazer e hospitais, o cigarro é considerado, pela Organização Mundial de Saúde, como o maior agente de poluição doméstica ambiental.

No Brasil progressivamente surgem leis em nível estadual e municipal preservando os direitos dos não-fumantes, o que mostra um avanço na conscientização das autoridades no que tange à poluição tabágica ambiental.

Mas pode-se fazer mais, estimulando-se locais de trabalho, escolas, unidades hospitalares e outros setores da sociedade a desenvolverem uma política de proteção ao não-fumante em ambientes fechados.

Fonte

REPACE, J. & LOWREY, A. Indoor air pollution, tobacco smoke, and public health. *Science*, v. 208, n. 2, p. 464-472, 1980.

ROSEMBERG, J. Tabagismo e doenças respiratórias. *Jornal Brasileiro de Medicina*, v. 59, n. 4, , p. 25-44, out. 1990.



Convivendo com a fumaça do cigarro



Qualidade do ar bom	9 ppm CO
Concentração máxima no ar urbano	30 ppm CO
Concentração máxima no trabalho	50 ppm CO
25 fumantes consumindo 4 cigarros/hora em sala de 1.000 m ³	100 ppm CO

Os fumantes passivos expostos à fumaça do cigarro absorvem nicotina, monóxido de carbono e outras substâncias da mesma forma que os fumantes, embora em menor quantidade. A quantidade de tóxicos absorvidos depende da extensão e da intensidade da exposição, além da qualidade da ventilação do ambiente onde se encontra a pessoa.

Considerando-se o monóxido de carbono, sabe-se que o padrão de qualidade do ar bom é de 9ppm (partes por milhão) e que a concentração máxima permitida no ar urbano é de 30ppm. Nas cidades com altos índices de poluição ambiental, ao serem atingidas 40ppm de monóxido de carbono, são acionadas medidas de controle de poluição, a fim de proteger e alertar a população para o problema.

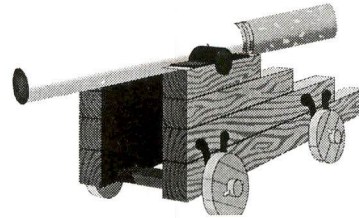
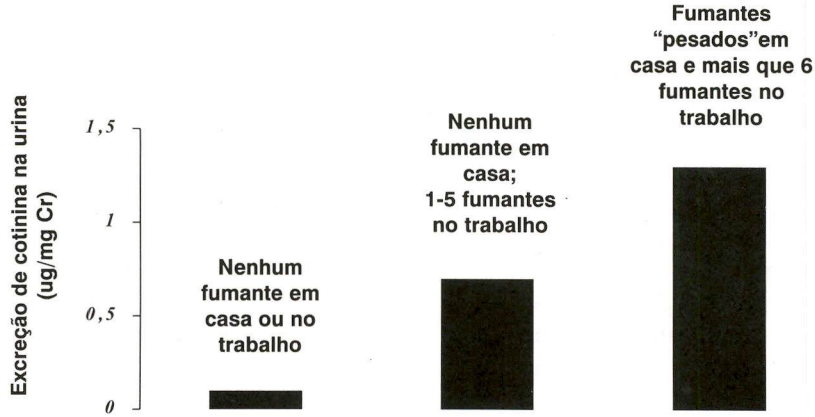
Nos ambientes de trabalho fechados, a Organização Internacional do Trabalho–OIT considera 50ppm como a concentração máxima a ser atingida, uma vez que o homem é um ser biológico capaz de suportar exposições dessa natureza por algum tempo. No entanto, colocando-se 25 fumantes consumindo quatro cigarros por hora em uma sala de 1.000 m³, rapidamente se atingirá 100ppm de monóxido de carbono, sem que haja nenhum controle ou preocupação em desencadear ações para o controle da poluição ambiental.

Fonte

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *The health consequences of involuntary smoking*, 1986.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *Respiratory health effects of passive smoking*. U.S. Environmental Protection Agency, 1993.

Absorção da fumaça do cigarro por não-fumantes



A qualidade do ar que respiramos é fundamental para a nossa saúde, bem como para o bom desempenho de nossas funções cotidianas. A permanência em um ambiente poluído faz com que se absorvam quantidades de substâncias tais como a nicotina em concentrações semelhantes às de quem fuma. Tal comprovação é feita através da medição da cotinina, principal produto da decomposição da nicotina. Esta substância pode ser encontrada no sangue e na urina de não-fumantes que moram ou trabalham com fumantes.

Na fig.11, a terceira coluna, por exemplo, corresponde ao equivalente a um ou dois cigarros ao dia "fumados" pelo fumante passivo (quase 1,5µg/mgCR de excreção de cotinina pela urina).

Fonte

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *The health consequences of involuntary smoking*, 1986.

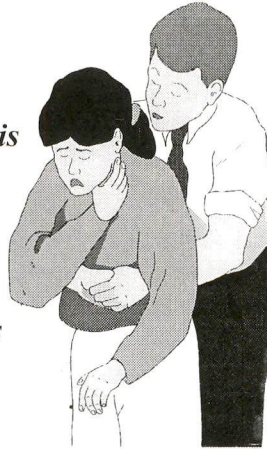
U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *Respiratory health effects of passive smoking*. U.S. Environmental Protection Agency, 1993.

Efeitos da poluição tabágica ambiental



Efeitos a curto prazo

- *Irritação nos olhos*
- *Manifestações nasais*
- *Tosse e cefaléia*
- *Aumento dos problemas alérgicos e cardíacos*



Efeitos a médio e longo prazo

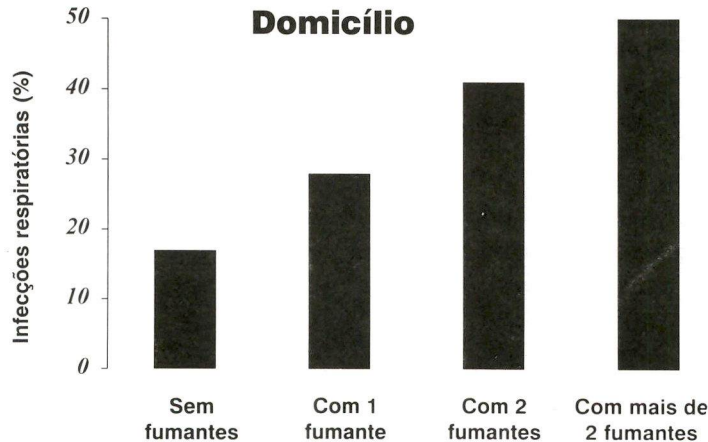
- *Redução da capacidade respiratória*
- *Infecções respiratórias em crianças*
- *Aumento do risco de aterosclerose*
- *Infarto do miocárdio*
- *Câncer*

Os fumantes passivos sofrem os efeitos imediatos da poluição ambiental, tais como irritação nos olhos, manifestações nasais, tosse, cefaléia, aumento de seus problemas alérgicos, principalmente das vias respiratórias, e aumento de problemas cardíacos, principalmente elevação da pressão arterial e angina (dor no peito). Outros efeitos a médio e longo prazos são a redução da capacidade funcional respiratória (quanto o pulmão é capaz de exercer a sua função), aumento do risco de ter aterosclerose e aumento do número de infecções respiratórias em crianças. Além disso, os fumantes passivos morrem duas vezes mais por câncer de pulmão do que as pessoas não submetidas à poluição tabágica ambiental.

Fonte

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *The health consequences of involuntary smoking*, 1986.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *Respiratory health effects of passive smoking*. U.S. Environmental Protection Agency, 1993.



**Relação das
infecções respiratórias em crianças
com fumantes no domicílio**



As crianças, principalmente as de baixa idade, são grandemente prejudicadas em sua convivência involuntária com fumantes. A Fig.13 mostra uma maior prevalência de problemas respiratórios (bronquite, pneumonia, bronquiolite) em crianças de zero a um ano de idade que vivem com fumantes, em relação àquelas cujos familiares não fumam. Observa-se que, quanto maior o número de fumantes no domicílio, maior o percentual de infecções respiratórias, chegando a 50% nas crianças que vivem com mais de dois fumantes em casa.

É, portanto, fundamental que os adultos não fumem em locais onde haja crianças, para que não as transformem em fumantes passivos.

Fonte

ROSEMBERG, J. Tabagismo e doenças respiratórias. *Jornal Brasileiro de Medicina*, v. 59, n. 4, p. 25-44, out. 1990.

SANT'ANNA, C. C. *et al.* O tabagismo passivo e problemas respiratórios na infância. Programa de atualização médica Fontoura Wyeth, v. 13, p. 6-17, 1983.

Doenças associadas ao uso do cigarro



Doença coronariana (25%)

- *Angina e infarto*

D.P.O.C. (85%)

- *Bronquite e enfisema*

Câncer (30%)

- *Pulmão, boca, laringe, faringe, esôfago, pâncreas, rim, bexiga e colo de útero*

Doença cerebrovascular (25%)

- *Derrame cerebral*
- *Úlceras digestivas, infecções respiratórias*

Estima-se que, no Brasil, a cada ano, 80 mil pessoas morram precocemente devido ao tabagismo, número que vem aumentando ano a ano. Em outras palavras, cerca de 10 brasileiros morrem por hora por causa do cigarro.

As doenças mostradas na Fig.14 revelam a abrangência dos efeitos nocivos do uso do fumo. São causadas até:

- 30% das mortes por câncer;
- 90% das mortes por câncer de pulmão;
- 25% das mortes por doença coronariana;
- 85% das mortes por doença pulmonar obstrutiva crônica;
- 25% das mortes por doença cerebrovascular.

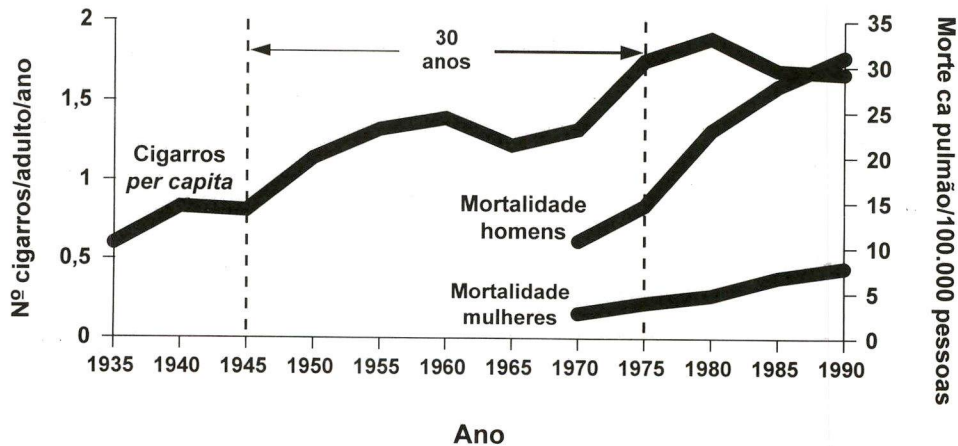
Outras doenças que também estão relacionadas ao uso do cigarro e ampliam a gravidade das conseqüências de seu uso são:

- aneurismas arteriais;
- úlceras do trato digestivo; e
- infecções respiratórias.

Fonte

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. *World No Tobacco Day Fact Sheet*, 31 May. 1992.

HIJJAR, M.A. & COSTA E SILVA, V. L. Epidemiologia do tabagismo no Brasil. *Jornal Brasileiro de Medicina*, v. 60, n.1/2, p. 50-69, jan./fev. 1991.



Consumo de cigarros no Brasil e morte por câncer de pulmão no Rio Grande do Sul



O câncer de pulmão é a principal causa de morte por câncer entre os fumantes. Os fumantes têm 10 vezes mais chances de morrer de câncer de pulmão do que os não-fumantes. Em 98% dos tabagistas são encontrados, na mucosa que reveste os brônquios, alterações celulares (atipias nucleares, metaplasias escamosas e câncer *in situ*) compatíveis com o câncer de pulmão. O tipo mais freqüente é o broncogênico indiferenciado. As chances de se ter câncer diminuem quando se pára de fumar e, após 15 anos sem o uso do tabaco, voltam a ser semelhantes àquelas dos que nunca fumaram. No entanto, a melhor maneira de evitar o câncer de pulmão é não fumar. Estudos realizados pela American Cancer Society mostraram que, para o câncer de pulmão, de todos os outros fatores de risco, somente o tabagismo é relevante em termos de saúde pública.

Existe um intervalo de 25 a 30 anos entre começar a fumar e o diagnóstico da doença. Este espaço de tempo varia de acordo com o número e o tipo de cigarro fumado, com o tempo durante o qual o indivíduo fumou e a profundidade das tragadas.

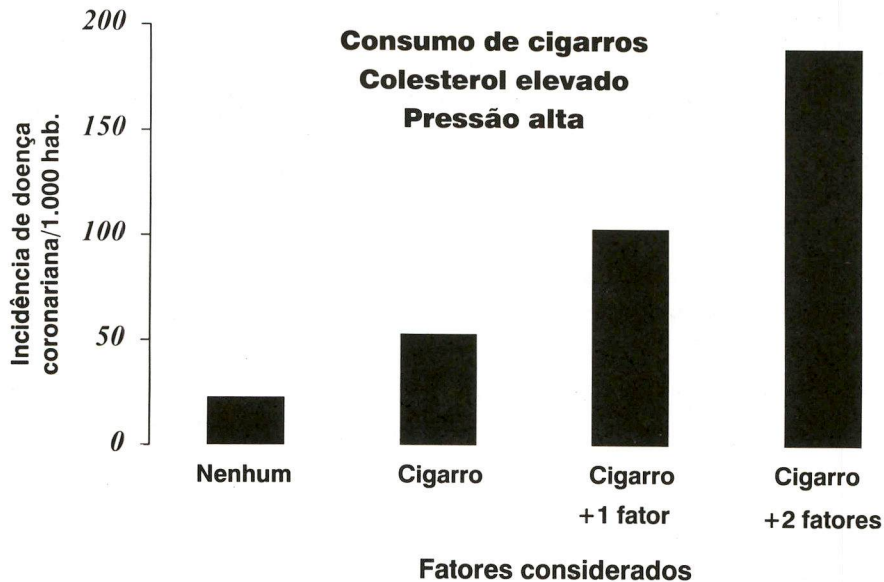
Observa-se, na Fig.15, que o consumo de cigarros e o número de mortes por câncer de pulmão têm caminhado em paralelo: em 1945 houve crescimento de consumo de cigarros no Brasil, que é acompanhado, 30 anos depois (1975), pelo crescimento da taxa de mortalidade por câncer de pulmão entre homens (maiores consumidores de cigarros neste período).

Fonte

BANCO MUNDIAL. *Novo desafio à saúde do adulto*, 1991, p. 34.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *A physician talks about smoking*. Maryland, E.U.A. : PHS, n. A14700, p. 7.

Fatores de risco de doenças coronarianas



Os fumantes têm maior probabilidade de morrer por doença coronariana, especialmente os fumantes jovens. O tabagismo é, provavelmente, responsável por aproximadamente 45% das mortes nos homens com menos de 65 anos de idade e por mais de 20% de todos os óbitos por doença coronariana nos homens com idade maior que 65 anos. Além disso, homens fumantes entre 45 e 54 anos de idade, têm quase três vezes mais probabilidade de morrer de infarto do que os não-fumantes da mesma faixa etária.

Há três fatores de risco preveníveis para doença coronariana: tabagismo, hipertensão arterial (pressão alta) e colesterol alterado (elevação do colesterol-LDL e redução do colesterol-HDL). O tabagismo isolado dobra a possibilidade de doença cardíaca. O tabagismo, associado à alteração do colesterol ou à hipertensão, multiplica esse risco por quatro. O risco torna-se oito vezes maior quando os três fatores estão juntos.

O risco de infarto do miocárdio, embolia pulmonar e tromboflebite em mulheres jovens que usam anticoncepcionais orais e fumam chega a ser dez vezes maior que o das que não fumam e usam este

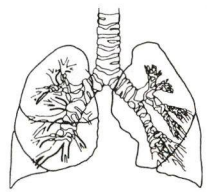
método de controle da natalidade. Calcula-se que o tabagismo seja responsável por 40% dos óbitos nas mulheres com menos de 65 anos e por 10% das mortes por doença coronariana nas mulheres com mais de 65 anos de idade.

Uma vez abandonado o cigarro, o risco de doença cardíaca começa a decair. Após 10 anos o risco em ex-fumantes de um maço por dia é o mesmo que o daqueles que nunca fumaram .

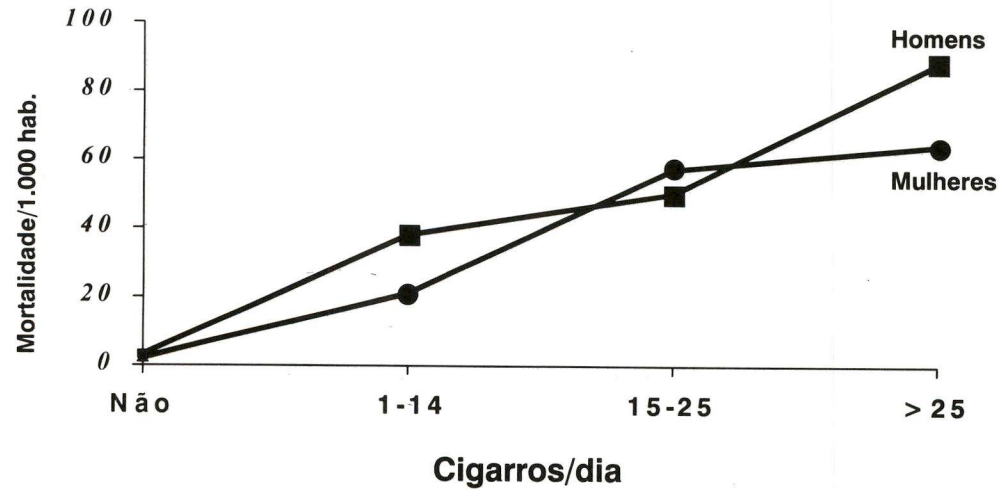
Fonte

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *Reducing the health consequences of smoking: 25 Years of progress: A report of the surgeon general*. Maryland, E.U.A. : CDC, 9, n. 89-8411, p. 60, 1984.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *The health consequences of smoking : cardiovascular disease*. Maryland, E.U.A. : CDC, 1984, n. 84-50204, p. 7-8, 109, 1984.



Mortalidade por bronquite crônica e enfisema em fumantes



A função pulmonar decai normalmente com o aumento da idade do indivíduo, devido à perda da elasticidade dos tecidos pulmonares (a exemplo da pele, onde ocorre o mesmo processo). A avaliação desse "envelhecimento" pulmonar pode ser medida pelo volume expiratório forçado, também chamado de prova do sopro, que piora progressivamente nas faixas etárias mais avançadas. Essa piora é mais acentuada no fumante. Se o indivíduo pára de fumar, a queda de função do pulmão retoma a tendência normal da idade. Assim, fica claro que parar de fumar é benefício em qualquer momento.

Bronquite crônica e enfisema são tipos de doenças pulmonares obstrutivas crônicas (doenças que dificultam a passagem de ar no pulmão). São caracterizadas por tosse, expectoração e falta de ar, piorando muito a qualidade de vida do indivíduo. O enfisema, que corresponde a uma destruição da estrutura pulmonar, ocorre mais freqüentemente em homens, mas sua taxa de mortalidade vem aumentando entre as mulheres, provavelmente devido ao aumento do número de fumantes no sexo feminino.

Observa-se na Fig. 17 que a morte por doença pulmonar obstrutiva crônica é bem maior entre os fumantes de ambos os sexos, aumentando o risco com o aumento do número de cigarros fumados.

Fonte

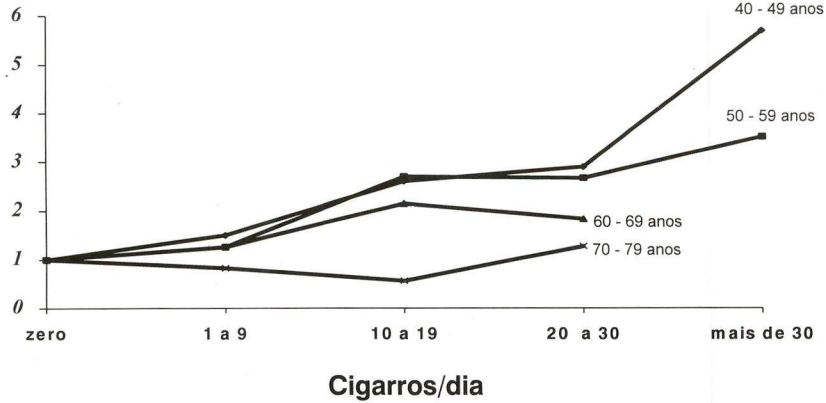
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Câncer, Pro-Onco/SETAB. *Abordando o fumante*. 1996. No prelo.
- DOLL, R. & PETO, R. Mortality in relation to smoking : 20 years observation on male British doctors. *British Medical Journal*, v. 2, n. 60511, p.1525-1536, dec.1976.
- FLETCHER, C. & PETO, R. The natural history of chronic airflow obstruction. *British Medical Journal*, n. 6203, p.1645-1648, 1977.





Mortalidade feminina por doença cerebrovascular

Taxa de mortalidade/100.000 hab.



Os acidentes vasculares cerebrais (AVC) são chamados comumente de derrames cerebrais e resultam de um sangramento dentro do cérebro, levando à paralisia do corpo e, muitas vezes, ao estado de coma e morte. O derrame é mais comum no sexo feminino. Além disso, é duas a três vezes mais comum em fumantes, de ambos os sexos. As estimativas sugerem que 50 a 55% dos AVC sejam atribuídos diretamente ao tabagismo.

Como mostra a Fig.18, a morte por AVC em mulheres é mais frequente em fumantes, aumentando o risco com o número de cigarros fumados por dia e com a idade.

O risco de AVC é reduzido significativamente dentro de dois anos após a interrupção do tabagismo e fica ao nível das pessoas que não fumam cinco anos após o início da abstinência.

Vale ressaltar que o uso regular da pílula anticoncepcional combinada ao tabagismo aumenta consideravelmente a incidência de AVC e de infarto do miocárdio, provavelmente por atuar pelos mesmos mecanismos (diminuição das taxas de lipoproteínas de alta densidade, favorecendo a aterosclerose). O tabagismo, portanto é considerado, hoje, mais uma contra-indicação para o uso de anovulatórios.

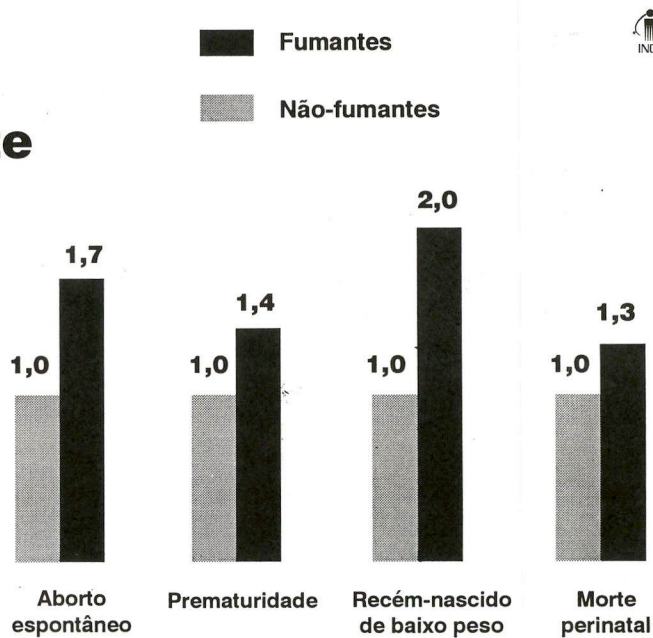
Recomenda-se que:

- mulheres com menos de 30 anos de idade e que usam pílulas anticoncepcionais devem ser esclarecidas sobre os perigos de fumar;
- mulheres com idade entre 30 e 35 anos, usando pílulas há mais de cinco anos, devem parar de fumar, caso desejem continuar usando anovulatórios; e
- mulheres com mais de 35 anos de idade devem modificar o método anticoncepcional, abandonando a pílula, particularmente se são tabagistas.

Fonte:

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *The Health consequences of smoking for women: a report of the surgeon general.* Maryland, E.U.A.: PHS, 19080, p. 94.

Riscos de fumar durante a gravidez



Fumar durante a gravidez traz sérios riscos. Abortos espontâneos, nascimentos prematuros, bebês de baixo peso, mortes fetais e de recém-nascidos, complicações com a placenta e episódios de hemorragia (sangramento) ocorrem mais freqüentemente quando a mulher grávida fuma. Por exemplo, a grávida que fuma tem o dobro de chances de ter um bebê de baixo peso, comparando-se com a grávida que não fuma (Fig. 19). Tais agravos são devidos, principalmente, aos efeitos do monóxido de carbono e da nicotina exercidos sobre o feto, após a absorção pelo organismo materno.

Estudos também mostram que crianças com sete anos de idade, filhas de gestantes que fumaram 10 ou mais cigarros por dia, apresentam atraso no aprendizado quando comparadas a outras crianças: atraso de três meses para a habilidade geral, de quatro meses para a leitura e de cinco meses para a matemática.

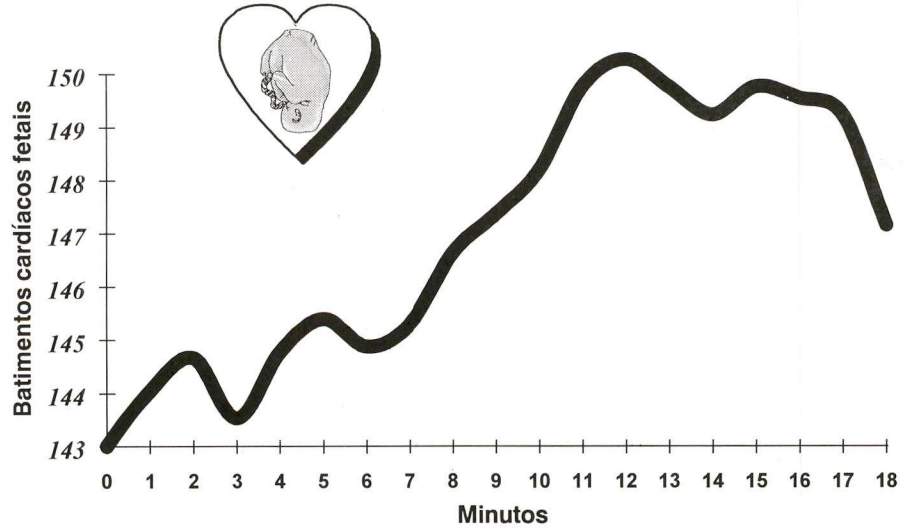
Se, além disso, o bebê respira a fumaça do cigarro, corre um risco maior de desenvolver bronquite, pneumonia e infecções respiratórias em geral do que os bebês de mães que não fumam .

Fonte

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *A physician talks about smoking*. Maryland, E.U.A. : PHS, n A14700, p.17.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *The health consequences of smoking for women* : a report of the surgeon general. Maryland, E.U.A. : PHS, p. 229-234, 1980.

Ritmo cardíaco fetal sob efeito de um cigarro fumado pela mãe



Um único cigarro fumado por uma gestante é capaz de acelerar, em poucos minutos, os batimentos cardíacos do feto, devido ao efeito da nicotina sobre o seu aparelho cardiovascular. Assim, é fácil imaginar a extensão dos danos causados ao feto, com o uso regular de cigarros pela gestante.

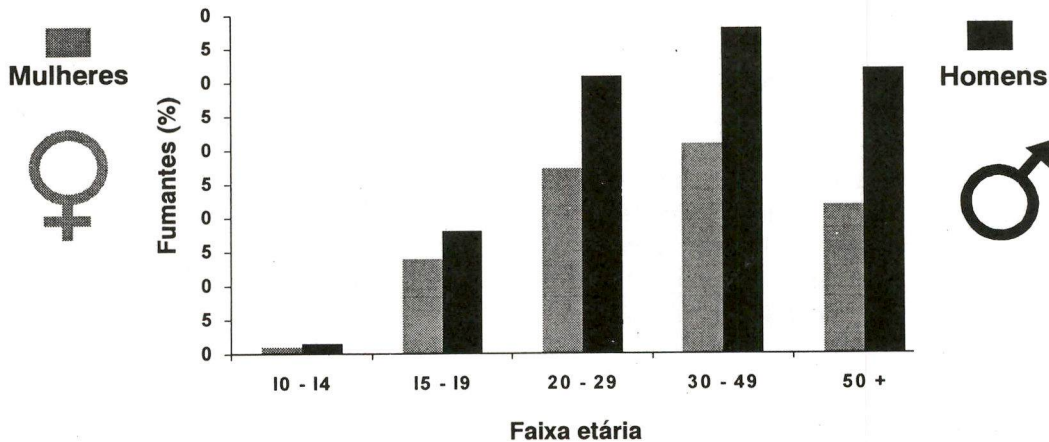
Se a mãe fuma depois que o bebê nasce, ele continua sofrendo os efeitos do cigarro. Durante o aleitamento, ele recebe nicotina através do leite materno, havendo registro de intoxicações atribuíveis à nicotina (agitação, vômitos, diarreia e taquicardia) em filhos de mães fumantes de 20 ou mais cigarros por dia. Há relato de acidentes mais graves como palidez, cianose, taquicardia e crises de parada respiratória, logo após a mamada, em recém-nascidos filhos de mães fumantes de 40 a 60 cigarros por dia.

A gestante não-fumante também sofre os efeitos do tabagismo passivo, sendo o feto, neste caso, fumante passivo de segunda linha.

Fonte

SONTAG, L. W. & WALLACE, R. F. The effect of cigaret smoking during pregnancy upon the fetal heart rate. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, v. 29, p. 77-83, 1985.

BUTLER, N. R. & GOLDSTEIN, H. Smoking in pregnancy and subsequent child development. *British Medical Journal*, v. 4, p. 573-575, 1973.



Distribuição de fumantes por idade e sexo

O tabagismo é uma doença. Assim sendo, perguntas como quanto se fuma no Brasil, quem fuma, qual o tipo de cigarro mais fumado pelos brasileiros são fundamentais para se dimensionar nosso problema, dando informações aos programas de saúde pública no país.

Grande parte dos brasileiros fuma, principalmente os homens. Cerca de 32,6% da população adulta fuma, sendo 11,2 milhões de mulheres e 16,7 milhões de homens. Cerca de 90% dos fumantes ficam dependentes da nicotina entre os cinco e os 19 anos de idade. Atualmente temos 2,4 milhões de fumantes nessa faixa etária.

A grande concentração de fumantes, porém, tem, entre 20 e 49 anos de idade. Em todas as faixas etárias, os homens fumam em maior proporção que as mulheres. No entanto, na faixa etária mais nova, a mulher vem fumando mais, diminuindo-se a relação homem/mulher. Esta tendência é grave, pois as mulheres, além da responsabilidade biológica de gerar os filhos, convivem com eles intensamente até a adolescência, transformando-os em fumantes passivos e levando-os a encarar o ato de fumar como um comportamento social

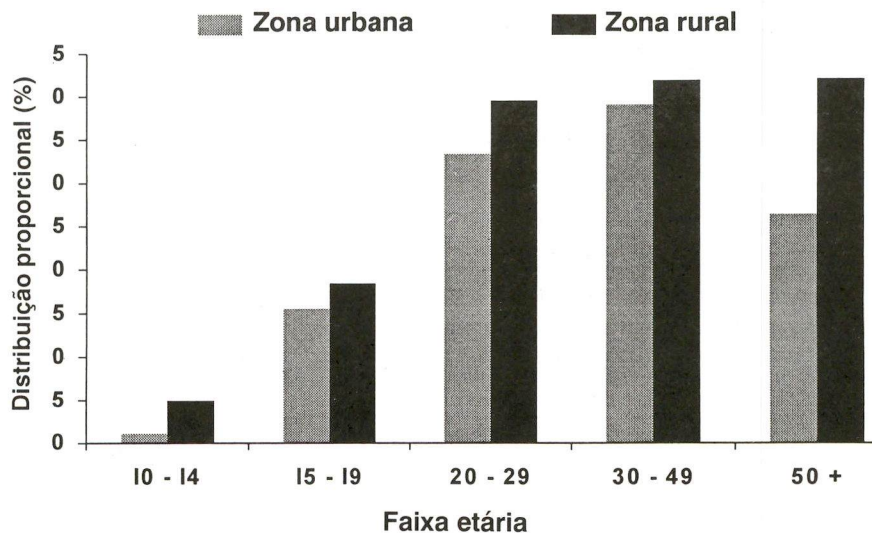
normal. Sabe-se que nos adolescentes e adultos jovens filhos de pais fumantes há maior prevalência de tabagistas. O início do tabagismo, nesses casos, seria consequência do exemplo apresentado pelos pais ou da necessidade orgânica criada por anos de inalação involuntária da nicotina?

Por outro lado, a mulher vem ocupando espaço crescente no mercado de trabalho, o que a torna, em alguns casos, modelo de comportamento almejado por crianças, adolescentes e adultos do mesmo sexo. Uma área dominada pelas mulheres há muito tempo é a da educação, principalmente primária e secundária. A professora, de maneira geral, abre as portas do mundo para crianças e adolescentes. É fundamental, portanto, que transmita um modelo de vida saudável, livre do uso de drogas.

Fonte

IBGE. *Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição*: dados preliminares. Rio de Janeiro, 1989.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Câncer. *Controle do tabagismo: um desafio*. Rio de Janeiro, p. 12-13, 1991.



**Prevalência
de fumantes por idade e residência**



INCA

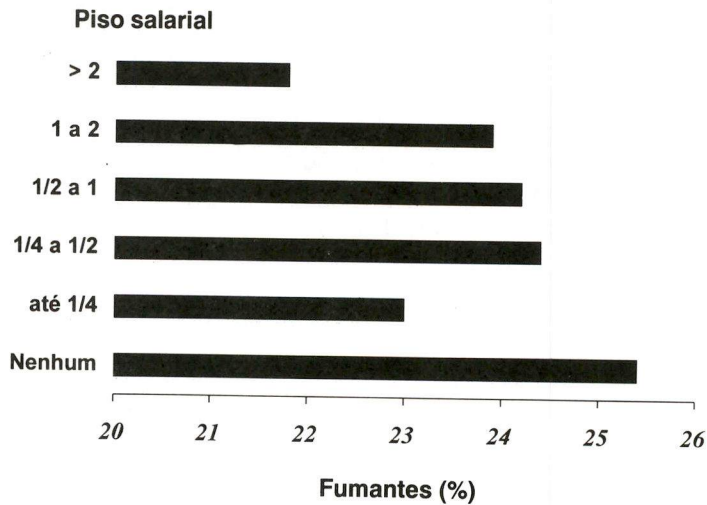
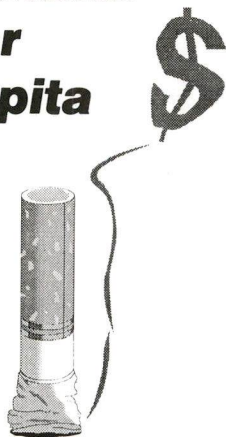
A proporção de fumantes na zona rural é maior do que na zona urbana, em todas as faixas etárias. A prevalência de fumantes entre adolescentes (5-19 anos) é de 5% na zona urbana contra 6% na zona rural. É na população rural que se encontram 30.531 menores de 10 anos fumando, comparados a 1.412 da população urbana na mesma faixa de idade. Provavelmente, esta diferença é causada pelo acesso limitado ao sistema de saúde, com baixo nível de informação sobre os malefícios do cigarro, associados à grande penetração das propagandas na zona rural e à necessidade de copiar o estilo de vida urbano.

Fonte

MINISTÉRIO DA SAÚDE: Instituto Nacional de Câncer. *Controle do tabagismo: um desafio*. Rio de Janeiro, p.12-13, 1991.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Pesquisa Nacional sobre Estilo de Vida*. 1988.

Tabagismo e renda familiar per capita



A relação do poder aquisitivo com o consumo de cigarros mostra que há um menor consumo nas classes de maior rendimento familiar *per capita* (renda de mais de dois salários mínimos *per capita* por mês). O maior consumo está na classe sem nenhum rendimento, com 25,4% dos indivíduos fumando. Essa diferença é, em grande parte, causada pela maior desinformação das classes sociais economicamente mais pobres e se repete em muitos países do mundo.

É importante notar que, entre a população de menor renda, uma grande parcela dos rendimentos é gasta com cigarros, em detrimento de outros itens prioritários, como, por exemplo, a alimentação. Este consumo maior, somado a outras condições às quais este grupo está submetido, como desnutrição, doenças infecciosas e do trabalho, leva a um adoecimento mais freqüente. Convém considerar que os ambientes confinados das pequenas moradias favorece, em muito, a inalação passiva das substâncias tóxicas por crianças, gestantes e pessoas doentes.

Ou seja: mais pobres, menor acesso ao sistema de saúde, menor informação, maior exposição a fatores de risco, entre eles o tabagismo, significando piora progressiva na qualidade de vida.

Fonte

IBGE. *Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição : dados preliminares*. Rio de Janeiro, 1989.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Pesquisa Nacional sobre Estilo de Vida*. 1988.

Distribuição de fumantes por região



(%) Fumantes na região

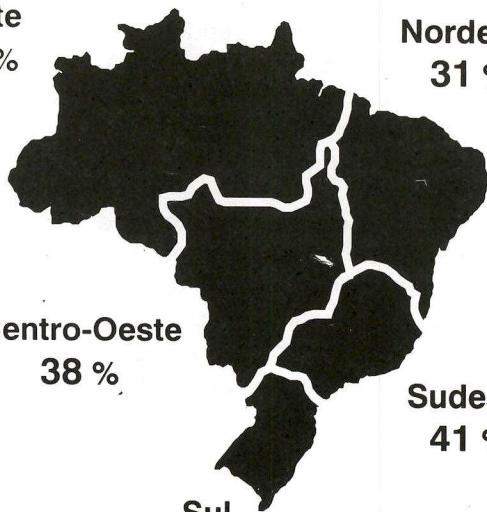
Norte
40 %

Nordeste
31 %

Centro-Oeste
38 %

Sudeste
41 %

Sul
42 %



O percentual de fumantes no Brasil é considerado alto, quando comparado com outros países, principalmente da América Latina. Fuma-se mais na região Sul (42% dos habitantes da região), sendo Porto Alegre, cidade situada nessa região, a detentora dos maiores índices conhecidos de câncer de pulmão no país. Embora se fume menos na região Nordeste (31% da população), este percentual é ainda considerado muito alto.

As diferenças de consumo por estado, município, instituição ou grupos, também são importantes, devendo ser alvo de prioridade de qualquer programa de controle de tabagismo estadual, municipal, setorial ou local, o dimensionamento da epidemia tabágica, para planejamento de ações e avaliação de atividades.

Fonte

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Pesquisa Nacional sobre Estilo de Vida*. 1988.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Câncer. *Câncer no Brasil: dados dos registros de base populacional*. Rio de Janeiro, 1991.



Legislação para o controle do tabagismo

Setor de produção



Leis para controlar a produção e manufatura dos produtos do tabaco

- **Proibição da comercialização de categorias específicas de produtos**
- **Controle dos aditivos e dos níveis permitidos das substâncias tóxicas**
- **Garantias para modificações oportunas nos produtos**
- **Redução da produção de tabaco, substituindo-a por culturas alternativas**
- **Retirada dos subsídios para o cultivo**

Tendo conhecimento dos danos causados pelo fumo ao indivíduo e à sociedade e do papel do Tabagismo no país, torna-se clara a necessidade de se trabalhar por uma sociedade livre de tabaco.

Um dos grandes obstáculos para o controle do tabagismo é que a dependência à nicotina é aceita por nossa sociedade. As crianças crescem num ambiente onde os cigarros são anunciados e vendidos em todo lugar, onde o fumar é inserido como comportamento desejável pelos meios de comunicação, onde pessoas respeitadas e admiradas fumam. Além disso, a criança vê, nesse comportamento dos adultos, uma indicação de que ela poderá também desenvolver outros comportamentos pouco saudáveis.

O uso de cigarros pode ser uma das primeiras manifestações de problemas comportamentais. Frequentemente a experiência com o uso de cigarros é seguida pelo uso de álcool, maconha ou outras drogas ilícitas. Isto porque, embora uma droga não leve necessariamente à utilização de outra é pouco provável o uso de uma droga sem o envolvimento prévio de outra.

A utilização do tabaco é considerada por muitos como sendo a droga “porta de entrada” para o uso de drogas ilícitas.

Uma sociedade livre de tabaco só será possível se aliarmos o trabalho educativo a uma vontade política para controlar o tabagismo. Os ganhos econômicos têm

que ser reavaliados, uma vez que o lucro obtido através da promoção da doença cria uma questão ética.

Um ponto de apoio fundamental para que as ações de controle do tabagismo consolidem-se e tenham êxito é a legislação. É necessária uma legislação adequada, forte e respeitada, que garanta tanto o controle do setor de produção do tabaco como o setor de consumo de seus derivados.

Portanto, surge a necessidade de ser criada uma legislação antitabágica que contemple o setor de produção com leis que controlem a produção e manufatura dos produtos do tabaco tais como:

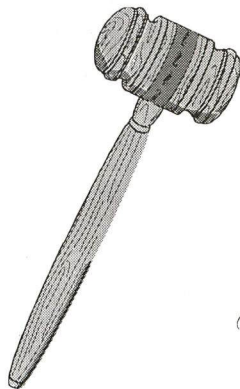
- *proibição da comercialização de categorias específicas de produtos do tabaco;*
- *controle dos aditivos que podem ou devem ser adicionados aos produtos do tabaco;*
- *controle dos níveis permitidos dos ingredientes tóxicos encontrados nos produtos do tabaco;*
- *garantias que permitam modificações oportunas nos produtos do tabaco;*
- *redução da produção de tabaco e seus derivados, através da substituição da cultura do fumo por culturas alternativas e*
- *retirada dos subsídios dados para o cultivo do fumo.*

Fonte

ROEMER, R. *Legislative action to combat the world tobacco epidemic*. 2nd. ed. WHO, 1993.

Legislação para o controle do tabagismo

Setor de consumo



- **Leis para conscientizar sobre os malefícios do tabagismo**
- **Leis para regular a disponibilidade dos produtos do tabaco**
- **Leis para garantir a proteção à saúde, direito e bem-estar dos não-fumantes**

A Organização Mundial da Saúde recomenda também medidas regulamentares que atuem no setor do consumo dos produtos do tabaco, tais como:

Leis para conscientizar sobre os malefícios do tabagismo

- proibição da veiculação de mensagens enganosas na publicidade, em materiais promocionais, patrocínios, rótulos e embalagens dos produtos;
- informação destacada e detalhada, periodicamente atualizada sobre os malefícios do fumo nas embalagens de produtos (dentro e fora) e nos pontos de venda;
- obrigatoriedade de divulgação periódica sobre substâncias tóxicas e aditivos encontrados nos produtos do tabaco;
- obrigatoriedade na alocação de recursos provenientes da taxação para programas de saúde, apoio à pesquisas sobre tabagismo e implantação de um sistema de vigilância epidemiológica;
- obrigatoriedade na divulgação dos malefícios do fumo através da informação pública e educação para a saúde, inclusive sobre as estratégias da indústria do tabaco na manutenção de seus lucros;
- garantia de assistência para aqueles que desejem parar de usar os produtos do tabaco;
- garantia de indenização para os usuários que reivindicarem indenização pelos danos resultantes do consumo desses produtos.

Leis para regular a disponibilidade dos produtos do tabaco

- taxação visando reduzir o consumo;
- proibição de venda dos produtos do tabaco em unidades educacionais, de saúde e afins, bem como em locais de prática de esportes;
- proibição de venda de tabaco e seus derivados através de máquinas automáticas e de disposições que permitam o self-service;
- proibição efetiva de venda de cigarros a menores.

Leis para garantir a proteção à saúde, direito e bem-estar dos não-fumantes

- garantia de ambientes livres de fumaça em locais públicos, de trabalho e transportes coletivos;
- indenização dos indivíduos lesados pela poluição tabágica ambiental;
- regulamentação de medidas para proteção ou indenização contra incêndios ou outros danos ambientais causados pelos produtos do tabaco.

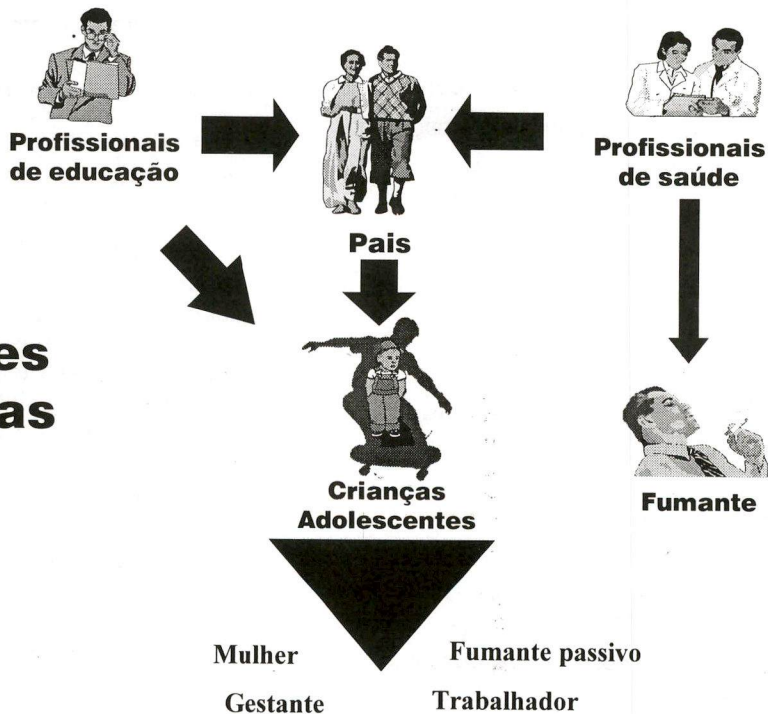
No Brasil, a pressão econômica e o “lobby” da indústria tabageira tornam difícil a obtenção de legislação específica. No entanto, comparativamente à pobreza de normas jurídicas sobre a matéria, nas últimas legislaturas tem surgido uma grande riqueza de proposições legislativas que não progridem sendo, na sua maioria, arquivadas por não terem sido apreciadas até o final da legislatura, ou consideradas prejudicadas ou por serem recusadas.

Na legislatura de 1995, encontram-se em tramitação nas duas casas do Congresso Nacional, 38 proposições legislativas das quais 32 projetos de lei da Câmara, 4 projetos de lei no Senado e um projeto de resolução do Congresso e um projeto de resolução da Câmara.

Fonte

ROMERO, L. C. *Legislação Federal sobre Tabaco e Atuação do Congresso Nacional em Relação a essa matéria na 1ª Sessão Legislativa da 50ª Legislatura*. Brasília, DF, 1995.

Atividades educativas



As atividades educativas para o controle do tabagismo procuram atingir os vários grupos populacionais, utilizando estratégias específicas para cada grupo. É fundamental que os profissionais de saúde e educação estejam alertados para o papel que devem desempenhar, para que contribuam para estas atividades. Tais grupos são prioritários por serem modelos de comportamento para a população em geral (médicos, enfermeiros, professores etc.). Aos pais, que servem de modelo dentro do núcleo familiar, cabe alertar às crianças e adolescentes quanto à nocividade do uso dos produtos do tabaco, para que estes não sejam as futuras vítimas da dependência à nicotina. O aconselhamento e sobretudo o exemplo dados pelos pais são determinantes do comportamento dos filhos. Trabalhos na Noruega mostram que, dos adolescentes que começam a fumar, cerca de 72% vêm de famílias onde os pais fumam ou permitem que seus filhos fumem. No Brasil também já foi comprovada a relação entre pais fumantes e filhos que fazem uso do cigarro.

Outros grupos também devem ser alertados. O cigarro é altamente prejudicial à saúde da gestante, com efeitos deletérios sobre o feto e o recém-nascido. Desta forma, campanhas educativas devem ser direcionadas a

este grupo, explicando à futura mãe os riscos do cigarro. Estas campanhas devem, também, estender-se à população feminina em geral, uma vez que a mulher vem sendo um dos alvos prediletos da publicidade do cigarro. O fumante passivo precisa ser conscientizado dos riscos da exposição à fumaça do cigarro e dos seus direitos de não se expor a ela. Campanhas devem ser desenvolvidas para proteger o não-fumante em locais públicos e sobretudo nos locais de trabalho, enfatizando que a maioria da população (76%) é de não-fumantes. As instituições privadas e públicas devem desenvolver políticas para controle do tabagismo, protegendo os seus funcionários e o ambiente no qual eles trabalham.

Fonte

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. *World No-Tobacco Day Fact Sheet*. May 31. 1989.

IBGE. *Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição : dados preliminares*. Rio de Janeiro, 1989.



Um mundo livre de tabaco



É necessário que todos os grupos sociais mobilizem-se, de forma esclarecida, contra o tabagismo, para que as gerações futuras possam desfrutar de um mundo menos poluído pelo tabaco. Muito importante, nessa luta, são as crianças e os adolescentes, que atuam como fortes agentes de mudança comportamental e social.

Para isto é fundamental que todos participem, informando, protegendo crianças e gestantes da fumaça do cigarro, criando ambientes livres do fumo e incentivando e apoiando o trabalho dos órgãos de saúde e de lideranças do governo na busca de soluções para o plantio alternativo de tabaco, na elaboração de legislações específicas, no desenvolvimento de atividades nas escolas que abordem o tema, etc.

Enfim, todos devem contribuir para que se alcance uma sociedade livre de tabaco.

Leitura recomendada

CHAPMAN, S.; LENG, W. W. "Tobacco Control in the Third World. A Resource Atlas". Perrang, Malaysia. International Organization of Consumers Union, 1990.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. "IARC monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans. Tobacco Smoking." Vol. n° 38, Lyon, France, 1985.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. "Genero, mujer y Salud en Las Americas." Publicacion Científica n° 541. Washington, D.C., E.U.A., 1993.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. "Tobacco or Health: Status in the Americas. A Report of the Pan Health Organization." Scientific Publication n° 536. Washington, D.C., USA, 1992.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. "Smoking and Health in the Americas. A 1992 Report of Surgeon General, in collaboration with the Pan American Health Organization." DHHS Publication n° (CDC)92-8419. Atlanta, Georgia, USA, 1992.

PETO, R.; LOPEZ, A. D.; BOREHAM, J.; THUN, M.; HEATH, JR. C. "Mortality from National Vital Statistics." Oxford, UK, 1994.

RAW, M.; WHITE, P.; MCNEILL, A. "Clearing the air. A guide for action on tobacco." London, UK, WHO, 1990.

ROEMER, R. "Legislative Action to Combat the World Tobacco Epidemic" Second edition, WHO, Geneva, Switzerland, 1993.

TAYLOR, P. "The smoke Ring: Tobacco, Money and Multinational Politics". London, U.K., Sphere Books Limited, 1984.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. "The Health Consequences of Smoking. Nicotine Addiction. A report of the Surgeon General." Washington, D.C., USA, 1988.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. "Preventing Tobacco Use Among Young People. A Report of the Surgeon General". Atlanta, Georgia, USA, 1994.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. "Reducing the Health Consequences of Smoking. 25 Years of Progress. A Report of the Surgeon General". DHHS Publication n° (CDC)89-8411. Rockville, Maryland, U.S.A., 1989.

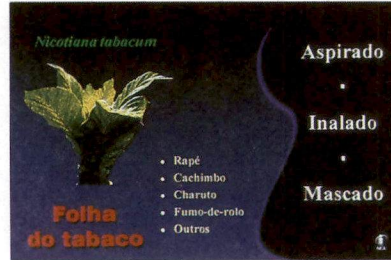
U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. "Review and Evaluation of Smoking Cessation Methods: The United States and Canada, 1978-1985." NIH Publication n° 87-2940. Washington, D.C., U.S.A., 1987.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. "Action Plan for Tobacco - free Europe". "Europa sin tabaco: n° 1 - El papel del médico; n° 3 - Evaluación y seguimiento de acciones públicas contra el tabaquismo; n° 4 - Tabaco o Salud; n° 5 - Como ayudar a los fumadores a dejar el tabaco; n° 6 Planificación de una generación sin tabaco; n° 7 - Una brasa que se extingue; n° 8 - Promoviendo el tabaco - Publicidad y promoción del tabaco; n° 9 - El precio del tabaco y la epidemia del tabaquismo; Plan de acción a cinco años". EUR/HFA target 17, 1993.

Imagens coloridas das ilustrações do livreto



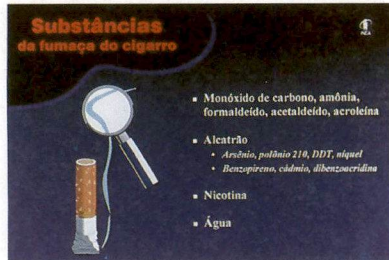
ABERTURA



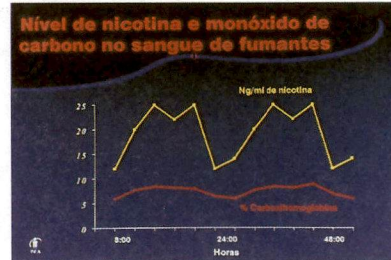
1



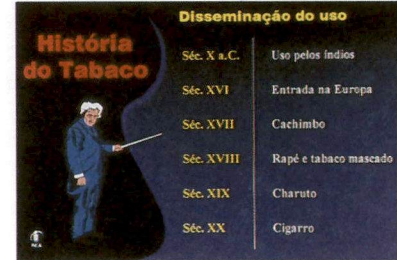
2



3



4



5



6



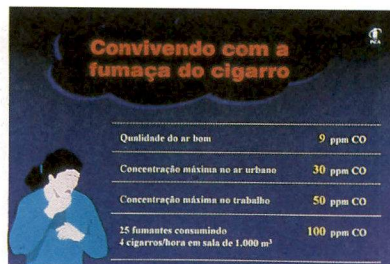
7



8



9



10



11

Efeitos da poluição tabágica ambiental

Efeitos a curto prazo

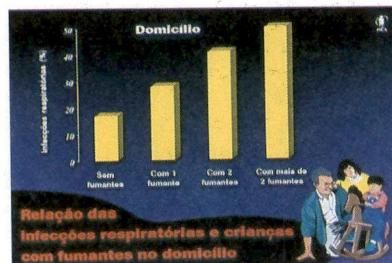
- Irritação nos olhos
- Manifestações nasais
- Tosse e cefaléia
- Aumento dos problemas alérgicos e cardíacos

Efeitos a médio e longo prazo

- Redução da capacidade respiratória
- Infecções respiratórias em crianças
- Aumento do risco de aterosclerose
- Infarto do miocárdio
- Câncer



12



13

Doenças associadas ao uso do cigarro

Doença coronariana (25%)

- Angina e infarto

D.P.O.C. (85%)

- Bronquite e enfisema

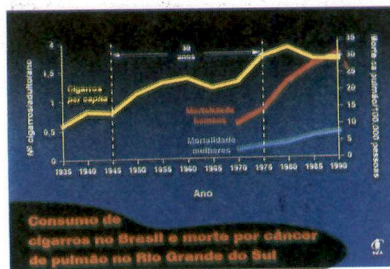
Câncer (30%)

- Pulmão, boca, faringe, laringe, esôfago, pâncreas, rim, bexiga e colo de útero

Doença cerebrovascular (25%)

- Doença cerebral
- Úlcera digestivas, infecções respiratórias

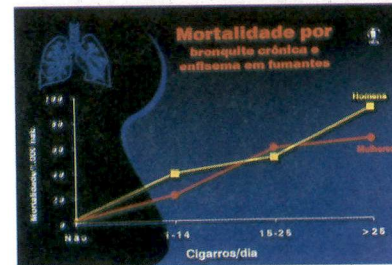
14



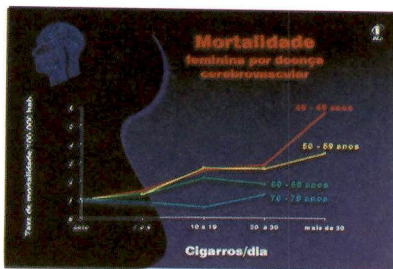
15



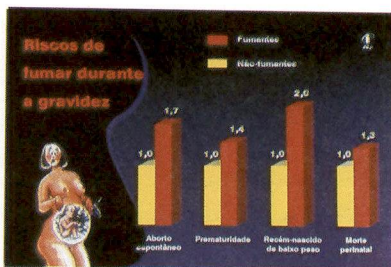
16



17



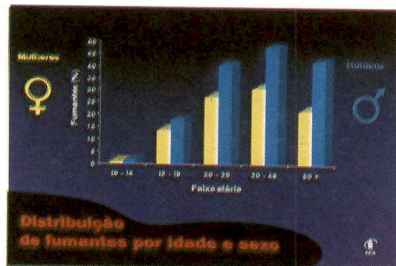
18



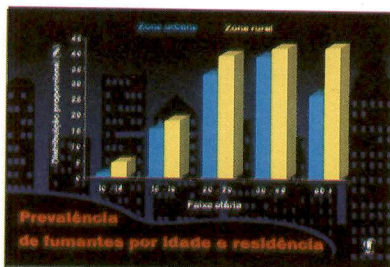
19



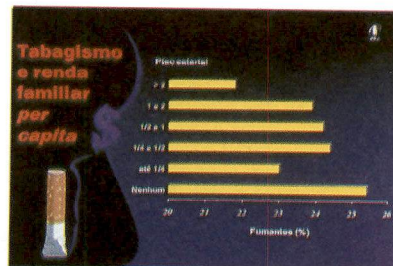
20



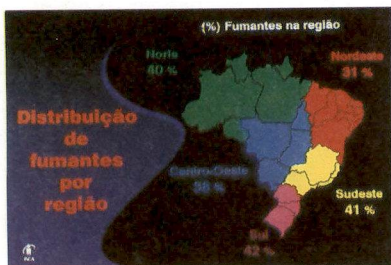
21



22



23



24

Legislação para o controle do tabagismo

Lei para controlar a produção e manufatura dos produtos do tabaco

Sector de produção

- Proibição da comercialização de categorias específicas de produtos
- Controle dos aditivos e dos níveis permitidos das substâncias tóxicas
- Garantias para modificações oportunas nos produtos
- Redução da produção de tabaco, substituindo-a por culturas alternativas
- Retirada dos subsídios para o cultivo

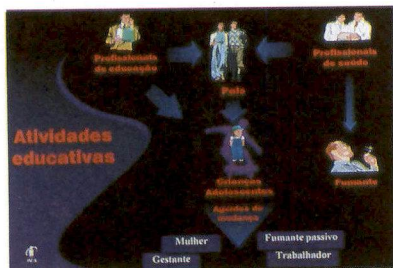
25

Legislação para o controle do tabagismo

Sector de consumo

- Leis para conscientizar sobre os malefícios do tabagismo
- Leis para regular a disponibilidade dos produtos do tabaco
- Leis para garantir a proteção à saúde, direito e bem-estar dos não-fumantes

26



27



28



80025 75540



INCA

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER
MINISTÉRIO DA SAÚDE

613
B8
1996
MEM