A epidemia do tabagismo

Os governos e os aspectos econômicos do controle do tabaco

19638

Publicação
Banco Mundial

Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized

A epidemia do tabagismo

Os governos e os aspectos econômicos do controle do tabaco

A epidemia do tabagismo

Os governos e os aspectos econômicos do controle do tabaco

publicação

Banco
Mundial

© 1999, The International Bank for Reconstruction and Development
THE WORLD BANK
1818 H Street, NW
Washington, DC 20433, USA

Todos os direitos reservados
Produzido no Brasil
Primeira impressão: Agosto, 2000
ISBN 85-241-0627-1
Foto da capa: Dr. Joe Losos, Health Canada

Este trabalho foi originalmente publicado pelo Banco Mundial em inglês como Curbing the Epidemic: Governments and the Economics of Tobacco Control em 1999, e publicado na Turquia com a permissão do Banco Mundial. Esta tradução para o português não é uma tradução oficial do Banco Mundial. O Banco Mundial não garante a precisão da tradução e não se responsabiliza por qualquer conseqüência de sua interpretação ou uso.

Esta edição foi impressa com a generosa ajuda do Centro Americano para o Controle e Prevenção de Doenças, Escritório para o Fumo e a Saúde (US Center for Disease Control, Office on Smoking and Health).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Jha, Prabhat, 1965-
A epidemia do tabagismo: os governos e os aspectos econômicos do controle do tabaco / Prabhat Jha, Frank J Chaloupka
136 p.

ISBN 85-241-0627-1

1. Tabagismo – efeitos. 2. Fatores de risco. 3. Transtornos pelo uso do tabaco – prevenção e controle. I. Chaloupka, Frank J. II. Título

Conteúdo

CONSIDERAÇÕES, IX
PREFÁCIO, XIII
RESUMO, 1

1 **Tendências do Consumo de Tabaco no Mundo, 13**

Aumento do consumo em países de baixa e média renda, 13
Padrões regionais de consumo de tabaco, 15
O fumo e o nível sócio-econômico, 15
A idade e o início do hábito de fumar, 18
Padrões do abandono do hábito de fumar no mundo, 19

2 **Conseqüências do fumo para a saúde, 21**

Natureza aditiva do consumo de tabaco, 21
A carga da doença, 22
Um longo intervalo entre a exposição e a doença, 23
De que maneira o fumo mata?, 24
A epidemia varia tanto no espaço como no tempo, 25
O impacto do fumo na saúde é maior entre os pobres, 25
Os riscos decorrentes do fumo de terceiros, 26
Deixar de fumar funciona!, 28

3 **Os fumantes conhecem os riscos e arcam com os custos?, 29**

Consciência dos riscos, 30
Juventude, adição e capacidade de tomar decisões sensatas, 31
Os custos impostos a terceiros, 32
Respostas adequadas dos governos, 35
Lidando com a adição, 36

4 Medidas para reduzir a demanda de tabaco, 39

Aumento dos impostos sobre o cigarro, 39
Medidas não relacionadas com o preço para reduzir a demanda: informação para o consumidor, proibições da publicidade e promoção e limitações de zonas onde é permitido fumar, 47
Terapia de reposição da nicotina e outras intervenções para deixar de fumar, 54

5 Medidas para reduzir a oferta de tabaco, 59

A limitada efetividade da maioria das intervenções para controlar a oferta, 59
Ação firme sobre o contrabando, 65

6 Custos e conseqüências do controle do tabaco, 69

O controle do tabaco trará prejuízos à economia, 69

7 Uma agenda para a ação, 83

Superando as barreiras políticas para mudar, 85
Prioridades de pesquisa, 86
Recomendações, 87

APÊNDICE A: IMPOSTOS SOBRE O TABACO: UMA VISÃO DO FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL, 91

APÊNDICE B: TRABALHOS DE BASE, 93

APÊNDICE C: AGRADECIMENTOS, 95

APÊNDICE D: O MUNDO SEGUNDO PODER AQUISITIVO E REGIÕES (CLASSIFICAÇÃO DO BANCO MUNDIAL), 97

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS, 103

BIBLIOGRAFIA, 105

ÍNDICE, 119

GRÁFICOS

1.1 O hábito de fumar está aumentando nos países em desenvolvimento, 14
1.2 O hábito de fumar é mais freqüente entre pessoas de baixo nível educacional, 16
1.3 O hábito de fumar começa precocemente, 17
2.1 Os níveis de nicotina aumentam rapidamente nos fumantes jovens, 22
2.2 Educação e risco de morte atribuível ao tabaco, 26
2.3 O hábito de fumar e as diferenças cada vez maiores entre a saúde dos ricos e dos pobres, 27
4.1 Preço médio dos cigarros, impostos e porcentagem de imposto no preço total do maço, segundo grupos de ingresso do Banco Mundial (1996), 41
4.2 O preço dos cigarros e o consumo seguem tendências opostas, 42
4.2[a] O preço real do cigarro e o consumo anual per capita, Canadá (1989 – 1995), 42
4.2[b] O preço real do cigarro e o consumo anual por adulto (15 anos em diante) África do Sul (1970 – 1989), 42
4.3 Modelo de etiqueta de advertência enérgica, 49
4.4 As proibições totais reduzem o consumo de cigarro, 52

5.1 O contrabando de cigarro tende a subir de acordo com o grau de corrupção, 66
6.1 A medida que os impostos sobre o cigarro sobem, a arrecadação também aumenta, 74
7.1 As mortes decorrentes do consumo de cigarro crescerão dramaticamente nos próximos 50 anos, a menos que os atuais fumantes deixem de fumar, 84

TABELAS

1.1 Padrões regionais de consumo de tabaco, 15
2.1 Estimação de mortes atuais e futuras provocadas pelo tabaco, 23
4.1 O número potencial de consumidores levados a abandonar o tabaco e vidas salvas em função de um aumento de 10 % no seu preço, 44
4.2 O número potencial de consumidores levados a deixar de fumar e vidas salvas em conseqüência de um pacote de medidas não relacionadas com o preço, 55
4.3 A efetividade de várias abordagens de tratamentos para deixar de fumar, 56
5.1 Os 30 países maiores produtores de fumo, 62
6.1 Estudos sobre o efeito no emprego pela redução ou eliminação do consumo de tabaco, 72
6.2 A relação custo-efetividade das medidas de controle do tabaco, 79

QUADROS

1.1 Quantos jovens começam a fumar diariamente?, 18
4.1 Cálculo do impacto das medidas de controle no consumo mundial de tabaco: colaborações ao modelo, 45
4.2 Proibição da União Européia sobre a propaganda e promoção do tabaco, 53
6.1 Ajuda para os agricultores mais pobres, 73
7.1 A Organização Mundial da Saúde e o Convênio Marco para o Controle do tabaco, 88
7.2 A política do Banco Mundial sobre o tabaco, 89

Considerações

Com os padrões atuais de consumo de tabaco, cerca de 500 milhões de pessoas que hoje estão vivas, provavelmente morrerão por essa causa. Mais da metade delas são agora crianças e adolescentes. Lá pelo ano 2030, o tabaco deverá ser a maior causa de morte em todo o mundo, sendo responsável por aproximadamente 10 milhões de mortes por ano. A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Banco Mundial têm como prioridade o incremento das atividades para reduzir esta carga, dentro de suas missões para melhorar a saúde e diminuir a pobreza. Proporcionando meios para identificar e implementar políticas eficazes de controle do tabaco, especialmente em crianças, ambas organizações estarão cumprindo com suas missões e ajudando a reduzir o sofrimento e os custos decorrentes da epidemia do tabagismo.

O tabaco é diferente de muitos outros desafios para a saúde. Os cigarros são requeridos pelos consumidores e formam parte dos hábitos sociais de muitas comunidades.

Os cigarros são uma mercadoria largamente comercializada e muito lucrativa, cuja produção e consumo tem um forte impacto nos recursos sociais e econômicos tanto dos países desenvolvidos como daqueles em desenvolvimento. Os aspectos econômicos do uso do tabaco são portanto de importância crítica para o debate a respeito do seu controle. Não obstante, até bem pouco tempo, esses aspectos recebiam pouca atenção global.

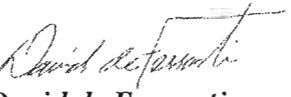
Este informe tem como objetivo ajudar a preencher essa lacuna. Ele aborda questões chave que a maioria das sociedades e governos têm que considerar quando forem pensar a respeito do controle do tabaco. Este relatório é uma parte importante da parceria entre a OMS e o Banco Mundial. A OMS, principal agência internacional em questões de saúde, assumiu a liderança no combate à epidemia através de Tobacco Free Iniciative. O Banco Mundial

se propõe a trabalhar com a agência líder, oferecendo seus recursos especiais de análise econômica. Desde 1991 o Banco Mundial tem uma política formal com relação ao tabaco, pelo dano que este causa à saúde. Essa política proíbe ao Banco dar empréstimos para o tabaco e encoraja os esforços de controle.

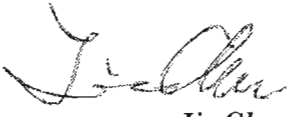
Este informe também é oportuno. À luz do crescente número de vítimas mortais em conseqüência do tabaco, muitos governos, organizações não governamentais e agências dentro das Nações Unidas (ONU), tais como a UNICEF e a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO) e o Fundo Monetário Internacional (FMI), estão revisando suas próprias políticas a respeito do controle do tabaco. Este trabalho traz muitas colaborações valiosas, que surgiram de tais revisões, em nível tanto nacional como internacional.

O objetivo deste relatório é, principalmente, ressaltar as preocupações levantadas pelas instâncias normativas com relação ao impacto das políticas de controle do tabaco na economia. Os benefícios do controle do tabaco para a saúde, especialmente para as crianças, são claros. Entretanto, o controle do tabaco gera custos e as autoridades devem pesá-los cuidadosamente. Nos casos em que as políticas de controle do tabaco impõem custos para a camada mais pobre da sociedade, os governos têm claramente a responsabilidade de ajudar a reduzir estes custos por meio de, por exemplo, esquemas de transição para pequenós produtores de fumo.

O tabaco está entre as maiores causas de mortes prematuras e evitáveis da história da humanidade. Por outro lado, já existem políticas comparativamente simples e custo-efetivas, que podem reduzir seu impacto devastador. Para os governos que pretendem melhorar a saúde dentro de uma estrutura de políticas econômicas firmes, a ação de controle do tabaco representa uma escolha especialmente atraente.



David de Ferranti
Vice-Presidente
Rede de Desenvolvimento Humano
Banco Mundial



Jie Chen
Diretor executivo
Doenças não comunicáveis
Organização Mundial da Saúde

Autores: Este trabalho foi elaborado por uma equipe liderada por Prabhat Jha, que incluía Frank J. Chaloupka (co-líder), Phyllida Brown, Son Nguyen, Jocelyn Severino-Marquez, Rowena van der Merwe, and Ayda Yurekli, William Jack, Nicole Klingen, Maureen Law, Philip Musgrove, Thomas E Novotny, Mead Over, Kent Ranson, Michael Walton e Abdo Yazbeck, que aportaram valiosas colaborações. Este relatório se beneficiou de significativos trabalhos anteriores sobre tabaco realizados por Howard Barnum, do Banco Mundial. A colaboração da Organização Mundial da Saúde foi feita por Derek Yach, e a do Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos da América

por Michael Eriksen. O trabalho foi executado sob a direção geral de Helen Saxenian, Christopher Lovelace e David de Ferranti. Richard Feachem desempenhou um papel decisivo para o desenvolvimento deste documento. Quaisquer erros são de responsabilidade dos autores.

A equipe de produção deste trabalho esteve formada por Dan Kagan, Don Reisman e Brenda Mejia.

Este livro foi enriquecido grandemente por uma ampla variedade de consultas (veja Recomendações no Apêndice C). Os recursos para este trabalho vieram da Rede de Desenvolvimento Humano do Banco Mundial, do Instituto de Medicina Social e Preventiva da Universidade de Lausanne, e do Escritório de Saúde e Fumo dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos da América. Sua colaboração é profundamente reconhecida.

Prefácio

Este trabalho surge dos esforços conjuntos de vários parceiros, para enfrentar um problema comum: a relativa escassez de contribuições econômicas para o debate sobre o controle do tabaco. Em 1997, na 10ª Conferência Mundial Sobre Tabaco, em Beijing, China, o Banco Mundial organizou uma sessão de consulta sobre a economia do controle do tabaco. Esse encontro fazia parte de uma revisão das políticas do próprio Banco. Havia uma clara percepção, nessa reunião, de que a atenção global dada aos aspectos econômicos da epidemia do tabagismo é insuficiente. Os participantes também estiveram de acordo em que os instrumentos da economia não estavam sendo aplicados ao controle do tabaco em muitos países, e que, mesmo quando se utilizavam abordagens econômicas, suas metodologias eram de qualidade muito variável.

Ao mesmo tempo em que o Banco Mundial começou a revisar suas políticas, economistas da Universidade da Cidade do Cabo, África do Sul, davam início a um projeto sobre a economia do controle do tabaco para a África do Sul. Essas iniciativas foram desenvolvidas em parceria com economistas da Universidade de Lausanne, Suíça, e outras, para conformar uma revisão mais ampla. O trabalho culminou com uma conferência na Cidade do Cabo, em fevereiro de 1998. As atas dessa conferência estão publicadas separadamente[1]. Essa colaboração levou a uma análise mais abrangente da economia do controle do tabaco, envolvendo economistas e outros profissionais de um amplo espectro de países e instituições. Alguns dos estudos resultantes dessa análise serão publicados em breve[2]. Este informe resume as conclusões daqueles estudos, que são relevantes para os administradores de saúde.

Notas

1. Abedian, Iraj, R. van der Merwe, N. Wilkins, e P. Jha. Ed. 1998. *eds. 1998. The Economics of Tobacco Control: Towards an Optimal Policy Mix. University of Cape Town, South Africa.*
2. *Tobacco Control Politics in Developing Countries.* Jha, Prabhat and F. Chaloupka, Oxford University, no prelo.

Resumo

O hábito de fumar já mata 1 de cada 10 adultos em todo o mundo. Lá por 2030, ou talvez um pouco antes, a proporção será de 1 para cada 6, ou seja, 10 milhões de mortes por ano – mais do que qualquer outra causa. Embora até bem pouco tempo essa epidemia de doença crônica e morte prematura afetasse principalmente os países ricos, agora está dando uma guinada para o mundo em desenvolvimento. Em 2020, 7 de cada 10 pessoas mortas pelo fumo serão de nações de baixa e média rendas.

O porquê deste livro

Poucas pessoas hoje colocariam em dúvida o fato de que o fumo está deteriorando a saúde humana em escala mundial. Entretanto, muitos governos têm evitado agir para controlar o tabaco – como implementar impostos mais altos, proibir completamente a propaganda e promoção, ou restringir o fumo em lugares públicos – motivados pela preocupação de que suas intervenções possam ter conseqüências econômicas negativas. Por exemplo, algumas autoridades governamentais temem que a redução das vendas de cigarro signifique a perda definitiva de milhões de empregos; e que a alta dos preços provoque níveis massivos de contrabando de cigarro.

Este trabalho examina as questões econômicas que as esferas de decisão política devem levar em conta no que se refere ao controle do tabaco. Questiona até que ponto os fumantes conhecem os riscos e arcam com os custos de suas opções de consumo. E examina as alternativas para que os governos, uma vez decidam que a intervenção se justifica. Também avalia as conseqüências que derivam do controle do tabaco para a saúde, para a economia e para os indivíduos. Demonstra que os receios econômicos que impediam a ação das autori-

dades governamentais são, em sua maior parte, infundados. As políticas que reduzem a demanda do tabaco, tal como a decisão de aumentar os impostos, não causam perdas de empregos a longo prazo, na maioria dos países. Tampouco as taxas mais altas sobre o cigarro reduzem a arrecadação de impostos; ao contrário, a arrecadação dá um salto a médio prazo. Tais políticas podem, em conjunto, trazer benefícios sem precedentes para a saúde, sem prejudicar as economias.

Tendências atuais

Há aproximadamente 1,1 bilhão de fumantes em todo o mundo. Perto de 2025, esse número deverá ter aumentado para mais de 1,6 bilhões. Nos países de alto poder aquisitivo o hábito de fumar vem declinando nas últimas décadas, embora continue a aumentar em alguns grupos. Nos países de baixo e médio poder aquisitivo, pelo contrário, o consumo tem aumentado. Um mercado de cigarros mais livre contribuiu para o aumento do consumo nesses países, nos últimos anos.

A maior parte dos fumantes começa cedo. Nos países de alto poder aquisitivo, 8 de cada 10 iniciam na adolescência. Nos países de baixa e média renda, por outro lado, começam perto dos 20 anos, sendo que a idade do início do consumo vem decrescendo. Na maioria dos países, hoje em dia, a tendência a fumar é maior entre os pobres do que entre os ricos.

As conseqüências para a saúde

As conseqüências para a saúde são de duas ordens. Primeiro, o fumante rapidamente se torna viciado na nicotina. As propriedades da nicotina de causar dependência estão bem documentadas, mas são frequentemente subestimadas pelo consumidor. Nos Estados Unidos, estudos feitos entre estudantes do último ano do ensino médio indicam que menos de 2 de cada 5 fumantes, que acreditam que deixarão o cigarro dentro dos próximos cinco anos, realmente o fazem. Cerca de 7 de cada 10 fumantes adultos dos países de alto poder aquisitivo dizem que lamentam haver começado, e que gostariam de abandonar o cigarro. Durante décadas, e, na medida em que o conhecimento aumentou, os países de alto poder aquisitivo registraram um grande número de fumantes que conseguiram, com êxito, abandonar o vício. Entretanto, as tentativas individuais de abandonar o cigarro tem baixas taxas de êxito: daqueles que tentam sem a assistência de programas de cessação, cerca de 98% terão voltado a fumar dentro de um ano. Nos países de baixo e médio poder aquisitivo o abandono é raro.

O hábito de fumar causa doenças fatais e inabilitantes e, comparado com outros comportamentos de risco, a probabilidade de morte prematura é extremamente alta. A metade de todos os fumantes de longo prazo será eventualmente morta pelo fumo, e desses, a metade morrerá durante a meia idade produtiva, perdendo de 20 a 25 anos de vida. As doenças associadas ao há-

bito de fumar estão bem documentadas, e vão desde o câncer de pulmão e outros órgãos, isquemia e outras doenças circulatórias, a doenças respiratórias como o enfisema. Nas regiões onde há prevalência de tuberculose, os fumantes enfrentam um risco maior que os não fumantes de morrer dessa doença.

Uma vez que os pobres tendem a fumar mais do que os ricos, entre eles o risco de morte prematura, por doenças relacionadas com o fumo, é maior. Nos países de alto e médio poder aquisitivo, os homens dos grupos sócio-econômicos mais baixos, provavelmente morrerão 2 vezes mais na meia idade do que aqueles de nível sócio-econômico mais alto, e o fumo contribui com pelo menos a metade deste excesso de risco.

O fumo também afeta a saúde dos não-fumantes. Os bebês de mães fumantes têm menor peso ao nascer, se expõem a maiores riscos de doenças respiratórias e é mais provável que morram da síndrome da morte súbita infantil do que os bebês de mães não fumantes. Os adultos não fumantes se expõem a pequenos porém crescentes riscos de doenças fatais e inabilitantes pela exposição ao fumo de terceiros.

Os fumantes conhecem os riscos a que estão expostos e arcam com seus custos?

A teoria econômica moderna sustenta que os consumidores são, geralmente, os melhores juízes na hora de decidir como gastar seu dinheiro em bens e serviços. Esse princípio da soberania do consumidor está baseado em certas suposições: primeiro, que o consumidor faz escolhas racionais e bem informadas, depois de pesar os custos e benefícios de suas compras e, segundo, que o consumidor assume todos os custos da escolha. Uma vez que todos os consumidores exerçam sua soberania dessa maneira – conhecendo os riscos a que estão expostos e arcando com os custos – então os recursos da sociedade estarão, em teoria, distribuídos da maneira mais eficiente possível. Este trabalho examina os incentivos que o consumidor recebe para fumar, questiona se sua opção de fumar é tomada como quaisquer outras escolhas de consumo, e se isso resulta numa eficiente destinação de recursos da sociedade, antes de discutir as implicações para os governos.

Os fumantes, claramente, vêm benefícios no fumar, tais como o prazer e a resistência às conseqüências da abstinência, e os pesam frente aos custos de sua escolha. Desde essa ótica, os benefícios contemplados ultrapassam os custos; de outra maneira, os fumantes não pagariam para fumar. Não obstante, parece que a escolha de fumar difere da escolha de comprar outros bens de consumo em três aspectos específicos:

Primeiro, há evidência de que muitos fumantes não estão completamente conscientes dos altos riscos de doença e morte prematura que a sua escolha implica. Em países de baixo e médio poder aquisitivo, muitos fumantes podem simplesmente não conhecer esses riscos. Na China, em 1996, por exemplo, 61% dos fumantes pesquisados achavam que o tabaco causasse "pouco ou nenhum" dano. Nos países de alto poder aquisitivo, os fumantes sabem que enfrentam

riscos cada vez maiores, mas julgam que o tamanho desses riscos sejam menores e menos claros do que os não-fumantes, e também minimizam a relevância pessoal desses riscos.

Segundo, o hábito de fumar, normalmente, começa na adolescência ou no início da idade adulta. Mesmo quando têm acesso à informação, os jovens nem sempre têm a capacidade de usá-la para tomar decisões sensatas. Eles podem ser menos conscientes do que os adultos sobre o risco que o fumo oferece para a sua saúde. A maioria dos novos e prováveis fumantes também subestimam os riscos de se tornarem dependentes da nicotina. Conseqüentemente, eles subestimam seriamente os custos futuros do hábito de fumar, isto é, os custos de ser incapaz, na vida futura, de reverter a decisão de fumar, tomada na juventude. As sociedades geralmente consideram que a capacidade de toma de decisão dos adolescentes é limitada. Restringem a liberdade dos jovens negando-lhes, por exemplo, o direito ao voto ou ao casamento, até uma certa idade. Da mesma maneira, as sociedades deveriam considerar válido restringir a liberdade dos jovens de escolher tornar-se dependentes do fumo, um comportamento que acarreta um risco muito maior de morte eventual do que a maioria das outras atividades de risco às quais os jovens se engajam.

Terceiro, o fumo impõe custos aos não fumantes. Com alguns dos seus custos assumidos por terceiros, os fumantes podem ter um incentivo maior para fumar do que se tivessem que arcar com todos os custos. Os custos para os não-fumantes incluem claramente danos à saúde, além do incômodo e a irritação pela exposição a um ambiente com fumaça de tabaco. Além disso, os fumantes podem impor custos financeiros sobre terceiros. Tais custos são mais difíceis de identificar e quantificar, e variam no espaço e no tempo. Assim, ainda não é possível determinar como poderiam afetar os incentivos de um indivíduo para fumar mais ou menos. Entretanto, abordaremos brevemente dois desses custos, cuidados de saúde e pensões.

Nos países de alto poder aquisitivo, os cuidados de saúde relacionados com o fumo concorrem com 6 a 15% dos custos anuais com cuidados de saúde. Esses dados não se aplicam necessariamente aos países de baixo e médio poder aquisitivo, cuja epidemia de doenças relacionadas ao cigarro está em estágios prévios e pode ter outras diferenças qualitativas. Os custos anuais são de grande importância para os governos, mas para os consumidores, individualmente, a questão chave é a extensão em que os custos serão arcados por eles ou por terceiros.

Num ano qualquer, os custos de saúde dos fumantes serão maiores, em média, que os dos não-fumantes. Se os cuidados de saúde são pagos, de alguma forma, por impostos públicos em geral, os não-fumantes estarão, então, arcando com parte dos custos da população fumante. Entretanto, alguns analistas argumentam que, pelo fato dos fumantes terem mais probabilidades de morrer mais cedo do que os não-fumantes, seus custos totais em cuidados de saúde não poderão ser maiores, e talvez até sejam menores dos que os do não fumantes. Essa questão é controversa, mas pesquisas recentes, em países de alto poder aquisitivo, sugerem que os custos totais são, considerando tudo o

que foi colocado, um pouco mais altos do que os dos não-fumantes, apesar de suas vidas serem mais curtas. Porém, sejam eles mais altos ou mais baixos, a intensidade com que os fumantes impõem seus custos sobre terceiros dependerá de muitos fatores, tais como os impostos adotados sobre o cigarro e até que ponto os cuidados de saúde são bancados pelo setor público. Nos países de baixa e média renda, por enquanto, não há estudos confiáveis sobre estas questões.

A questão das pensões é igualmente complexa. Alguns analistas de países de alto poder aquisitivo argumentam que os fumantes fazem a sua parte, contribuindo com sistemas de pensão pública e morrendo mais cedo, em média, que os não-fumantes. Porém esse ponto é irrelevante para os países de baixa e média renda, onde a maioria dos fumantes reside, porque a cobertura das pensões públicas nesses países é baixa.

Respostas adequadas

Parece pouco provável, então, que a maioria dos fumantes conheça tanto os riscos que correm em sua totalidade, bem como arquem com todos os custos de sua escolha. Os governos podem considerar, portanto, que a intervenção se justifica, em primeiro lugar para evitar que crianças e adolescentes adquiram o hábito de fumar e para proteger os não-fumantes, mas também para oferecer aos adultos toda a informação possível para que eles façam uma escolha informada.

As intervenções dos governos deveriam remediar especificamente cada problema identificado. Assim, por exemplo, os juízos errôneos das crianças a respeito dos efeitos do fumo na saúde deverão ser combatidos através de uma melhoria na sua educação e de seus pais, ou restringindo seu acesso aos cigarros. Mas os adolescentes respondem pouco à educação sobre saúde, os pais perfeitos são raros e as formas existentes de restrição de vendas de cigarro para os jovens não funcionam, mesmo nos países de alto poder aquisitivo. Na realidade, a maneira mais eficaz de evitar que as crianças comecem a fumar é aumentar os impostos sobre o cigarro. Os preços altos evitam que algumas crianças e adolescentes comecem a fumar, e levam os que já fumam a reduzir o consumo.

Porém o aumento dos impostos é um instrumento pouco preciso, pois os fumantes adultos fumarão menos e pagarão mais pelos cigarros que compram. Ao atender ao objetivo de proteger as crianças e adolescentes, o aumento de impostos estaria também impondo custos aos fumantes adultos. Esses custos, no entanto, deveriam ser considerados aceitáveis, dependendo de quanto a sociedade valoriza a freada no consumo das crianças. De qualquer modo, um efeito a longo prazo para a redução do consumo dos adultos seria desencorajar o fumo nas crianças e adolescentes.

O problema da dependência à nicotina também deve ser confrontado. Para fumantes habituais que desejam deixar o vício, o custo do abandono da nicotina é significativo. Os governos deveriam considerar a possibilidade de intervenções para ajudar a reduzir esses custos, como parte do pacote do controle de tabaco.

Medidas para reduzir a demanda de tabaco

Voltamo-nos agora para uma discussão das medidas de controle do tabaco, avaliando uma de cada vez.

Aumento de impostos

As evidências recolhidas em países de todos os níveis de renda demonstram que a alça dos preços dos cigarros é altamente eficaz na redução da demanda. Impostos mais altos induzem alguns fumantes a desistir e previnem que outros indivíduos comecem a fumar. Também reduzem o número de ex-fumantes que voltam ao vício e diminuem o consumo entre os fumantes. Em média, uma elevação de 10% em um maço de cigarros deve reduzir a demanda em aproximadamente 4%, em países de alto poder aquisitivo, e em cerca de 8% nos países de baixa e média renda, onde os ingressos mais baixos tendem a tornar as pessoas mais sensíveis às mudanças de preços. As crianças e adolescentes respondem mais aos aumentos de preços do que os adultos, de maneira que essa intervenção teria um impacto significativo sobre eles.

Os modelos usados neste relatório demonstram que aumentos de impostos que elevassem o preço real dos cigarros em 10%, em todo o mundo, levariam 40 milhões de fumantes vivos em 1995 a abandonar o vício, e evitariam pelo menos 10 milhões de mortes relacionadas ao tabaco. Sobretudo, a elevação dos preços dissuadiria outros de começar a fumar. As suposições em que o modelo se baseia são deliberadamente conservadoras, e estes gráficos devem ser considerados meras estimativas.

Como muitas das pessoas que tomam as decisões políticas sabem, a decisão sobre qual deveria ser o valor correto dos impostos é complexa. O valor do imposto depende sutilmente de fatos empíricos, que podem ainda não estar disponíveis, tais como a escala de custos para os não-fumantes e os níveis de ingresso. Também dependem de valores sociais variáveis, como até quando as crianças deverão ser protegidas e o que a sociedade espera atingir com o imposto, como um ganho específico na arrecadação ou uma redução especial nos custos da doença. Este trabalho conclui que, para o futuro, as autoridades que procurem reduzir o consumo de cigarros deverão usar como critério os níveis de impostos adotados como parte das políticas globais de controle do tabaco de países onde o consumo de cigarro decresceu. Nesses países o componente *imposto* do preço de um maço de cigarros é de entre 2/3 e 4/5 do preço de varejo. Atualmente, nos países de alto poder aquisitivo, os impostos são, em média, 2/3 ou mais do preço do maço de cigarro no varejo. Nos países de mais baixa renda, os impostos não vão além da metade do preço de um maço de cigarros no varejo.

Medidas não relacionadas com o preço para reduzir a demanda

Além de subir os preços, os governos também empregaram uma ampla gama de outras medidas efetivas. Entre elas a proibição total da propaganda e promoção do tabaco; medidas de informação, como propaganda na mídia, etique-

tas com advertências de saúde em destaque, publicação e distribuição de descobertas de pesquisas sobre as conseqüências do fumar para a saúde, bem como restrições ao fumo em locais de trabalho e lugares públicos.

Este informe oferece evidências de que cada uma dessas medidas pode reduzir a demanda de cigarros. Por exemplo, os "choques de informação", como a publicação de resultados de pesquisas com informação nova e significativa sobre os efeitos do fumo na saúde reduzem a demanda. Seu efeito parece ser maior quando a população tem relativamente pouca consciência dos riscos para a saúde. A proibição total da propaganda e promoção podem reduzir a demanda em 7%, de acordo com estudos econométricos feitos em países de alto poder aquisitivo. As medidas de restrição ao fumo são um claro benefício para os não fumantes e há também alguma evidência de que as restrições possam reduzir a prevalência do hábito de fumar.

Os modelos desenvolvidos para esse trabalho sugerem que, uma vez empregadas como um pacote, estas medidas não relacionadas com o preço, usadas de maneira global poderiam ter persuadido ao redor de 23 milhões de fumantes vivos em 1995 a abandonar o cigarro e evitado mortes atribuíveis ao tabaco em 5 milhões deles. Do mesmo modo que as usadas para o aumento de impostos, essas estimativas são conservadoras.

Terapia de reposição da nicotina e outras intervenções para deixar de fumar

Uma terceira forma de intervenção seria através da ajuda a pessoas que queiram deixar de fumar, ajudando-as a fazer terapia de reposição da nicotina (TRN) e outras intervenções para a cessação. A TRN aumenta notavelmente a eficácia dos esforços para deixar de fumar e também reduz os custos para os indivíduos que tentam abandonar o fumo. Mesmo assim, em muitos países é difícil conseguir TRN. Os modelos usados para este livro sugerem que se a TRN fosse usada mais amplamente poderia ajudar a reduzir a demanda de maneira significativa.

Não se conhece o efeito de todas essas medidas de redução da demanda em conjunto, uma vez que na maioria dos países com políticas de controle do tabaco, os fumantes estão expostos a diferentes combinações delas, e nenhuma pode ser estudada isoladamente. Porém há evidência de que a implementação de uma medida de intervenção garante o êxito de outras, ressaltando a importância de implantar os controles de tabaco como um pacote de medidas. Somadas, elas poderão evitar muitos milhões de mortes.

Medidas para reduzir a oferta de tabaco

Enquanto as intervenções para reduzir a demanda de tabaco têm muita probabilidade de êxito, as medidas para reduzir a oferta são menos promissoras. Isso ocorre porque, se um fornecedor fecha seu negócio, há sempre um outro recebendo incentivos para entrar no mercado.

A medida extrema de proibição total do tabaco é insustentável do ponto de vista econômico, pouco realista e com altas probabilidades de fracasso. A subs-

tituição de cultivo é uma proposta freqüente, como meio para reduzir a oferta de tabaco, mas não existe evidência de que reduza o consumo, uma vez que os incentivos aos agricultores para plantar fumo são, atualmente, muito maiores do que para a maioria dos cultivos. Embora a substituição de cultivo não seja uma maneira eficaz de reduzir o consumo, pode ser uma estratégia útil para ajudar aos pequenos agricultores de fumo na transição para outros cultivos, como parte de um programa mais amplo de diversificação.

Do mesmo modo, há evidência de que as restrições comerciais, tais como a proibição à importação, podem ter pouco impacto no consumo de cigarro em todo o mundo. Por outro lado, há maior probabilidade de êxito na diminuição do consumo de tabaco pela adoção de medidas que de fato reduzam a demanda, atuando da mesma maneira com relação aos cigarros importados e nacionais. Assim, num panorama de políticas firmes com relação ao comércio e agricultura, os subsídios para a produção de fumo, que existem principalmente nos países de alto poder aquisitivo, fazem pouco sentido. De qualquer modo a sua eliminação teria pouco impacto sobre o preço total do varejo.

Entretanto, há uma medida com relação à oferta que é crucial para uma estratégia efetiva de controle do tabaco: a ação contra o contrabando. Para isso, são eficazes o uso de selos de impostos chamativos, e advertências com linguagem local nos maços de cigarro, bem como o reforço e aplicação firme de penalidades severas para dissuadir os contrabandistas. Estritos controles sobre o contrabando aumentam a arrecadação proveniente do imposto sobre o cigarro.

Custos e conseqüências do controle do tabaco

As esferas de decisão tradicionalmente levantam várias preocupações no sentido de atuar para o controle do tabaco. A primeira dessas preocupações é que o controle do tabaco causará a perda permanente de postos de trabalho. No entanto, a queda na demanda de tabaco não significa uma diminuição no ní-vel total de emprego do país. O dinheiro que os fumantes gastavam com cigarro será usado na compra de outros bens e serviços, gerando outros empregos, que substituiriam quaisquer perdas ocasionadas na indústria do fumo. Estudos feitos para este informe demonstram que a maioria dos países não teriam perdas netas e que uns poucos teriam ganhos netos, no caso de que o consumo do tabaco diminuísse.

Há, entretanto, um número muito pequeno de países, principalmente na África Subsaariana, cujas economias dependem fortemente da produção de fumo. Para esses países, enquanto as reduções na demanda doméstica teriam pequeno impacto, a queda global da demanda resultaria em perdas de postos de trabalho. Sob tais circunstâncias, seria essencial utilizar políticas para o ajuste. Entretanto, deve-se enfatizar que, mesmo que a demanda fosse diminuir de maneira significativa, isto ocorreria lentamente, no espaço de uma geração ou mais.

Um segundo ponto de preocupação é o fato de que o aumento dos impostos poderia reduzir a arrecadação dos governos. Na verdade, existe evidência empírica de que o aumento dos impostos provoca uma arrecadação maior. Isso se

deve ao fato de que a redução proporcional na demanda não corresponde ao tamanho proporcional do aumento de impostos, uma vez que os fumantes dependentes respondem relativamente devagar à alça dos preços. Um dos modelos desenvolvidos para estes estudos conclui que o modesto aumento de 10% no imposto sobre a venda de cigarros em todo o mundo, faria crescer as arrecadações em cerca de 7% no total, com os efeitos variando de acordo com cada país.

A terceira preocupação é que os impostos mais altos levarão a um enorme aumento do contrabando, fazendo com que, desta maneira, o consumo de cigarro se mantenha alto, ao mesmo tempo em que haverá uma redução na arrecadação do governo. O contrabando é um problema sério, mas este trabalho conclui que mesmo quando ele ocorre com muita intensidade, o aumento de impostos ocasiona uma arrecadação maior e reduz o consumo. No entanto, antes de rejeitar o aumento de impostos, a resposta apropriada ao contrabando é tomar medidas enérgicas contra uma atividade criminosa.

A quarta preocupação é que o aumento dos impostos terá um impacto desproporcional nos consumidores pobres. Os atuais impostos abatem uma parcela maior dos ingressos dos consumidores pobres do que dos ricos. No entanto, a preocupação fundamental das autoridades governamentais deve ser o impacto distributivo da totalidade do sistema de impostos e gastos e não tanto de um imposto específico isoladamente. Convém observar que, em geral, os consumidores pobres reagem mais ao aumento dos preços do que os ricos, motivo pelo qual, o seu consumo de cigarros tenderá a diminuir em maior medida após um aumento de impostos e sua sobrecarga econômica global também será menor. Não obstante, a perda dos benefícios oriundos do cigarro neste grupo poderá ser comparativamente maior.

Vale a pena pagar pelo controle do tabaco?

Para os governos que estiverem considerando a conveniência de intervir para combater o consumo de tabaco, é importante considerar a relação custo-efetividade das medidas destinadas a esse fim, em comparação com outras intervenções sanitárias. Para este informe, foram feitos cálculos preliminares ponderando os custos públicos da execução dos programas de luta contra o tabaco com o número de anos potenciais de vida saudável poupados. Os resultados são compatíveis com os de estudos anteriores, segundo os quais a luta anti-tabaco possui uma elevada relação custo-efetividade quando forma parte de um pacote básico de saúde pública nos países de médio e baixo poder aquisitivo.

Medido em termos do custo anual de anos de vida saudável poupados, o aumento de impostos teria uma boa relação custo-efetividade. Dependendo de uma série de suposições, neste instrumento custaria entre US$ 5 e US$ 17[1] por ano de vida saudável poupado nos países de média e baixa renda. Esta cifra resulta superior à de muitas outras intervenções de saúde financiadas habitualmente pelos governos, tais como a vacinação infantil. As medidas não relacio-

nadas com o preço também mostram uma boa relação custo-efetividade em muitos lugares. É provável que na maioria dos lugares também as medidas orientadas a liberalizar o acesso aos tratamentos de reposição da nicotina através de uma redução de seus custos fossem do mesmo modo efetivas. No entanto, cada país deve fazer uma avaliação cuidadosa antes de subvencionar a TRN e outras intervenções para deixar de fumar destinadas a fumantes pobres.

Não se pode ignorar a capacidade única dos impostos sobre o cigarro para aumentar a arrecadação. Na China, por exemplo, um cálculo conservador sugere que um aumento de 10% nos cigarros, reduziria o consumo em um 5% e incrementaria a arrecadação em outros 5%, e que este aumento bastaria para financiar um pacote de serviços sanitários essenciais para um terço dos 100 milhões de habitantes mais pobres do país.

Uma agenda para a ação

Cada sociedade toma suas próprias decisões sobre as políticas que se referem às escolhas individuais. Na realidade, quase todas as políticas se baseiam em uma mistura de critérios da qual fazem parte não somente os econômicos. A maioria das sociedades desejaria reduzir o enorme sofrimento e as perdas emocionais associadas à carga de doença e morte prematura impostas pelo tabaco. Ao mesmo tempo, para um planificador que deseje melhorar a saúde pública, o controle do tabaco resultará numa opção atraente. Mesmo que os logros sejam modestos, numa carga tão grande como esta, produziriam grandes lucros de saúde.

As autoridades governamentais muitas vezes consideram que o argumento mais contundente a favor da intervenção é dissuadir as crianças de fumar. No entanto, uma estratégia destinada somente a este fim não seria prática e tardaria várias décadas para produzir benefícios significativos para a saúde pública. A maior parte das mortes relacionadas com o tabaco, previstas para os próximos 50 anos ocorrerão entre os atuais fumantes. Os governos preocupados em obter lucros em saúde a médio-prazo, deveriam portanto considerar a adoção de medidas mais amplas que favoreçam também o abandono do hábito de fumar por parte dos adultos.

Este informe faz duas recomendações:

1. Os ***governos*** que decidam tomar medidas enérgicas para frear a epidemia de tabagismo, devem adotar uma estratégia de objetivos múltiplos. Estes devem consistir em dissuadir as crianças de fumar, proteger aos não-fumantes e proporcionar a todos os fumantes a informação necessária sobre os efeitos do cigarro para a saúde. A estratégia, adaptada às necessidades específicas de cada país, deve incluir: 1) aumentar os impostos sobre o cigarro, usando como modelo as taxas dos países com políticas globais de luta contra o tabaco que tenham conseguido reduzir o consumo. Nestes países, os impostos constituem entre 2/3 e 4/5 do preço total dos cigarros no varejo; 2) publicar e difundir os resultados da pesquisa sobre os efeitos do tabaco na saúde, colocando etiquetas destacadas nos maços de cigarro e adotando uma legislação

ampla que proíba a publicidade e a promoção do cigarro e restringindo o uso do cigarro nos lugares de trabalho e espaços públicos, e 3) facilitar o acesso aos produtos de reposição da nicotina e outros tratamentos para deixar de fumar.

2. As ***organizações internacionais tais como os organismos das Nações Unidas*** deveriam revisar seus programas e políticas atuais para comprovar se a luta contra o tabaco recebe a atenção que merece; deveriam patrocinar a investigação sobre as causas, conseqüências e custos do hábito de fumar e a relação custo-efetividade das intervenções em nível local; também deveriam tratar os aspectos supranacionais da luta contra o tabaco, entre eles a colaboração com o Convênio Marco para o Controle do Tabaco proposta pela OMS. Os assuntos chave para atuar são: facilitar acordos internacionais sobre o controle do contrabando, discussões sobre a harmonização de impostos para reduzir os incentivos ao contrabando, e a proibição da publicidade e promoção nos meios de comunicação de todo o mundo.

A ameaça que o tabagismo representa para a saúde mundial não tem precedentes, mas o mesmo pode-se dizer do potencial que têm as políticas de elevada relação custo-efetividade para reduzir a mortalidade relacionada com o cigarro. Este informe mostra a escala do que se pode obter: uma ação moderada poderia garantir um ganho substancial em saúde para o século XXI.

Nota

1. Todos os valores em dólar se referem a dólares dos Estados Unidos da América do Norte.

CAPÍTULO 1

Tendências do consumo de tabaco no mundo

Embora as pessoas consumam tabaco há séculos, os cigarros só começaram a ser fabricados em série e em grandes quantidades no século XIX. Desde este momento, o hábito de fumar se estendeu por todo o mundo em escala massiva. Hoje, um de cada três adultos fuma, o que eqüivale a 1.100 milhões de pessoas. Dessas, cerca de 80% moram nos países de média e baixa renda. Em parte como decorrência do crescimento da população adulta e em parte pelo aumento do consumo. A previsão é de que a quantidade de fumantes chegue a 1.600 milhões no ano 2025.

Antigamente, o tabaco era mastigado ou fumado em diferentes tipos de cachimbos. Atualmente, embora estas práticas subsistam, estão em franco declínio. Os cigarros industrializados e os diferentes tipos de cigarros feitos a mão, como os *bidis* (comuns no Sudeste Asiático e na Índia) constituem hoje aproximadamente 85% de todo o tabaco consumido no mundo. O consumo de cigarro parece oferecer um perigo para a saúde muito superior ao das formas mais antigas de consumo. Este informe se concentra nos cigarros industrializados e nos *bidis*.

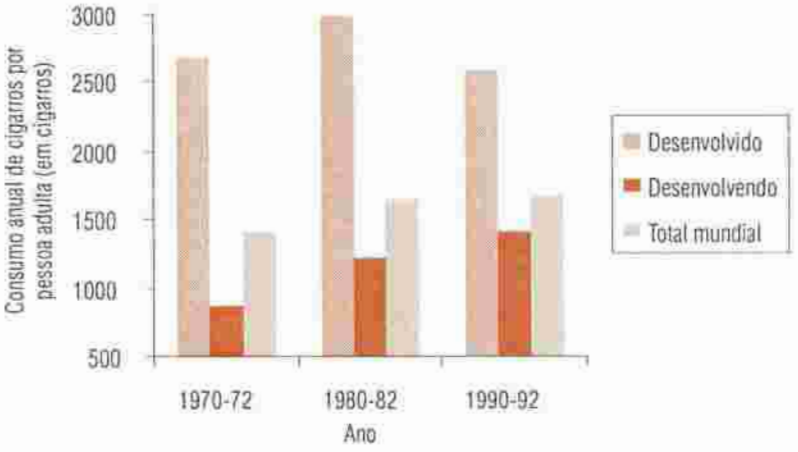
Aumento do consumo nos países de média e baixa renda

Nas populações dos países de média e baixa renda está ocorrendo um aumento no consumo de cigarros, que começou aproximadamente na década de 70 (Gráfico 1.1). Nestes países o consumo per capita apresentou um crescimento constante entre 1970 e 1990, embora a tendência ascendente pareça haver cedido um pouco desde os primeiros anos da década de 90.

Durante este mesmo período, se por um lado o hábito de fumar tenha se tornado mais prevalente entre os homens de países de média e baixa renda,

GRÁFICO 1.1 O HÁBITO DE FUMAR ESTÁ AUMENTANDO NOS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO

Tendências de consumo de cigarros per capita da população adulta



Fonte: Organização Mundial da Saúde,1997. *Tobacco or Health: a Global Status Report*. Genebra, Suíça; 1997.

mostrou um declínio generalizado entre os homens dos países com níveis de ingressos mais altos. Por exemplo, no momento culminante do consumo, aproximadamente na metade do século XX, mais de 55% dos homens estadunidenses fumavam, mas este percentual caiu a 28% na metade dos anos 90. O consumo per capita da população dos países de alto poder aquisitivo como um todo também diminuiu. Entretanto, nestas mesmas nações, entre certos grupos, tais como adolescentes e mulheres jovens, o percentual de fumantes cresceu nos anos 90. Desta maneira, a epidemia de tabagismo está se difundindo desde seu foco inicial, os homens de países de alto poder aquisitivo, para as mulheres destes mesmos países e os homens daqueles de mais baixa renda.

Nos últimos anos, os acordos comerciais internacionais liberaram o comércio de muitos bens e serviços em todo o mundo. Os cigarros não foram exceção. A desaparição das barreiras aduaneiras tende a aumentar a competição, o que resulta em menores preços, no aumento das atividades de publicidade e promoção bem como de outras atividades que tendem a estimular a demanda. Em um estudo, chegou-se à conclusão de que, em quatro economias asiáticas (Coréia do Sul, Japão, Tailândia e Taiwan) que abriram seus mercados em resposta às pressões comerciais dos Estados Unidos durante a década de 80, o consumo per capita de cigarros foi quase 10% maior em 1991 do que teria sido se os mercados tivessem permanecido fechados. Um modelo econométrico criado para este informe chega à conclusão de que uma maior liberalização do comércio, contribuiu significativamente para o aumento do consumo de cigarros, especialmente nos países de média e baixa renda.

Padrões regionais do consumo de tabaco

Os dados sobre a quantidade de fumantes de cada região foram reunidos pela Organização Mundial da Saúde, através de mais de 80 estudos independentes. Para os fins deste informe, estes dados foram utilizados para calcular a prevalência do hábito de fumar em cada um dos sete grupos de países do Banco Mundial 1. Como demonstra a Tabela 1.1, existem grandes variações entre as regiões, principalmente no que se refere a prevalência do hábito na população feminina. Assim, na Europa Oriental e na Ásia Central (regiões fundamentalmente formadas por antigas economias socialistas) 59% dos homens e 26% das mulheres fumavam em 1995, mais que em qualquer outra região. No entanto, na Ásia Oriental e no Pacífico, onde a prevalência do hábito alcança uma magnitude similar nos homens (59%), somente 4% das mulheres eram fumantes.

TABELA 1.1 PADRÕES REGIONAIS DE CONSUMO DE TABACO
Prevalência de fumantes, calculada segundo gênero e número de fumantes na população de 15 e mais anos de idade, por regiões do Banco Mundial, 1995.

Região do Banco Mundial	*Prevalência de fumantes (%)*			*Total de fumantes*	
	homens	*mulheres*	*total*	*(milhões)*	*(total em %)*
Asia Oriental e Pacífico	59	4	32	401	35
Europa Oriental e Ásia Central	59	26	41	148	13
América Latina e Caribe	40	21	30	95	8
Oriente Médio e Norte da África	44	5	25	40	3
Ásia Meridional (cigarros)	20	1	11	86	8
Ásia Meridional (bidis)	20	3	12	96	8
África ao sul do Saara	33	10	21	67	6
Ingresso baixo/médio	49	9	29	933	82
Ingresso alto	39	22	30	209	18
Todo o mundo	47	12	29	1.142	100

Nota: As cifras foram arredondadas. **Fonte:** Cálculos do autor baseados na Organização Mundial da Saúde. *Tobacco or Health: a Global Status Report.* Genebra, Suiça; 1997.

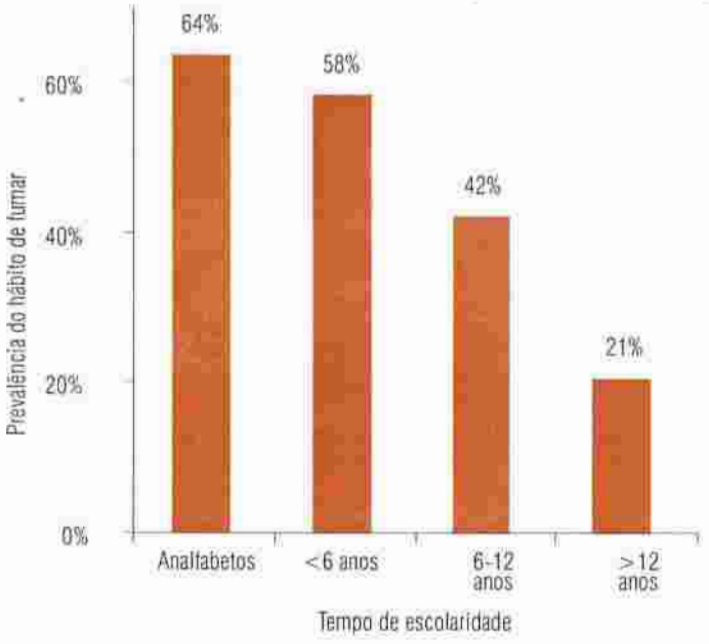
O fumo e o nível sócio-econômico

Historicamente, à medida que os ingressos foram aumentando entre as populações, o número de pessoas que fumavam também aumentou. Nas primeiras décadas da epidemia do tabagismo nos países de alto poder aquisitivo, havia mais fumantes entre os ricos que entre os pobres. Entretanto, essa tendência parece ter-se invertido nas últimas 3 ou 4 décadas ao menos no que se refere aos homens, população sobre a qual há muitos dados disponíveis[2]. Os homens ricos dos países de alto poder aquisitivo, estão abandonando o tabaco cada vez com maior freqüência, ao contrário dos mais pobres desses mesmos países. Por exemplo, na Noruega, a percentagem de fumantes homens de altos

ingressos caiu de 75% em 1955 para 28% em 1990. Durante o mesmo período, a proporção de homens com baixos ingressos que continuaram fumando diminuiu de uma forma muito menos brusca, passando de 60% em 1955 a 48% em 1990. Hoje, nos países de mais alta renda, existem diferenças significativas na prevalência do hábito de fumar nos diferentes grupos sócio-econômicos. Assim, no Reino Unido, somente 10% das mulheres e 12 % dos homens do nível sócio-econômico mais alto são fumantes, enquanto que as cifras correspondentes aos extratos de ingressos mais baixos são três vezes maiores: 35% e 40%. Esta mesma relação inversa se encontra entre os níveis de educação, um indicador do nível sócio-econômico, e o consumo de tabaco. Em geral, as pessoas com pouca ou nenhuma educação tendem a fumar mais do que as de melhor nível educacional.

GRÁFICO 1.2 O HÁBITO DE FUMAR É MAIS FREQÜENTE ENTRE PESSOAS DE BAIXO NÍVEL EDUCACIONAL

Hábito de fumar em homens de Chennai (Índia), segundo níveis de educação



Fonte: Galajakshmi CK, Jha P, Nguyen S, Yurekli A. *Patterns of Tobacco Use and Health Consequences*. Trabalho de base.

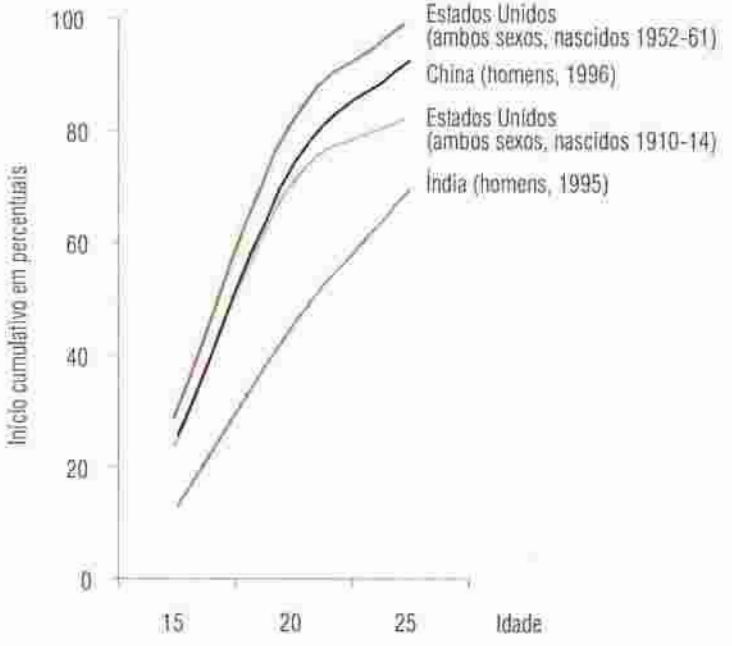
Até bem pouco tempo, acreditava-se que a situação fosse diferente nos países de médio e baixo poder aquisitivo. Entretanto, as investigações mais recentes chegaram à conclusão de que também neles os homens dos extratos sócio-econômicos mais baixos tendem a fumar mais que os dos níveis sócio-econômicos superiores. O nível educacional é um claro determinante do há-

bito de fumar em Chennai, Índia (Gráfico 1.2). Estudos levados a cabo no Brasil, China, África do Sul, Vietnã e várias nações centro-americanas confirmam este padrão.

Embora seja evidente que a *prevalência* do hábito de fumar é mais elevada entre os segmentos pobres e menos educados da população mundial, existem menos dados a respeito do *número de cigarros consumidos* por dia pelos dife-rentes grupos sócio-econômicos. Nos países de alto poder aquisitivo, ainda que com algumas exceções, os homens mais pobres e menos educados fumam mais cigarros por dia do que os mais ricos e mais educados. Apesar de que seria de se esperar que os homens pobres dos países de renda média e baixa fumassem menos cigarros que os mais prósperos, os dados disponíveis indicam que, em geral, os fumantes de baixo nível educacional consomem uma quantidade igual ou levemente superior de cigarros que os mais educados. Uma exceção importante, embora esperada, é a Índia, onde os homens de nível universitário tendem a consumir mais cigarros, os quais são relativamente mais caros, enquanto que os fumantes de níveis de renda mais baixos consomem maiores quantidades dos baratos *bidis*.

GRÁFICO 1.3 O HÁBITO DE FUMAR COMEÇA PRECOCEMENTE

Distribuição cumulativa do início do hábito de fumar na China, Índia e Estados Unidos



Fonte: Academia Chinesa de Medicina Preventiva. 1997. Smoking in China: 1996 National Prevalence Survey of Smoking Pattern. Beijing: Science and Technology Press; 1997; Gupta PC. Survey of Sociodemographic Characteristics of Tobacco use among 99, 598 Individuals in Bombay, India, Using Handheld Computers. Tobacco Control 1996; 5: 114-120, y U.S. Surgeon General Reports, 1989 e 1994.

QUADRO 1.1 QUANTOS JOVENS COMEÇAM A FUMAR DIARIAMENTE?

As pessoas que começam a fumar em idades precoces tendem a tornar-se grandes fumantes e ao mesmo tempo correm maior risco de morrer por doenças associadas ao tabaco em etapas posteriores de sua vida. Portanto, é da maior importância saber quantas crianças e jovens começam a fumar diariamente. Aqui tentamos dar uma resposta a esta pergunta.

Utilizamos 1) os dados do Banco Mundial sobre o número de crianças e adolescentes de ambos os sexos que completaram 20 anos em 1995 em cada uma das regiões do Banco Mundial e 2) os dados da Organização Mundial da Saúde sobre a prevalência de fumantes em todos os grupos de idade até os 30 anos nas regiões citadas. Para um cálculo superior, estimamos que o número de jovens que começam a fumar cada dia é o produto de 1*2 por região, por cada gênero. Para um cálculo inferior, reduzimos esta cifra segundo os cálculos específicos de cada região sobre o número de fumantes que começam a fumar depois dos 30 anos.

Fizemos três suposições conservadoras: em primeiro lugar, que as mudanças ocorridas com o passar do tempo na média de idade do início do hábito de fumar foram mínimas. Nos jovens chineses do sexo masculino foi comprovada recentemente uma tendência descendente na idade de iniciação, mas supor que as mudanças foram mínimas significa que nossas cifras estão subestimadas. Em segundo lugar, nos concentramos nos fumantes regulares, descartando o número muito maior de crianças que tentam fumar, mas não se tornam fumantes habituais. Em terceiro lugar, supusemos que os jovens que se convertem em fumantes regulares raramente deixam de fumar antes de chegar à idade adulta. Se por um lado o número de fumantes adolescentes regulares que deixam de fumar é importante nos países de alto poder aquisitivo, nos de média e baixa renda é atualmente muito baixo.

Com estas suposições, calculamos que o número de crianças e jovens que adquirem o hábito de fumar oscila entre 14.000 e 15.000 por dia no conjunto dos países de alto poder aquisitivo. Nos países de média e baixa renda, os números estimados vão de 68.000 a 84.000. Isto significa que, a cada dia, em todo o mundo, há entre 82.000 a 99.000 jovens começando a fumar e arriscando-se a tornarem-se em pouco tempo viciados em nicotina. Essas cifras são compatíveis com os cálculos existentes nos diferentes países de alto poder aquisitivo.

A idade e o início do hábito de fumar

É pouco provável que as pessoas que conseguem evitar o hábito de fumar na adolescência ou primeiros anos da vida adulta cheguem algum dia a ser fumantes. Hoje em dia, a imensa maioria dos fumantes começa antes dos 25 anos, muitas vezes na infância ou adolescência (veja Quadro 1.1); nos países de alto poder aquisitivo, 8 de cada 10 começam na adolescência. Nos países de média e baixa renda de que se dispõe de dados parece ser que iniciam lá pelos vinte anos, mas a tendência é de que a idade seja cada vez mais precoce. Por exemplo, entre 1984 e 1996, houve um aumento significativo do número de jovens entre 15 e 19 anos que começaram a fumar. Nos países de ingressos mais altos se observou um declínio semelhante na idade do início do hábito.

Padrões do abandono do hábito de fumar no mundo

Embora existam provas de que o hábito de fumar começa na juventude em todo o mundo, a proporção de fumantes que deixam de fumar parece mostrar grandes diferenças entre os países de maior poder aquisitivo e os demais, ao menos até este momento. Nos meios em que se dispõe de um conhecimento maior sobre os efeitos do tabaco sobre a saúde, a prevalência do hábito de fumar está diminuindo de forma gradual e o número de ex-fumantes tem aumentado com o passar das décadas. Nos países com maiores níveis de ingressos, cerca de 30% da população masculina é formada por ex-fumantes. Por outro lado, somente 2% dos homens na China haviam deixado de fumar em 1993; na Índia somente 5% mais ou menos no mesmo período e só 10% dos homens vietnamitas havia deixado de fumar em 1997.

Notas

1. Estes grupos são apresentados no Apêndice D. Em resumo, são os seguintes: 1) Ásia Oriental e Pacífico, 2) Europa Oriental e Ásia Central (grupo que compreende quase todas as antigas economias socialistas), 3) Oriente Médio e Norte da África, 4) América Latina e Caribe, 5) Ásia Meridional, 6) África Subsariana, e 7) os países de alto poder aquisitivo, equivalentes, em linhas gerais aos membros da Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).
2. A investigação sobre os padrões de consumo de tabaco das mulheres é muito mais escassa. Nos lugares em que as mulheres fumam há décadas, a relação entre os níveis sócio-econômicos e o hábito de fumar é semelhante à observada no grupo masculino. Em outras regiões, seria necessário dispor de dados mais confiáveis para poder chegar a conclusões.

CAPÍTULO 2

As conseqüência do fumo para a saúde

Existe abundante documentação sobre as conseqüências do fumo para a saúde. Não pretendemos neste informe repetir detalhadamente esta informação, mas sim resumir as evidências que existem a esse respeito. Esta seção está dividida em duas partes: a primeira consiste numa breve discussão sobre a dependência à nicotina e a segunda numa descrição da magnitude da carga de doenças atribuíveis ao tabaco.

Natureza aditiva do consumo de tabaco

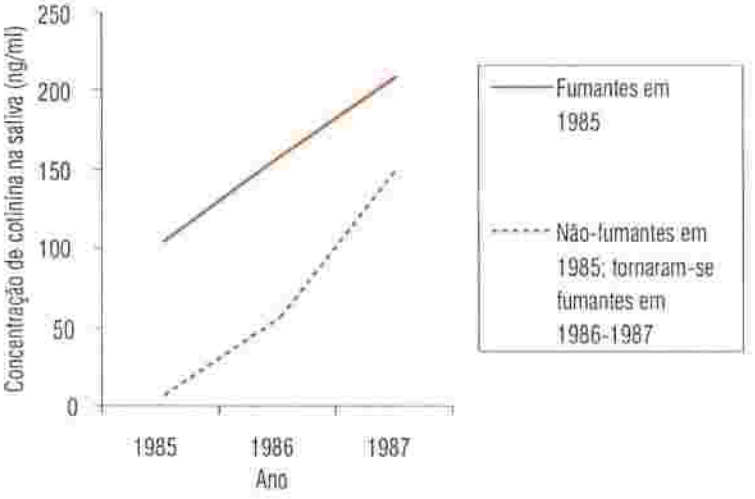
O tabaco contém nicotina, uma substância reconhecida como aditiva pelas organizações médicas internacionais. A dependência ao tabaco está registrada na Classificação Internacional de Doenças. A nicotina preenche todos os requisitos fundamentais das definições de adição ou dependência, tais como o consumo compulsivo apesar do desejo e repetidas tentativas de deixar de fumar, os efeitos psicoativos decorrentes da ação da substância no cérebro e o comportamento motivado pelos efeitos de "reforço" da substância psicoativa. Os cigarros, ao contrário do fumo mascado, permitem que a nicotina alcance rapidamente o cérebro, dentro de poucos segundos depois da inalação da fumaça e o fumante pode regular a dose, baforada após baforada.

A adição à nicotina pode se estabelecer com rapidez. Nos adolescentes jovens, que recém tenham começado a fumar, as concentrações de cotinina (um produto da degradação da nicotina) na saliva aumentam de forma progressiva com o passar do tempo, até alcançar os níveis característicos dos fumantes regulares (Gráfico 2.1). Os níveis médios de nicotina inalados bastam para exercer o efeito farmacológico e para reforçar o desejo de fumar. Entretanto muitos fumantes jovens subestimam o risco de converter-se em dependentes.

Entre a metade e ¾ dos fumantes jovens dos Estados Unidos afirmam haver tentado deixar de fumar ao menos uma vez e fracassado. Pesquisas feitas em países de alto poder aquisitivo indicam que uma proporção significativa de pessoas que fumam desde a tenra idade de 16 anos lamentam seu hábito de fumar mas se sentem incapazes de deixá-lo.

GRÁFICO 2.1 OS NÍVEIS DE NICOTINA AUMENTAM RAPIDAMENTE NOS FUMANTES JOVENS

Concentrações salivares de cotinina em grupo de adolescentes do Reino Unido



Fonte: McNeill AD, e outros. Nicotine Intake in Young Smokers: Longitudinal Study of Saliva Cotinine Concentrations. *American Journal of Public Health* 1989; 79 (2) : 172-175.

Naturalmente, é possível abster-se de forma permanente, do mesmo modo que ocorre com outras substâncias aditivas. Porém, sem intervenções que ajudem a deixar de fumar, as taxas individuais de êxito são baixas. As investigações mais recentes indicam que entre fumantes regulares que tentam abandonar o cigarro sem ajuda, 98% terão recomeçado dentro de um ano.

A carga da doença

Prevê-se que no ano 2000, o tabaco causará a morte de cerca de 4 milhões de pessoas em todo o mundo. Na verdade, já é o responsável por 1 de cada 10 mortes de pessoas adultas e acredita-se que no ano 2030, esta cifra chegará a 1 de cada 6, o que equivale a 10 milhões de mortes por ano, mais do que as

produzidas por qualquer outra causa e mais do que o *conjunto* previsto de mortes por pneumonia, doenças diarréicas, tuberculose, e complicações obstétricas naquele ano. Se as tendências atuais se mantém, ao redor de 500 milhões de pessoas vivas hoje morrerão por causa do tabaco, metade delas durante sua maturidade produtiva, com uma perda individual de 20 a 25 anos de vida.

As mortes relacionadas com o tabaco, que no passado se limitavam principalmente aos homens dos países de alto poder aquisitivo, estão se difundindo na atualidade às mulheres destas nações e aos homens de todo o mundo (Tabela 2.1). Assim como nos anos 90, 2 de cada 3 mortes relacionadas com o tabaco se produziam em países de alta renda ou nos antigos estados socialistas da Europa Oriental e Ásia Central, no ano 2030, 7 de cada 10 ocorrerão nas nações de média e baixa renda. Dos 500 milhões de mortes previsíveis de pessoas vivas hoje, cerca de 100 milhões afetarão a homens chineses.

Um longo intervalo entre a exposição e a doença

Não obstante, exceto nos países de maior poder aquisitivo, ainda não se tem consciência da carga de morte e incapacidade decorrente do hábito de fumar, o que talvez se deva ao fato de que as doenças causadas pelo cigarro tardem décadas para se desenvolver. Mesmo quando o hábito de fumar esteja muito difundido numa população, o dano sanitário pode não ser perceptível. Este aspecto resulta evidente quando se estudam as tendências de câncer de pulmão observadas nos Estados Unidos. Embora o maior crescimento do consumo de cigarros tenha ocorrido entre 1915 e 1950, as taxas de câncer de pulmão somente começaram a elevar-se progressivamente a partir de aproximadamente 1945. As taxas de doença normalizadas por idade se triplicaram entre as décadas de 30 e 50, mas a partir de 1955 estas taxas cresceram muito mais; nos 80, as taxas foram 11 vezes maiores que as registradas nos 40.

TABELA 2.1 ESTIMAÇÃO DE MORTES ATUAIS E FUTURAS PROVOCADA PELO TABACO (em milhões por ano)

	Número de mortes provocadas pelo tabaco em 2000	*Número de mortes provocadas pelo tabaco previstas para 2030*
Países desenvolvidos	2	3
Países em desenvolvimento	2	7

Fonte: Organização Mundial da Saúde. *Making a Difference.* Informe sobre a Saúde Mundial. Genebra. Suiça; 1999.

Na China atual, onde vive a quarta parte de todos os fumantes do mundo, o consumo de cigarros é hoje tão alto quanto o era nos Estados Unidos em 1950, quando as taxas de consumo per capita alcançaram seu valor máximo. Naqueles anos, a epidemia de tabagismo foi responsável por 12% de todas as

mortes de pessoas de meia-idade nos Estados Unidos. Quarenta anos mais tarde, quando o consumo de cigarros nos Estados Unidos já estava em declínio continuava sendo responsável por cerca de 1/3 de todas as mortes de pessoas de meia-idade nos Estados Unidos. Hoje em dia, como fazendo eco à experiência norte-americana, estima-se que o tabaco seja responsável por cerca de 12% das mortes de homens de meia-idade na China. Os pesquisadores esperam que dentro de poucas décadas, a proporção aumente até atingir uma de cada três, como ocorreu nos Estados Unidos. Contrastando com isto, entre as jovens chinesas o consumo de cigarros não aumentou de maneira notável nas últimas duas décadas, e a maior parte das mulheres que fumam são mais velhas. Por conseguinte, no caso de persistirem os padrões atuais de consumo, as mortes da população feminina chinesa em decorrência do tabaco, poderiam cair dos atuais 2% até menos de 1%.

Mesmo nos países de alto poder aquisitivo, cujas populações estiveram expostas ao tabaco durante muitas décadas, transcorreram ao menos 40 anos antes de que surgisse com clareza o quadro de doenças relacionadas com seu consumo. Os investigadores calculam o excesso de risco de morte nos fumantes através de estudos prospectivos que comparam os resultados finais de saúde de fumantes e não-fumantes. Depois de 20 anos de acompanhamento, no início da década de 70, os investigadores acreditavam que o risco de morte por consumo de tabaco nos fumantes fosse de 1 para cada 4, mas agora, que dispõem de mais dados, consideram que o risco é de 1 para cada 2.

De que maneira o fumo mata?

Nos países de alto poder aquisitivo, os estudos prospectivos, realizados a longo prazo, como por exemplo, o Estudo de Prevenção do Segundo Câncer, da Associação Estadunidense contra o Câncer, em que se fez o acompanhamento de mais de 1 milhão de adultos norte-americanos, proporcionam dados conclusivos sobre a forma como o tabaco mata. Os fumantes dos Estados Unidos, têm 20 vezes mais possibilidades de morrer de câncer de pulmão na idade madura e três vezes mais possibilidades que os não-fumantes de morrer nesta mesma faixa etária por doenças vasculares, causadas por processos como ataques cardíacos, acidentes vasculares cerebrais e outras doenças de artérias e veias. Dada a freqüência de cardiopatias isquêmicas nos países de alto poder aquisitivo, o excesso de risco dos fumantes supõe um número muito grande de mortes, pelo que as doenças cardíacas são hoje a causa de morte mais comum relacionada com o tabaco em tais países. O tabaco é também a primeira causa de bronquite crônica e efisema, e se associa a cânceres de vários outros órgãos como a bexiga, os rins, a laringe, a boca, o pâncreas e o estômago.

O risco que corre uma pessoa de desenvolver câncer de pulmão, depende mais da duração de seu hábito de fumar que do número de cigarros consumidos diariamente. Dito de outra forma, um aumento de três vezes da duração do hábito de fumar, está associado a um risco 100 vezes maior de sofrer um

câncer de pulmão, enquanto que um aumento de 3 vezes no número de cigarros diários consumidos se associa a um aumento de somente 3 vezes do risco de desenvolver câncer de pulmão. Dessa maneira, as pessoas que correm maior risco são as que começam a fumar durante a adolescência e continuam fumando depois.

Há alguns anos, os fabricantes comercializam certas marcas de cigarro como "baixos em alcatrão" e "baixos em nicotina", modificação que faz com que muitos fumantes acreditem que o fumar seja menos perigoso. Entretanto, a diferença entre o risco de morte prematura dos fumantes que consomem marcas baixas em alcatrão ou nicotina e a dos que consomem cigarros normais é muito menor que a diferença de risco observada entre fumantes e não-fumantes.

A epidemia varia tanto no espaço como no tempo

Como a maioria dos estudos a longo prazo foram feitos em países de alto poder aquisitivo, são poucos os dados disponíveis sobre os efeitos negativos do tabaco sobre a saúde em outras nações. Porém, extensos estudos realizados recentemente na China e os que estão sendo realizados na Índia indicam que ainda que os riscos globais do consumo persistente do tabaco sejam aproximadamente da mesma magnitude que nos países de renda alta como os Estados Unidos é o Reino Unido, o padrão de doenças associadas ao tabaco nestas nações é substancialmente distinto. Os dados recolhidos na China, indicam que as mortes por cardiopatia isquêmica constituem uma proporção muito menor do número total de mortes causadas pelo tabaco que nos países ocidentais, enquanto que as doenças respiratórias e os cânceres são os que contribuem em maior medida à mortalidade. Deve-se destacar que uma minoria significativa envolve a tuberculose. Em outras populações, poderiam surgir outras diferenças; por exemplo, na Ásia Meridional, o padrão poderia ver-se afetado pela elevada prevalência subjacente de doenças cardiovasculares. Estes resultados, ressaltam a importância da vigilância epidemiológica em todas as regiões. Entretanto, apesar dos diferentes padrões de doenças relacionadas com o tabaco, parece que a *proporção* global de pessoas que acabarão sendo vítimas do consumo persistente de cigarros, situa-se, em geral, em uma de cada duas pessoas em muitas populações.

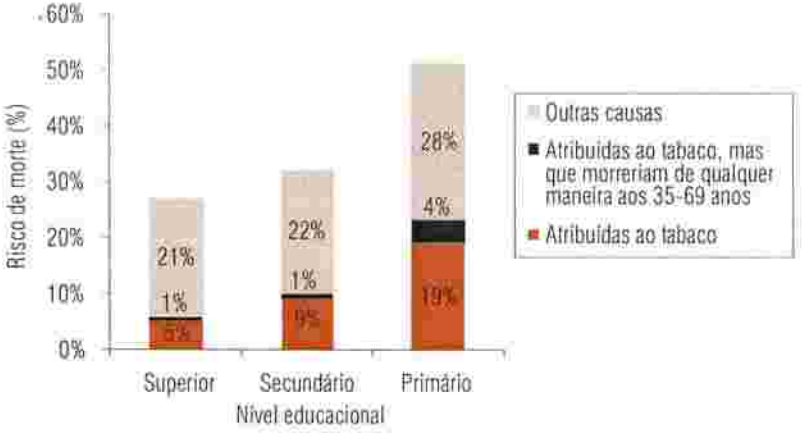
O impacto do fumo na saúde é maior entre os pobres

Da mesma maneira que o consumo de tabaco se associa à pobreza e a um nível sócio-econômico baixo, o mesmo sucede com os efeitos nocivos para a saúde. As análises realizadas para este informe, revelam o impacto do consumo de tabaco na sobrevivência dos homens de diferentes grupos sócio-econômicos (medidos de acordo com ingresso, classe social ou nível educativo) em quatro países em que a epidemia alcançou a maturidade: Canadá, Polônia, Reino Unido e Estados Unidos.

Em 1996, o risco de homens poloneses de educação universitária de morrer

na idade madura era de 26%. Nos homens com educação primária, este risco subiu a 52%, ou seja, o dobro. Ao analisar a proporção de mortes decorrentes do tabaco, em cada um desses grupos, os investigadores calcularam que o hábito de fumar foi responsável por cerca de 2/3 do *excesso* de risco no grupo de pessoas que tinham recebido somente educação primária. Em outras palavras, se o hábito de fumar fosse erradicado, a diferença de sobrevivência desses grupos se reduziria de forma notável. O risco de morrer na idade madura deveria decrescer em 28% nos homens com educação primária e 20% nos que chegaram à educação universitária (Gráfico 2.2). Os resultados obtidos nos outros países incluídos no estudo foram similares, o que indica que o tabaco é responsável por mais da metade das diferenças de mortalidade existentes entre os homens de maior e menor nível sócio-econômico dos países antes mencionados. O tabaco contribui também, e em grande medida, para ampliar a diferença de sobrevivência em relação ao tempo entre os homens ricos e os desfavorecidos de tais países (Gráfico 2.3).

GRÁFICO 2.2 EDUCAÇÃO E RISCO DE MORTE ATRIBUÍVEIS AO TABACO
Mortes de homens de idade madura com diferentes níveis educacionais, Polônia 1996



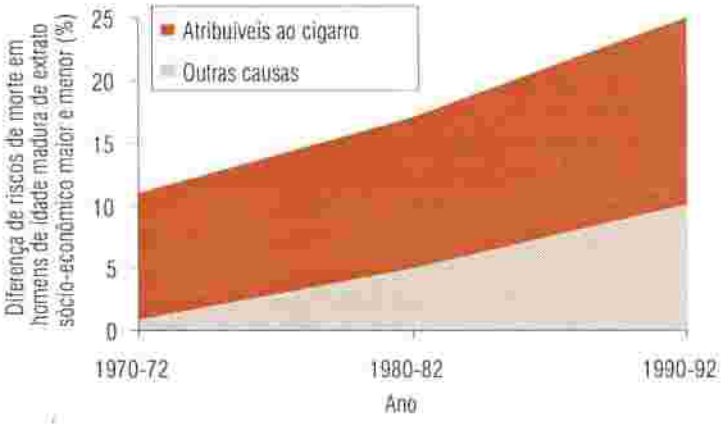
Nota: As cifras foram arredondadas. **Fonte:** Bobak M, Jha P, Nguyen S. *Poverty and Tobacco*. Trabalho de base.

Os riscos decorrentes do fumo de terceiros

Os fumantes não somente influem em sua própria saúde, senão também sobre a dos que os rodeiam. As mulheres que fumam durante a gestação têm maior probabilidade de perder o feto por aborto espontâneo. Nos países de alto poder aquisitivo, os filhos de mães fumantes têm muito mais probabilidade de nascer com baixo peso que os filhos de mães não-fumantes, e sua probabilidade de

GRÁFICO 2.3 O HÁBITO DE FUMAR E AS DIFERENÇAS CADA VEZ MAIORES ENTRE A SAÚDE DOS RICOS E DOS POBRES

O hábito de fumar e a diferença entre os riscos de morte dos homens de idade madura dos extratos sócio-econômicos mais alto e mais baixo do Reino Unido



Nota: No Reino Unido, os extratos sócio-econômicos se classificam em cinco grupos, desde I (mais alto) a V (mais baixo). Esta cifra explora a diferença ao longo do tempo entre os riscos de morte dos homens de idade madura dos grupos I e II, comparados com os do grupo V. **Fonte:** Bobak M, Jha P, Jarvis M, Nguyen S. *Poverty and Tobacco*. Trabalho de base.

morrer durante a lactância é 35% maior que a destes últimos. Também enfrentam maiores riscos de doenças respiratórias. Investigações recentes demonstram que na urina dos recém nascidos, filhos de mães fumantes, encontra-se um carcinógeno que existe somente na fumaça do tabaco.

O consumo de cigarros é o responsável por grande parte dos problemas de saúde das crianças nascidas de mães pobres. Entre as mulheres estadunidenses brancas, observou-se que o cigarro é, por si só, o responsável por 63% da diferença de peso ao nascer, dos filhos de mães com educação universitária e dos nascidos de mães que terminaram, no máximo, a escola secundária.

Os adultos expostos de forma crônica à fumaça do cigarro alheio também se expõem a riscos, pequenos mas reais, de câncer de pulmão e a riscos mais altos de doenças cardiovasculares, enquanto que os filhos de fumantes sofrem diversos tipos de problemas de saúde e limitações funcionais.

Os filhos e cônjuges de fumantes fazem parte do grupo de não-fumantes expostos à fumaça, principalmente dentro de seus próprios lares. Além disso, um número significativo de não-fumantes trabalha junto a fumantes ou em ambientes de fumantes e, por isso, sua exposição à fumaça do cigarro chega a ser significativa.

Deixar de fumar funciona!

Quanto antes se inicie o hábito de fumar, maior será o risco de sofrer doenças descapacitantes. Nos países de alto poder aquisitivo em que se dispõe de dados a longo prazo, os investigadores chegaram à conclusão de que os fumantes que começam cedo e que fumam regularmente têm muito mais probabilidade de desenvolver câncer de pulmão que os fumantes que abandonam o hábito quando ainda são jovens. No Reino Unido, a sobrevivência dos médicos homens que deixaram de fumar antes dos 35 anos foi praticamente igual à dos que nunca haviam fumado. Os que deixaram de fumar entre os 35 e 44 anos também obtiveram benefícios significativos a este respeito e, do mesmo modo, resulta benefício deixar de fumar em idades mais avançadas.

Em resumo, a epidemia das doenças relacionadas com o cigarro está se estendendo desde seu foco original, os homens de países de alto poder aquisitivo, às mulheres desses mesmos países e aos homens dos países de renda média e baixa. Com freqüência cada vez maior, o consumo de cigarro se associa a situações de desvantagem social, medidas segundo os níveis de educação e de ingresso. A maioria dos novos fumantes subestimam o risco de se tornarem dependentes da nicotina; no começo da idade adulta, muitas pessoas lamentam ter começado a fumar mas sentem-se incapazes de abandonar o cigarro. A metade dos fumantes de longa duração terminarão por ser vítimas do cigarro e a metade deles morrerão na idade madura.

CAPÍTULO 3

Os fumantes conhecem os riscos do tabaco e suportam seus custos?

Neste capítulo, examinaremos os incentivos que levam a fumar. Consideraremos se a escolha de fumar é semelhante a outras opções de consumo e se tem como resultado uma distribuição eficiente dos recursos da sociedade. Discutiremos então as implicações de tudo isto para os governos. A teoria econômica moderna diz que os consumidores individualmente, são os que melhor podem julgar a forma em que gastam seu dinheiro em bens tais como arroz, roupa ou filmes. Este princípio de soberania do consumidor se baseia em determinadas premissas: em primeiro lugar, que cada consumidor faz escolhas racionais e baseadas em informação depois de haver comparado os custos e benefícios de suas compras e, em segundo lugar, que o consumidor arca com a totalidade dos custos de sua escolha. Quando todos os consumidores exercem sua soberania desta maneira, conhecendo os riscos e assumindo os custos de suas escolhas, a distribuição dos recursos da sociedade será, teoricamente, a mais eficiente possível. É evidente que os fumantes percebem benefícios no ato de fumar, do contrário não pagariam por isto. Entre os benefícios percebidos estão o prazer, a satisfação, a potenciação da auto-imagem, o controle do stress, e para o dependente, o fato de evitar a síndrome de abstinência da nicotina. Os custos privados que atuam como contrapeso destes benefícios consistem no dinheiro gasto em tabaco, os danos para a saúde e a dependência à nicotina. Definidos desta forma, é evidente que os benefícios percebidos superam o custo. Porém, a escolha de comprar cigarro difere em três aspectos concretos da escolha de adquirir qualquer outro bem de consumo:

Em primeiro lugar, existem provas de que muitos fumantes *não* são completamente conscientes das grandes probabilidades de contrair doenças ou de morrer prematuramente que envolvem sua escolha. Este é o principal custo privado do cigarro.

Em segundo lugar, não existem provas de que as crianças e os adolescentes tenham capacidade suficiente para valorizar de maneira adequada toda a informação que possuem sobre os efeitos do tabaco sobre a saúde. Da mesma importância é o fato de que os novos fumantes poderiam subestimar os custos futuros decorrentes da adicção à nicotina. Este custo seria o que pagam os fumantes adultos, que são incapazes de reverter a decisão de fumar, tomada na juventude, mesmo quando o desejem, devido à sua adição.

Em terceiro lugar existem provas de que os fumantes impõe um custo, tanto direto como indireto, às demais pessoas. Em geral, os economistas admitem que as pessoas pesam adequadamente os custos e benefícios de suas escolhas somente quando são elas mesmas que arcam com estes custos e desfrutam dos benefícios. Se os demais arcarem com parte dos custos, a conseqüência será que os fumantes poderão fumar mais do que fariam se eles mesmos tivessem que pagar a sua totalidade. Consideraremos separadamente a informação disponível sobre cada um destes aspectos.

Consciência dos riscos

Aparentemente, o conhecimento sobre os riscos para a saúde associados ao consumo de tabaco na população dos países de renda média e baixa é, no melhor doś casos, parcial, já que a informação sobre estes perigos é limitada. Por exemplo, na China, 61% dos fumantes adultos pesquisados em 1996 acreditavam que os cigarros eram "pouco ou nada perigosos".

Nos países de alto poder aquisitivo, a consciência dos efeitos do tabaco na saúde aumentou, em geral, de maneira indiscutível no decorrer das últimas quatro décadas. Entretanto, existe uma grande controvérsia sobre a precisão com que os fumantes destes países percebem os riscos de desenvolver doenças. Vários estudos realizados nas últimas décadas, chegaram a conclusões diferentes sobre a exatidão das percepções individuais dos riscos associados ao tabaco. Em alguns encontrou-se que as pessoas supervalorizam os riscos; em outros, que os subestimam e inclusive em alguns outros chegou-se à conclusão de que existe uma correta percepção dos mesmos. Porém, as metodologias usadas nestes estudos receberam críticas por vários motivos. Em uma revisão recente da literatura, concluiu-se que os fumantes dos países de alto poder aquisitivo são conscientes, em geral, do aumento do risco para sua saúde, mas julgam estes riscos menores e não tão definidos do que o fazem os não-fumantes. Além disso, mesmo quando a percepção dos riscos sanitários seja razoavelmente exata no plano individual, os fumantes *como grupo* minimizam a importância pessoal desta informação, acreditando que o risco dos demais fumantes seja maior que o seu próprio risco.

Finalmente, as evidências obtidas em vários países confirmam que poderia haver uma distorção na percepção dos riscos associados ao tabaco em relação a outros riscos para a saúde. Por exemplo, na Polônia, em 1995, os investigadores pediram a adultos que classificassem "os fatores mais importantes que influenciam a saúde humana". O fator escolhido com maior freqüência foi o "meio-am-

biente", seguido de "hábitos alimentares" e de "modos de vida estressantes e agitados". O consumo de cigarro ocupou tão somente um quarto lugar e foi mencionado por 27% dos adultos pesquisados. Porém, o fato é que o tabaco é responsável por mais de 1/3 do risco de morte prematura dos homens poloneses de meia-idade, o que o situa à frente de qualquer outro fator de risco.

Juventude, vício e capacidade de tomar decisões sensatas

Como foi dito no capítulo 1, o hábito de fumar costuma iniciar muito cedo e é possível que as crianças e adolescentes conheçam menos sobre os efeitos do cigarro sobre a saúde do que os adultos. Em uma pesquisa recente, feita com jovens de 15 e 16 anos em Moscou, verificou-se que mais da metade, ou não conheciam as doenças relacionadas com o tabaco, ou somente eram capazes de mencionar uma, o câncer de pulmão. Mesmo nos Estados Unidos, onde seria de esperar que os jovens tivessem mais informação, quase a metade dos adolescentes de 13 anos acreditam atualmente, que fumar um maço de cigarros por dia não lhes causará grandes danos. Devido à insuficiência de seus conhecimentos, os adolescentes enfrentam maiores obstáculos que os adultos no momento de tomar decisões que dependam de informações.

Igualmente importante é o fato de que os jovens subestimam o risco de criar dependência à nicotina, o que envolve uma enorme subestimação do custo futuro que significará para eles o hábito de fumar. Do total de estudantes fumantes do último ano do segundo grau dos Estados Unidos, que acham que deixarão o hábito nos cinco anos seguintes, menos de dois de cada cinco, o fazem realmente. Os restantes, continuam sendo fumantes cinco anos depois. Nos países de alto poder aquisitivo, aproximadamente 7 de cada 10 fumantes adultos afirmam que lamentam ter começado a fumar. Usando modelos econométricos da relação entre o hábito de fumar atualmente e no passado, baseado em dados dos Estados Unidos, os pesquisadores chegaram à conclusão de que a dependência à nicotina explicaria desde no mínimo 60% até possivelmente um 95% do consumo de cigarros em qualquer ano dado.

Inclusive os adolescentes aos quais tenham sido explicados os riscos do cigarro, podem ter uma capacidade limitada para usar sensatamente esta informação. Para a maioria deles resulta difícil imaginar que um dia terão 25 anos, menos ainda 55, pelo que é pouco provável que as advertências sobre os danos que o consumo de cigarros causará à sua saúde em datas tão distantes reduza seu desejo de fumar. A maior parte das sociedades reconhecem os riscos de tomar decisões erradas próprias da juventude, não só no que se refere ao tabaco, pelo que muitas limitam seu direito a decidir, se bem que estas restrições variam de uma cultura para outra. Por exemplo, em quase todas as democracias, os jovens não podem votar até terem alcançado uma idade determinada; algumas sociedades estabelecem a educação obrigatória até determinada idade e em muitas outras se impede o casamento antes de uma certa idade. O consenso na maioria das sociedades é no sentido de que certas decisões devam ser tomadas somente ao chegar à idade adulta. Da mesma forma, as sociedades

poderiam considerar a conveniência de restringir a liberdade dos jovens de escolher tornar-se dependentes.

Poder-se-ia alegar que os jovens se sentem atraídos por muitos comportamentos de risco, como dirigir em alta velocidade ou beber grandes quantidades de álcool, e que o hábito de fumar não é muito diferente. Em primeiro lugar, na maior parte do mundo, o hábito de fumar é menos controlado do que outras condutas de risco. Os motoristas são penalizados por excesso de velocidade com pesadas multas e às vezes até perdem a licença para dirigir. Existem penalidades para punir comportamentos perigosos associados ao excesso de bebida, como dirigir bêbado. Em segundo lugar, o hábito de fumar é muito mais perigoso do que a maioria das atividades de risco considerando a totalidade da vida de uma pessoa. As extrapolações baseadas em dados procedentes dos países de alto poder aquisitivo indicam que de cada 1000 homens de 15 anos que vivem atualmente nos países de média e baixa rendas, 125 morrerão na meia-idade pelo cigarro se continuarem fumando regularmente, e 125 morrerão em idades avançadas pela mesma causa. Comparando, aproximadamente 10 morrerão na meia-idade devido a acidentes de trânsito, mais ou menos 10 morrerão na meia-idade por causas violentas, e cerca de 30 o farão por causas relacionadas com o álcool, incluindo alguns acidentes de trânsito e mortes violentas. Em terceiro lugar, são poucos os comportamentos de risco que implicam um perigo tão elevado de dependência como o consumo de tabaco, de forma que a maioria deles são mais fáceis de abandonar e são de fato abandonados na maturidade.

Os custos impostos a terceiros

Os fumantes impõe custos físicos aos demais, que se somam aos possíveis custos econômicos. Em teoria, eles fumariam menos se tivessem isto presente, uma vez que o nível de consumo socialmente ótimo, em que a distribuição dos recursos da sociedade se dá de forma eficiente, somente se alcança quando o próprio consumidor assume a totalidade dos custos. Se uma parte desses custos recaísse sobre os não-fumantes, o consumo de cigarros poderia ser superior ao considerado socialmente ótimo. Trataremos brevemente dos diversos tipos de custo que os fumantes impõem aos demais.

Em primeiro lugar, os fumantes impõem um custo sanitário direto aos que não fumam. Os efeitos sanitários, descritos no capítulo 2, consistem em baixo peso ao nascer e maior risco de diversas doenças nos lactantes filhos de mães fumantes além das doenças em crianças e adultos expostos de forma crônica à fumaça dos cigarros dos fumantes. Outro custo direto é a irritação e incômodos provocados pela fumaça e o custo da limpeza de roupas e móveis. Embora as provas sejam muito mais incompletas, é possível que também existam custos adicionais atribuíveis aos incêndios, à degradação do meio-ambiente e à deflorestação causadas pelo cultivo e processamento do tabaco e pelas conseqüências do consumo.

Com os dados existentes, o custo econômico que os fumantes impõem aos

que não fumam resulta difícil de identificar e quantificar. Neste informe, não tentamos proporcionar um cálculo de tais custos e sim descrever algumas das principais áreas de onde podem surgir tais custos. Consideraremos primeiro o custo de atenção de saúde dos fumantes e depois, o tema das pensões.

Nos países de alto poder aquisitivo, calcula-se que o custo anual global da assistência sanitária atribuível ao tabagismo oscila entre 6% e 15% do custo sanitário total. Atualmente o custo anual da atenção de saúde correspondente ao tabagismo nos países de baixa e média renda é inferior ao indicado, em parte porque as doenças relacionadas com a epidemia de tabagismo encontram-se em fases mais precoces e em parte por outros fatores, como os tipos de doenças relacionadas com o cigarro mais prevalentes e os tratamentos que requerem. Não obstante, é provável que estes países vejam, no futuro, crescer o custo anual da atenção de saúde relacionada com o cigarro. As projeções levadas a cabo para este informe na China e na Índia, indicam que o custo anual da atenção de saúde associada às doenças relacionadas com o cigarro crescerá até absorver um percentual do produto interno bruto (PIB) superior ao atual.

Para as pessoas encarregadas de tomar decisões políticas, resulta vital conhecer este custo anual e a fração que o setor público deverá bancar, uma vez que representa parte dos recursos reais que não poderão ser destinados a outros bens e serviços. Por outro lado, para os consumidores individualmente, a questão chave é a proporção do custo que será bancada por eles mesmos ou por terceiros. Mais uma vez, se é provável que alguns destes custos serão bancados pelos não-fumantes, os consumidores terão um incentivo para fumar mais do que se esperassem arcar com todos os custos sozinhos. Entretanto, como demonstra a exposição que segue, a valoração destes custos é complexa e, portanto, ainda não foi possível chegar a conclusão nenhuma sobre a forma como estes aspectos poderiam influir sobre as opções de consumo dos fumantes.

Em qualquer ano dado, em média, é provável que os cuidados de saúde de um fumante, custem mais do que os de um não-fumante da mesma idade e sexo. Entretanto, como os fumantes tendem a morrer mais cedo que os não-fumantes, os custos *vitalícios* com cuidados de saúde dos fumantes e não-fumantes nos países de alto poder aquisitivo poderiam ser bastante similares. Nesses países, as conclusões dos estudos em que se compararam os custos com atenção de saúde de fumantes com não-fumantes durante toda a vida, chegaram a conclusões contraditórias. Por exemplo, nos Países Baixos e Suíça, observaram-se custos semelhantes nos dois grupos, enquanto que no Reino Unido e nos Estados Unidos alguns estudos chegaram à conclusão que o custo vitalício é na realidade, maior nos fumantes. Revisões recentes, que levam em consideração o número crescente de doenças atribuíveis ao tabaco e outros fatores, permitem chegar à conclusão de que, em conjunto, os custos vitalícios dos fumantes nos países de alto poder aquisitivo são um pouco superiores aos dos não-fumantes, apesar de suas mortes prematuras. Não há estudos fidedignos sobre os custos vitalícios de saúde de fumantes e não-fumantes nos países de baixo e médio poder aquisitivo.

Claramente, qualquer que seja a região do mundo a ser considerada, se os fumantes arcam com todos os custos de seus serviços médicos, não imporão carga nenhuma a terceiros, por maiores que sejam os seus custos. Entretanto, grande parte da assistência sanitária, principalmente a que está associada à atenção hospitalar, é financiada através de orçamento público ou através de seguros privados. Na medida em que as contribuições para estes dois mecanismos de financiamento (em forma tanto de impostos como de *primas*) não supõe aumento diferencial para os fumantes, os custos médicos correspondentes a eles, recaem, pelo menos em parte sobre os não-fumantes.

Por exemplo, nos países de ingresso alto, o gasto público com saúde representa cerca de 65% do gasto sanitário total, aproximadamente 6% do PIB. Portanto, se o gasto sanitário vitalício dos fumantes é maior, deduz-se que os não-fumantes financiam os custos sanitários dos primeiros. A contribuição exata é complexa e variável e depende do tipo de cobertura sanitária e da fonte de financiamento utilizada para cobrir o gasto público. Por exemplo, se os fundos públicos assumem tão somente os gastos de assistência sanitária dos maiores de 65 anos, o uso neto dos recursos públicos consumido pelos fumantes poderia ser pequeno, na medida em que muitos necessitam atenção médica relacionada com o consumo de tabaco e morrem *antes* de alcançar esta idade. Da mesma forma, se o gasto público for financiado por impostos, incluídos os que incidem sobre o cigarro, talvez os fumantes não imponham nenhuma carga aos não-fumantes. Neste caso também é diferente a situação nos países de média e baixa renda, nos quais o componente público do gasto sanitário total é, em média, menor que nos países de alto poder aquisitivo e compreende 44% do total ou 2% do PIB. Entretanto, à medida que as nações destinem mais recursos para a saúde, a parte do gasto total atribuível ao financiamento público também tenderá a crescer.

Assim como a avaliação do custo relativo da atenção de saúde dos fumantes e não-fumantes é um problema complexo, não o é menos o tema das pensões. Alguns analistas argumentam que os fumantes dos países de alto poder aquisitivo, contribuem mais que os não fumantes para os planos de pensões públicas, já que muitos pagam suas contribuições até chegar a uma idade próxima à aposentadoria e morrem antes de poder desfrutar de uma proporção substancial de seus benefícios[1]. Entretanto, a quarta parte dos fumantes habituais morrem por causa do cigarro na meia-idade, possivelmente antes de ter pago a totalidade de sua contribuição aos fundos de pensões. Até o momento se desconhece se, em conjunto, os fumantes dos países de alto poder aquisitivo contribuem para os fundos de pensões públicas em maior ou menor medida que os não-fumantes. Entretanto, este aspecto é de pouca importância nos países de renda média e baixa. Nos de baixa renda, somente cerca de 10% dos adultos recebem uma pensão pública, e nos de média renda, a proporção varia entre um quarto e a metade da população, dependendo do nível de ingressos de cada país.

Em resumo, é evidente que os fumantes impõe custos diretos, tais como os danos para a saúde, aos não fumantes. E é provável que também imponham

um custo econômico, por exemplo no que se refere à atenção de saúde, ainda que a magnitude deste custo seja mais difícil de identificar e quantificar.

Respostas adequadas dos governos

Tendo em conta os três problemas identificados, parece pouco provável que a maioria dos fumantes conheça completamente a extensão total de seus riscos e que arque com a totalidade dos custos que envolvem sua escolha. Portanto, suas opções de consumo poderiam resultar em uma distribuição ineficaz dos recursos, o que justificaria a intervenção dos governos para reajustar os incentivos com a finalidade de que os consumidores fumem menos.

As sociedades poderiam considerar que a intervenção dos governos se justifica, acima de tudo, pela prevenção do consumo de cigarros pelas crianças e adolescentes, dada a complexidade do problema de insuficiente acesso à informação sobre o tabaco e o risco de adição e sua limitada capacidade de tomar decisões sensatas. Também se justifica a intervenção dos governos para impedir que os fumantes imponham custos físicos diretos aos não-fumantes. A justificativa de proteger a terceiros dos custos econômicos dos fumantes é menos evidente, pois a natureza destes custos continua sendo pouco clara. Finalmente, algumas sociedades poderiam considerar que seus governos deveriam intervir também proporcionando aos adultos toda a informação necessária para que façam escolhas informadas, ou seja com todo o conhecimento disponível.

O ideal seria que os governos enfrentassem cada problema identificado com uma intervenção específica. Entretanto, isto nem sempre é possível e algumas intervenções podem ter efeitos mais amplos. Por exemplo, a forma mais específica de enfrentar a imperfeita capacidade de juízo das crianças e adolescentes sobre os efeitos do cigarro para a saúde, seria melhorar sua educação a este respeito, melhorando também a educação dos pais. No entanto, na realidade, as crianças respondem mal à educação sanitária e os pais são agentes imperfeitos que nem sempre atuam no melhor interesse de seus filhos. De fato, o método mais efetivo e prático para afastar as crianças e adolescentes do cigarro consiste em elevar os impostos, ainda que se trate de um instrumento imperfeito. As provas obtidas em diversos estudos demonstram que, se há um aumento no preço dos cigarros, será menos provável que as crianças e adolescentes comecem a fumar, e ao mesmo tempo será mais provável que muitos de seus companheiros abandonem o cigarro.

A medida mais específica para proteger aos não-fumantes consistiria em restringir os lugares onde é permitida fumar. Ainda que desta maneira os não-fumantes estivessem protegidos nos lugares públicos, não reduziria sua exposição à fumaça dos fumantes de sua própria casa. Portanto, os impostos seriam um método adicional para obrigar aos fumantes a assumir os custos que impõe a terceiros.

Para fazer frente ao problema do custo econômico imposto aos não-fumantes, como por exemplo, o derivado do excesso de custo de atenção de saúde dos

fumantes, o mecanismo mais direto consistiria em fazer com que os sistemas de financiamento da assistência sanitária levassem em consideração o hábito de fumar: por exemplo, os fumantes pagariam uma prima mais alta que os não-fumantes ou lhes seria exigido que fizessem uma poupança para financiar sua assistência médica, que cubram seus prováveis mais altos custos. Na prática, uma forma mais simples de fazer com que os fumantes contribuam mais seria impor uma taxa adicional ao cigarro.

Em teoria, se os impostos sobre o cigarro fossem utilizados para afastar as crianças e adolescentes do cigarro, os impostos cobrados às crianças deveriam ser maiores que os dos adultos. Não obstante, esta imposição diferencial é praticamente impossível de ser levada a cabo. Conseqüentemente, a opção mais prática, com impostos iguais para crianças e adultos, imporia uma carga adicional aos últimos. Entretanto as sociedades poderiam considerar que esta carga está justificada se o fim é proteger a infância. Além disso, se os adultos reduzem o consumo de cigarro, é possível que as crianças também fumem menos, dada sua tendência a deixar-se influenciar pelo fato de que seus pais ou outros adultos, que desempenham papel de modelos, fumem ou não.

Uma maneira de pôr em prática um sistema diferencial de impostos seria limitar o acesso das crianças ao cigarro. Em teoria, estas limitações suporiam um aumento efetivo do preço que as crianças pagariam pelo cigarro, sem que isto afetasse o preço pago pelos adultos. Entretanto, na prática, há poucas provas de que as restrições existentes nos países de alto poder aquisitivo resultem eficazes. Nos de renda média e baixa, onde a capacidade de administrar e fazer com que se cumpram estas restrições provavelmente seja muito menor, seria muito mais difícil levá-las a cabo. Portanto, para dissuadir as crianças de fumar, parece recomendável o segundo procedimento: a elevação dos impostos.

Lidando com a adição

Além da necessidade de corrigir as ineficiências associadas às opções de consumo dos fumantes, é necessário tratar o problema da adição. Devido a ela, os fumantes adultos enfrentam um custo elevado quando decidem modificar a decisão que, na sua maioria, tomaram quando jovens. As sociedades podem optar por colocar em marcha intervenções que ajudariam aos que desejem deixar de fumar a reduzir este custo. Estas intervenções consistem em facilitar o acesso à informação que adverte aos fumantes sobre o custo que significa continuar fumando e que demonstra as vantagens de abandonar o hábito, e também um acesso mais amplo aos tratamentos de cessação, que poderiam reduzir o custo do abandono do cigarro. É evidente que o aumento dos impostos faz com que alguns fumantes deixem de fumar, mas ao mesmo tempo lhes impõe custos. Estes custos seriam a perda dos benefícios percebidos pelo ato de fumar e o custo adicional associado à abstinência da nicotina. As pessoas que tomam as decisões políticas poderiam reduzir estes custos melhorando o acesso dos fumantes aos tratamentos de desintoxicação. Trataremos a questão dos custos da abstinência mais detalhadamente no capítulo 6. Quanto às crian-

ças que ainda não se tornaram dependentes da nicotina, a elevação dos impostos pode ser uma estratégia eficiente, uma vez que não haveriam custos de abstinência associados à decisão de deixar de fumar.

Consideraremos agora algumas das intervenções que certos governos já adotaram para controlar o consumo de tabaco. Cada uma delas será avaliada separadamente. No capítulo 4, discutiremos as medidas que tratam de reduzir a demanda de tabaco; e no capítulo 5, avaliaremos as que tendem a reduzir a oferta.

Nota

1. Mesmo que os fumantes reduzam o custo neto que impõe aos demais pelo fato de morrerem jovens, seria um erro sugerir que a sociedade se beneficie destas mortes prematuras. Afirmá-lo seria como aceitar a lógica de dizer que a sociedade estará melhor sem os seus idosos.

CAPÍTULO 4

Medidas para reduzir a demanda de tabaco

Os países que dispõe de políticas satisfatórias de controle do tabaco utilizam uma combinação de abordagens que trataremos separadamente, resumindo as evidências disponíveis sobre sua efetividade.

Aumento dos impostos sobre o cigarro

Há séculos, o tabaco é considerado como um bem de consumo ideal para a cobrança de impostos: não é um produto de primeira necessidade, é amplamente consumido e tem uma demanda permanente, o que o converte em uma fonte de arrecadação confiável e de fácil administração. Adam Smith sugeria em seu livro "A saúde das nações", publicado em 1776, que, mediante estes impostos, os pobres "poderiam ser liberados de alguns dos impostos mais pesados; dos que afetam a produtos necessários para a sobrevivência ou aos materiais das manufaturas. Um imposto sobre o tabaco, argumentava Smith, permitiria aos pobres "viver melhor, trabalhar com menores custos e enviar ao mercado produtos mais baratos"[1]. A demanda de trabalho aumentaria, elevando desta forma os ingressos dos pobres, e beneficiando a economia como um todo.

Dois séculos depois, quase todos os governos cobram impostos pelo tabaco, algumas vezes bastante pesados, através de diferentes métodos. O motivo, quase sempre, era a arrecadação, mas nos últimos anos também refletem uma crescente preocupação com a necessidade de minimizar os danos para a saúde decorrentes do hábito de fumar.

Nesta seção revisamos os dados relativos à maneira como o aumento de impostos afeta a demanda de cigarros e de outros derivados do tabaco. A conclusão a que chegamos é que o aumento dos impostos sobre o tabaco reduz o consumo de modo significativo. É importante ressaltar que provavelmente o

efeito de impostos mais altos seja maior sobre os jovens, que respondem melhor à elevação dos preços que as pessoas de idades mais avançadas. Também convém dizer que da exposição se deduz que impostos mais altos reduzem a demanda de tabaco de maneira mais nítida nos países de média e baixa rendas, em que os fumantes respondem em maior medida ao aumento dos preços que nos países de alto poder aquisitivo. Entretanto, apesar desta diminuição da demanda, os governos não devem sofrer uma queda de sua arrecadação. Ao contrário, como demonstraremos no capítulo 8, impostos mais altos podem elevar de forma substancial os ingressos a curto e médio prazo.

Resumiremos aqui, brevemente, os tipos de impostos sobre o tabaco utilizados pela maior parte dos governos e avaliaremos o modo como o aumento de preços afeta a demanda. Serão comparados os dados dos países de renda média e baixa com aqueles procedentes de países de alto poder aquisitivo e discutiremos as implicações de todos estes fatores.

Tipos de impostos sobre o tabaco

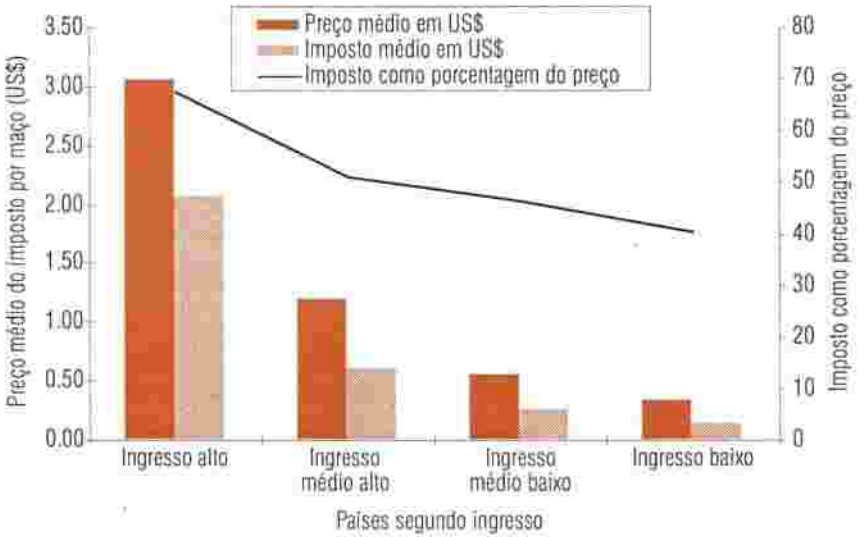
Os impostos sobre o tabaco podem adotar formas diversas. Taxas *específicas,* acrescentadas como um valor específico ao preço dos cigarros, são as que permitem maior flexibilidade, permitem que os governos elevem os impostos com menor risco de que a indústria reaja com medidas que reduzam o seu valor real. As taxas *ad valorem* tais como as de valor agregado ou taxas de venda, são um percentual do preço básico e são usadas em quase todos os países, freqüentemente sobre os impostos de consumo específicos. As taxas *ad valorem* podem ser cobradas nos pontos de venda ou, como ocorre em muitos países africanos, no preço de atacado. As taxas podem variar dependendo do lugar de fabricação ou do tipo de produto; por exemplo alguns governos impõem taxas mais altas aos cigarros produzidos no exterior que aos nacionais, ou aos cigarros de alto teor de alcatrão que aos de baixo teor. É cada vez maior o número de países que dedicam os benefícios obtidos com a elevação dos impostos sobre o tabaco a atividades anti-fumo ou a atividades específicas. Por exemplo, uma das maiores cidades da China, Chongqing, e vários estados dos Estados Unidos dedicam parte dos recursos procedentes dos impostos sobre o cigarro à educação sobre seus efeitos, à contra-publicidade e outras atividades de controle. Outras nações utilizam as taxas sobre o tabaco para financiar os serviços de saúde.

O tamanho da taxa varia de um país a outro (Gráfico 4.1). Nos de alto poder aquisitivo, compreende 2/3 ou mais do preço final da carteira de cigarros. Ao contrário, nos países de ingresso médio ou baixo, os impostos não perfazem mais que a metade do preço final do maço.

O efeito do aumento dos impostos sobre o consumo de cigarros

Uma lei econômica básica estabelece que à medida em que se eleva o preço de um produto, diminui a demanda por ele. No passado, os investigadores defendiam que a natureza aditiva do tabaco determinaria uma exceção a esta regra: segundo este argumento, os fumantes são tão dependentes do cigarro que pa-

GRÁFICO 4.1 PREÇO MÉDIO DOS CIGARROS, IMPOSTOS E PORCENTAGEM DE IMPOSTO NO PREÇO TOTAL DO MAÇO, DE ACORDO COM GRUPOS DE INGRESSO DO BANCO MUNDIAL, 1996



Fonte: Cálculos dos autores

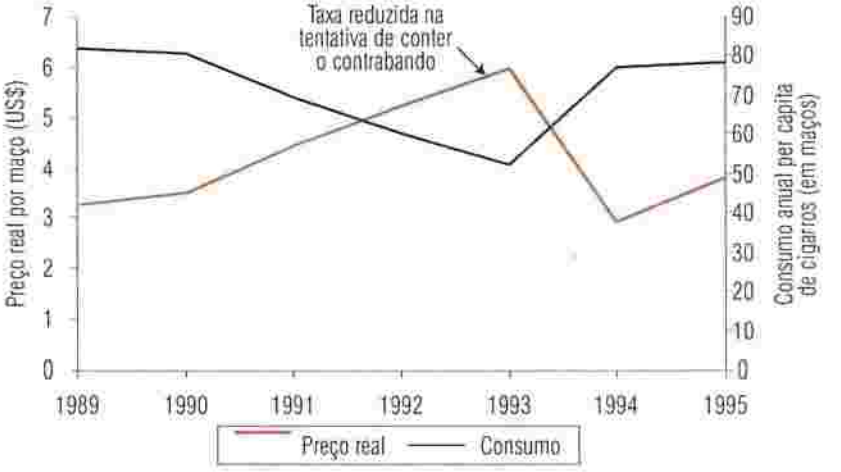
gariam qualquer preço e continuariam fumando a mesma quantidade para satisfazer as suas necessidades. Entretanto, é cada vez maior o número de estudos que demonstram que esta afirmação é falsa e que a demanda de cigarro pelos fumantes, embora inelástica, resulta fortemente afetada pelos preços. Por exemplo, no Canadá, os impostos subiram entre 1982 e 1992, com o subsequente aumento progressivo do preço real dos cigarros, e o consumo caiu substancialmente (Figura 4.2a). Uma queda similar do consumo de cigarros decorrente do aumento dos impostos ocorreu no Reino Unido e muitos outros países. Por outro lado, a diminuição dos impostos gerou um aumento do consumo de cigarros na África do Sul entre 1979 e 1989 (Figura4.2b). Os pesquisadores observam de maneira constante que o aumento dos preços leva algumas pessoas a deixar de fumar, evita que outras comecem e reduz o número de ex-fumantes que voltam ao hábito.

De que maneira a adição influência na resposta ao aumento de preços?

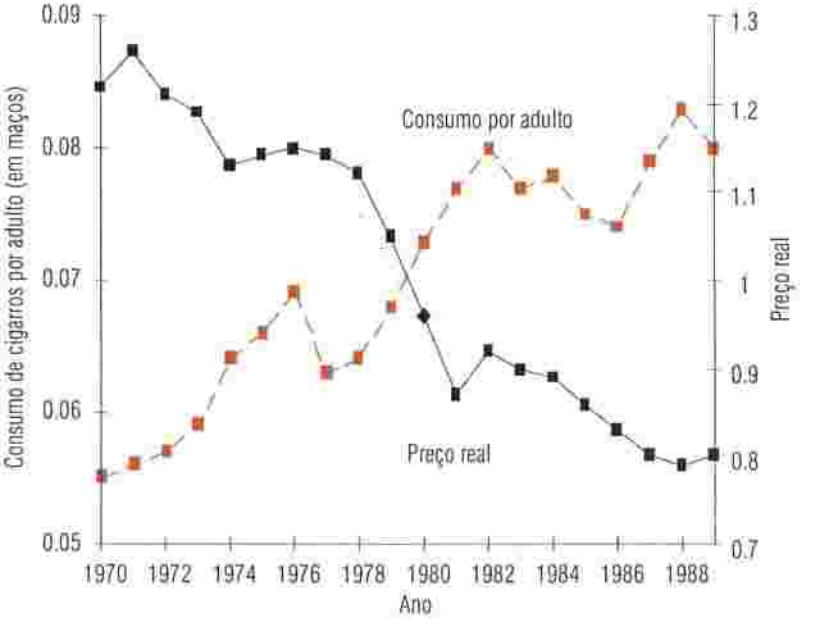
Os modelos que tentam avaliar o impacto da dependência à nicotina sobre a resposta ao aumento de preço, estabelecem diferentes suposições em função de se os fumantes levam ou não em consideração as conseqüências futuras. Entretanto, todos os modelos concordam em que, para uma substância aditiva como a nicotina, os níveis de consumo atual de um indivíduo dependerão de seu consumo anterior e do preço atual do produto. Esta relação entre o consumo

GRÁFICO 4.2 O PREÇO DO CIGARRO E SEU CONSUMO SEGUEM TENDÊNCIAS OPOSTAS

4.2a Preço real do cigarro e seu consumo anual per capita. Canadá, 1989-1995.



4.2b Preço real do cigarro e seu consumo anual por adulto (com 15 anos de idade ou mais). África do Sul, 1970-1989.



Nota: Dados de consumo calculados a partir das cifras de venda. **Fontes:** 4.2a: Cálculos dos autores. 4.2b: Saloojee, Yussuf 1995. "Price and Income Elasticity of Demand for Cigarettes in South Africa" En: Slama, K. ed., *Tobacco and Health*. New York, NY: Plenum Press; e Townsend, Joy. 1998. "The Role of Taxation Policy in Tobacco Control". In Abedian, I., and others, eds. "*The Economics of Tobacco Control*. Cape Town: Applied Fiscal Research Center, University of Cape Town.

prévio e o atual tem importantes efeitos na definição do modo como o aumento do preço influirá na sua demanda de cigarro. Se os fumantes forem dependentes, sua resposta à elevação dos preços será relativamente lenta, mas aumentará a longo prazo. A bibliografia especializada indica que um aumento real e permanente dos preços exerce um impacto na demanda, cuja magnitude duplica-se a longo prazo se comparada com o impacto a curto prazo.

Diferentes respostas ao aumento dos preços nos países de baixo e alto poder aquisitivo

Quando os preços de um produto aumentam, as probabilidades de que seu consumo diminua são maiores entre as pessoas de baixa renda do que entre as de alta renda; por outro lado, quando o preço diminui, é provável que sejam também as primeiras em aumentar o consumo. A magnitude com que a demanda de um produto varia em função de alterações de preço recebe o nome de elasticidade da demanda em relação ao preço. Por exemplo, se um aumento de preço de 10% produz uma diminuição na demanda de 5%, a elasticidade da demanda será de -0.5. Quanto maior seja a resposta dos consumidores à alteração do preço, maior será a elasticidade da demanda.

Os cálculos da elasticidade variam de um estudo a outro, mas existem dados razoáveis para pensar que, nos países de renda média e baixa, a elasticidade da demanda seja maior que nos de alta renda. Por exemplo, nos Estados Unidos, pesquisadores encontraram que uma elevação de preço de 10% no maço de cigarros causou uma queda na demanda de 4% (elasticidade de -0,4). Entretanto, estudos feitos na China concluíram que um aumento no preço da ordem de 10% reduziu a demanda mais que nos países de alto poder aquisitivo; dependendo do estudo, a elasticidade estimada vai de -0.6 até -0.1. Estudos realizados no Brasil e na África do Sul, produziram resultados semelhantes. Para os países de baixa e média renda como um todo, então, pode-se considerar razoável um cálculo em que a elasticidade média da demanda oscile em torno de -0.8.

Há outras razões que explicam o fato de que a população dos países de ingresso baixo, responda em maior medida à elevação do preço dos cigarros do que a dos de alto poder aquisitivo. As populações daqueles países são, em sua maioria, mais jovens e os estudos realizados nos países de alto ingresso indicam que, em conjunto, os jovens respondem melhor que as pessoas mais velhas à variação dos preços. Em parte porque sua disponibilidade financeira é menor, mas porque sua dependência também é menos forte, porque seu comportamento é mais orientado ao presente e são mais sensíveis às influências do seu grupo. Portanto, se um jovem para de fumar por não poder custeá-lo, é mais provável que seus amigos o sigam do que ocorreria entre pessoas de mais idade. Um estudo do Centro de Prevenção a Doenças dos Estados Unidos, demonstrou que a elasticidade da demanda nos adultos jovens estadunidenses de 18 a 24 anos era de -0.6, maior que a do conjunto dos fumantes. Os investigadores chegaram à conclusão de que, quando os preços são altos, não só é mais provável que deixem de fumar jovens fumantes, como também diminuem as possibilidades de que jovens fumantes potenciais venham a adquirir o hábito.

Tendo em conta as provas atualmente disponíveis, pode-se chegar a duas conclusões claras. Em primeiro lugar, que o aumento dos impostos é uma forma sumamente efetiva de reduzir o consumo de tabaco nos países de média e baixa renda, onde reside atualmente a maioria dos fumantes e em segundo, que o efeito deste aumento de impostos será mais notável nesses países que nos de ingresso alto.

Impacto potencial do aumento dos impostos na demanda mundial de tabaco

Para os propósitos deste informe, os investigadores criaram um modelo do impacto potencial que os diversos aumentos de impostos teriam na demanda de cigarros em todo o mundo. No Quadro 4.1, mostra-se o desenho do modelo e suas contribuições. Os cálculos que constituem a base do modelo em relação com a elasticidade dos preços, o impacto sobre a saúde e outras variáveis são, sem dúvida, muito conservadores. É provável que os resultados obtidos subestimem o potencial real. O modelo revela que inclusive um aumento modesto dos preços teria um impacto significativo na prevalência do tabagismo e no número de mortes prematuras relacionadas com o tabaco de pessoas vivas em 1995. Os investigadores calculam que se ocorresse um aumento real e importante do preço do cigarro de 10% sobre o preço médio estimado de cada região, 40 milhões de pessoas em todo o mundo deixariam de fumar e muitas outras, que de outra forma acabariam fumando, ver-se-iam afastadas do tabaco. Apesar de que nem todas as pessoas que deixassem de fumar evitariam a morte, o número de mortes prematuras evitadas graças somente a este aumen-

TABELA 4.1 NÚMERO POTENCIAL DE FUMANTES LEVADOS A ABANDONAR O CIGARRO, E AS VIDAS SALVAS EM FUNÇÃO DE UM AUMENTO DE 10% EM SEU PREÇO DE VENDA

Impacto nos fumantes vivos em 1995, segundo as regiões do Banco Mundial (em milhões)

Regiões do Banco Mundial	*Variação do número de fumantes*	*Variação do número de mortes*
Asia Oriental e Pacífico	-16	-4
Europa Oriental e Ásia Central	-6	-1,5
América Latina e Caribe	-4	-1,0
Oriente Médio e Norte da África	-2	-0,4
Ásia Meridional (cigarros)	-3	-0,7
Ásia Meridional (bidis)	-2	-0,4
África ao sul do Saara	-3	-0,7
Ingresso baixo/médio	-36	-9
Ingresso alto	-4	-1
Todo o mundo	-40	-10

Nota: As cifras foram arredondadas. **Fonte:** Cálculos do autor baseados na Organização Mundial da Saúde. *Tobacco orHealth: a Global Status Report.* Genebra, Suiça; 1997.

QUADRO 4.1 CÁLCULO DO IMPACTO DAS MEDIDAS DE CONTROLE SOBRE O CONSUMO MUNDIAL DE TABACO: COLABORAÇÕES AO MODELO

Em primeiro lugar, os investigadores estimaram a população de cada região, separando-a por grupos de idade e sexo e utilizando as projeções de referência do Banco Mundial para suas sete regiões (veja-se Apêndice D). Em segundo lugar, calculou-se a prevalência do hábito de fumar segundo o sexo, em cada uma das sete regiões, utilizando um conjunto de mais de 80 estudos de países individuais empregado pela Organização Mundial da Saúde (os dados são mostrados no Capítulo 1, Tabela 1.1). No caso da Índia, onde os *bidis* são uma alternativa generalizada aos cigarros, obteve-se a prevalência dos dois tipos de consumo de tabaco a partir de estudos locais. Em terceiro lugar, e utilizando os dados disponíveis, a equipe calculou o perfil de idade dos fumantes de cada região, extrapolado a partir de estudos de países individuais efetuados em grande escala, assim como a relação entre fumantes adultos e fumantes jovens. Em quarto lugar, calculou-se a quantidade total de fumantes e o número previsível de mortes atribuíveis ao tabaco por região, sexo e idade. Nesta etapa, os investigadores admitiram que somente um de cada três fumantes dos países desenvolvidos, morre por causa do tabaco. Trata-se de um cálculo conservador, tendo-se em conta os estudos procedentes dos Estados Unidos e Reino Unido, segundo os quais a cifra real é de um de cada dois, e é provável que este dado também esteja subestimado, já que uma investigação recente levada a cabo na China, indica que a proporção de fumantes mortos por causa do tabaco igualará à do ocidente em breve.

A seguir, os investigadores calcularam o número de cigarros ou *bidis* consumidos diariamente por cada fumante em cada uma das regiões, utilizando para isto os dados da OMS e de vários estudos epidemiológicos publicados. Também calculou-se o número fumado por adultos e por jovens de cada região, para obter a relação entre as taxas de consumo diário de tabaco de adultos e jovens.

Depois, os investigadores tentaram calibrar a elasticidade da demanda de cigarros segundo o preço de cada região, utilizando para isto os dados procedentes de mais de 60 estudos. Quando num país determinado se havia levado a cabo mais de um estudo, fez-se a média das cifras obtidas. Os investigadores combinaram as cifras para chegar a médias para as regiões de ingresso alto e baixo. Estas cifras foram relacionadas também com a idade, já que os jovens respondem mais às alterações de preço do que a população de mais idade. O cálculo da elasticidade de preço a curto prazo nos países de alto poder aquisitivo resultou relativamente baixo, -0.4, enquanto que nos países de baixa renda, alcançou -0.8.

Os investigadores admitiram que, alinhado com um dos estudos mais importantes, a metade do efeito do aumento de preço se traduziria no número de pessoas que fumam e a outra metade na quantidade de cigarros consumidos pelos que continuarem fumando. Também de acordo com outras provas encontradas em investigações anteriores, admitiu-se que os que abandonam o tabaco na juventude, tem mais possibilidades de evitar a morte relacionada com o tabaco do que os que deixam de fumar em idades mais avançadas e que os riscos de morte relacionada com o tabaco persistem em todos os que continuam fumando, embora diminua o número de cigarros consumidos.

Todas as variáveis do modelo foram submetidas a uma análise de sensibilidade, para permitir uma margem de erro com oscilações de 75% a 125% nos valores de base utilizados nos cálculos. Deve-se ressaltar que todos os dados em que se baseia o modelo são conservadores, de modo que é mais provável que os erros dos resultados ocorram pelo extremo inferior do que pelo superior.

to seria extraordinário segundo todos os padrões: Dez milhões ou 3% de todas as mortes relacionadas com o tabaco. Nove milhões de mortes prematúras evitadas corresponderiam aos países em desenvolvimento (4 milhões na Ásia Oriental e na região do Pacífico) (Tabela 4.1).

Dificuldades para calcular o imposto ótimo sobre os cigarros

Em diversas ocasiões, tentou-se estabelecer qual deveria ser o imposto "correto" sobre os cigarros. Para isto as pessoas que tomam as decisões políticas devem dispor de alguns fatos empíricos, muitos dos quais não estão disponíveis, como a escala de custos que afetam aos não-fumantes. O imposto também depende do ingresso e de cálculos baseados em valores que diferem de uma sociedade para outra. Por exemplo, algumas sociedades dão mais valor que outras à proteção das crianças.

Em termos econômicos, o imposto ótimo seria o que igualasse o custo social marginal do último cigarro consumido com seu benefício social marginal. Entretanto, como se ressaltou no capítulo anterior, desconhece-se a magnitude destes custos e benefícios sociais, de medição quase impossível e que são objeto de considerável controvérsia. Poucos duvidam dos custos físicos impostos pelos fumantes aos não-fumantes que se vêm obrigados a inalar a fumaça dos primeiros. E são os filhos e cônjuges os que suportam a maior parte desta carga de fumánte passivo. Porém, como alguns economistas garantem que a unidade básica de tomada de decisões da sociedade é a família, consideram que a exposição dos filhos e cônjuges à fumaça do tabaco é um custo interno já levado em conta nas decisões da própria família sobre o fato de fumar, em vez de ser um custo externo que os fumantes impõem aos que não o são. Além disso, como foi ressaltado anteriormente, a escala de outros custos potenciais, como os da assistência sanitária pública dedicada ao tratamento das doenças relacionadas com o tabaco, resulta difícil de avaliar. Os estudos realizados nos Estados Unidos, em que se tentou calcular as taxas economicamente ótimas, geraram uma ampla variedade de cálculos, que oscilaram desde poucos centavos a vários dólares.

Outra maneira de estabelecer os níveis de taxação consiste em estabelecer uma cifra que leve a uma redução específica do consumo de cigarros e que alcance, portanto, uma meta concreta de saúde pública, em vez de cobrir os custos sociais do tabagismo. Ainda um outro objetivo poderia ser estabelecer taxas que aumentassem o mais possível os ingressos gerados por estes impostos relativamente eficientes.

Em vez de tentar sugerir um nível de imposto ótimo, este relatório propõe um enfoque mais pragmático: observar o percentual de imposto adotado pelos países que dispõem de políticas completas e efetivas de controle do tabaco. Em tais países, o componente de imposto do preço total do maço de cigarros é de entre 2/3 e 4/5 do preço total final. Estes níveis podem ser utilizados como critério para decidir um aumento proporcionado dos impostos em outros lugares[2].

Medidas não relacionadas com o preço para reduzir a demanda: informação para o consumidor, proibições da publicidade e promoção e limitações de zonas onde é permitido fumar

Existem muitas provas, procedentes dos países de alto poder aquisitivo, de que proporcionar informação aos consumidores adultos sobre a natureza aditiva do tabaco e sobre a carga de doença mortal e descapacitante associadas a ele, pode ajudar a reduzir o consumo de cigarro. Nesta seção, revisaremos o que se conhece sobre a efetividade de diferentes tipos de informação, incluindo a divulgação de investigações referentes às conseqüências do tabaco para a saúde, sobre as advertências que se imprime nas maços de cigarros e sobre a publicidade e contra-publicidade. Também resumiremos o que se sabe sobre os efeitos da publicidade e das atividades de promoção do tabaco e do que sucede quando se proíbem estas atividades. Como o consumidor recebe ao mesmo tempo diferentes tipos de informação, resulta difícil separar os efeitos individuais de cada uma, mas o crescente aumento da investigação e experiência obtidas nos países de alto poder aquisitivo, indica que o impacto de cada uma delas poderia ser significativo. É importante ressaltar que, aparentemente, este impacto varia dependendo dos diferentes grupos sociais. Em geral, os jovens parecem menos sensíveis que os adultos de mais idade às informações sobre os efeitos do tabaco sobre a saúde, e que as pessoas de melhor nível educacional respondem com mais rapidez às novas informações do que aquelas cuja educação é mínima ou nula. O conhecimento dessas diferenças resulta útil para os responsáveis pelas campanhas que devem planejar intervenções combinadas, destinadas a cobrir as necessidades específicas de seu próprio país.

Divulgação das descobertas sobre os efeitos do tabagismo para a saúde

A tendência à diminuição da prevalência do tabagismo observada a longo prazo na maioria dos países de alto poder aquisitivo durante as últimas três décadas coincidiu com a tendência ao crescimento a longo prazo dos conhecimentos da população sobre os efeitos nocivos do tabaco. Em 1950, nos Estados Unidos, somente 45% dos adultos identificava o hábito de fumar como causa de câncer de pulmão. Em 1990, 95% o faziam. Ao longo de um período similar, a proporção da população fumante daquele país decresceu de 40% até 25%.

Nos países de alto poder aquisitivo, muitas vezes a população se vê exposta a notícias de grande impacto sobre os efeitos do tabaco para a saúde, tais como a publicação de relatórios oficiais sobre o assunto e que recebem ampla cobertura nos meios de comunicação. O impacto deste fenômeno foi estudado em países tão diversos como Estados Unidos, Finlândia, Grécia, Reino Unido, África do Sul, Suíça e Turquia. Em geral, o impacto foi maior e mais sustentável quando se produziu em uma fase relativamente precoce da epidemia de doenças relacionadas com o tabaco, momento em que a consciência geral sobre os riscos do tabaco para a saúde era pequena. A medida que o conhecimento aumenta, as novas notícias de grande impacto se tornam menos eficazes.

Uma análise realizada nos Estados Unidos e baseada em uma série de dados recolhidos em função do tempo entre a década de 30 e os últimos anos da década de 70 indica que foram três as notícias impactantes, incluindo um relatório muito influente do Cirurgião Geral de 1964, as que, em conjunto, provocaram uma redução do consumo em até 30% ao longo daquele período. Em décadas mais recentes, os estudos efetuados em diferentes países de renda alta, chegam à conclusão de que a divulgação da informação sobre os efeitos sanitários do tabaco é responsável pela diminuição constante de seu consumo. Por exemplo, entre 1960 e 1994, nos Estados Unidos, os pais reduziram o consumo de cigarros com muito maior rapidez do que os adultos solteiros que viviam sem filhos. Os investigadores chegaram à conclusão de que a tomada de consciência dos pais sobre os perigos da fumaça para seus filhos os levaram a deixar de fumar.

Até o momento, nos países de renda média e baixa, foram feitas pouquíssimas investigações no sentido de monitorar o efeito das notícias de grande impacto. Entretanto, na China, está sendo feito um acompanhamento das tendências de consumo de tabaco logo após a publicação dos principais estudos sobre os seus efeitos sobre a saúde. Como é lógico, um requisito indispensável para divulgar dados que reflitam as conseqüências do tabaco para a saúde consiste em obter estes dados em primeira mão. Iniciativas recentes levadas a cabo na África do Sul e na Índia para "contar as mortes por tabaco", mediante o método barato de notificar o estado do indivíduo quanto ao consumo de tabaco nos atestados de óbito devem ajudar a reunir os dados necessários para descrever a forma e magnitude da epidemia em cada região.

Etiquetas de advertência

Mesmo nos países onde os consumidores têm um acesso razoável à informação sobre os efeitos do consumo de tabaco para a saúde, persistem amplas concepções errôneas sobre estes efeitos, o que, em parte se deve às embalagens e etiquetas dos cigarros. Por exemplo, nas duas últimas décadas, muitos fabricantes etiquetam determinadas marcas de cigarros como "baixas em alcatrão" e "baixas em nicotina". Muitos fumantes dos países de renda alta, acreditam que estas marcas sejam mais inócuas que outras, apesar das investigações demonstrarem que não existem cigarros inofensivos. Diferentes estudos indicam que muitos consumidores se sentem confusos sobre os componentes da fumaça do cigarro e que as etiquetas não proporcionam suficiente informação sobre o produto adquirido.

Desde princípios dos anos sessenta, um número crescente de governos exige que os fabricantes de cigarros imprimam advertências sanitárias em seus produtos. Em 1991 eram 77 os países que exigiam este tipo de advertência embora muito poucos fizessem com que fossem enérgicas e rotativas como o exemplo do Gráfico 4.3.

Um estudo realizado na Turquia indicou que a queda do consumo devida às advertências sanitárias foi de cerca de 8% ao longo de seis anos. Na África do Sul, quando em 1994 foram adotadas firmes advertências nas etiquetas,

GRÁFICO 4.3 MODELO DE ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA ENERGÉTICA
Protótipo de embalagem simples de cigarro proposta na Austrália

Fonte: Institute of Medicine. *Growing Up Tobacco Free: Preventing Nicotine addiction in Children and Youths*. 1994. National Academy Press. 1994. Washington, D.C.

houve uma queda significativa do consumo. Mais da metade (58%) dos fumantes entrevistados neste estudo, afirmaram que o motivo para deixar de fumar ou reduzir o consumo de cigarros haviam sido estas advertências. Porém, um ponto fundamental de debilidade das advertências das etiquetas é que não chegam às pessoas mais pobres, principalmente crianças e adolescentes dos países de baixa renda, já que muitas vezes estes consumidores compram os cigarros um por um, em vez do maço completo.

Afirma-se que, nas populações melhor informadas em que o tabagismo esteve muito disseminado durante várias décadas, é pouco provável que as advertências impressas nos maços de cigarro consigam diminuir a prevalência do hábito muito mais do que já ocorreu. Entretanto, os dados obtidos na Austrália, Canadá e Polônia indicam que estas advertências continuam sendo eficazes, sempre que sejam grandes e chamativas e que contenham informações específicas sobre fatos de forte impacto. No final dos anos 90, na Polônia, observou-se que novas advertências, em letras de tamanho grande, ocupando 30% das duas faces maiores dos maços de cigarro, tiveram uma forte relação com as decisões dos fumantes de abandonar o cigarro ou reduzir seu consumo. Dos homens poloneses fumantes entrevistados, 3% afirmaram que haviam deixado de fumar logo depois da introdução destas etiquetas, 16% disseram que haviam tentado deixar de fumar e 14% indicaram que graças a estas advertências conheciam melhor os efeitos sanitários do tabaco. Nas mulheres foram

encontrados resultados semelhantes. Na Austrália, as etiquetas de advertência foram reforçadas em 1995 e parece que seu impacto sobre o abandono do cigarro foi superior ao que produziram as advertências mais suaves que haviam sido utilizadas até então. No Canadá, uma pesquisa realizada em 1996 indicava que a metade dos fumantes que tentaram deixar de fumar ou reduzir o consumo foi motivada pela leitura da informação colocada nos maços de cigarro.

Contrapublicidade nos meios de comunicação

Em vários estudos se analisou o impacto das mensagens negativas relacionadas com o tabaco sobre o consumo de cigarros. Estas mensagens negativas, ou contrapublicidade, foram usadas por diferentes governos e organismos de promoção de saúde e, segundo os estudos realizados tanto em âmbito nacional como regional na América do Norte, Austrália, Europa e Israel conseguiram, de maneira constante, reduzir o consumo total. Os investigadores suíços, num estudo sobre o consumo de cigarro em adultos, realizado entre 1954 e 1981, chegaram à conclusão de que a publicidade contra o tabaco, emitida através dos meios de comunicação havia reduzido o consumo em cerca de 11% ao longo daquele período. Na Finlândia e na Turquia também se acredita que as campanhas contra o tabaco contribuíram para a queda do consumo.

Programas educativos contra o tabaco nas escolas

Os programas contra o tabaco nas escolas se generalizaram, sobretudo nos países de alto poder aquisitivo. Entretanto, parece que sua eficácia é menor que a de muitas outras formas de difusão da informação. Mesmo os programas que reduzem num primeiro momento o início do hábito de fumar têm, aparentemente, um efeito somente temporário. Embora atrasem um pouco o início do consumo, não o evitam. A aparente debilidade dos programas escolares poderia estar menos relacionada com a sua natureza do que com ao público a que se destinam. Como já foi mencionado, as respostas dos adolescentes à informação sobre as conseqüências a longo prazo de uma ação que afetará sua saúde são diferentes das dos adultos, em parte porque seu comportamento é mais orientado para o presente e porque tendem a rebelar-se contra as advertências dos adultos.

Publicidade e promoção do cigarro

As autoridades interessadas em controlar o tabaco precisam saber se a publicidade e a promoção do cigarro influem sobre seu consumo. A resposta é que quase com certeza o fazem, apesar de que os dados a respeito não sejam fáceis de interpretar. A conclusão fundamental é que foi demonstrado que a proibição da publicidade e promoção somente é eficaz quando atinge todos os meios de comunicação, as marcas e os logotipos. Trataremos brevemente deste aspecto.

Existe um forte debate sobre o impacto da publicidade dos cigarros sobre os consumidores. Por um lado, os defensores da saúde pública argumentam que este tipo de publicidade favorece o consumo. Por outro, a indústria do tabaco afirma que seus anúncios não recrutam novos fumantes, senão que somente

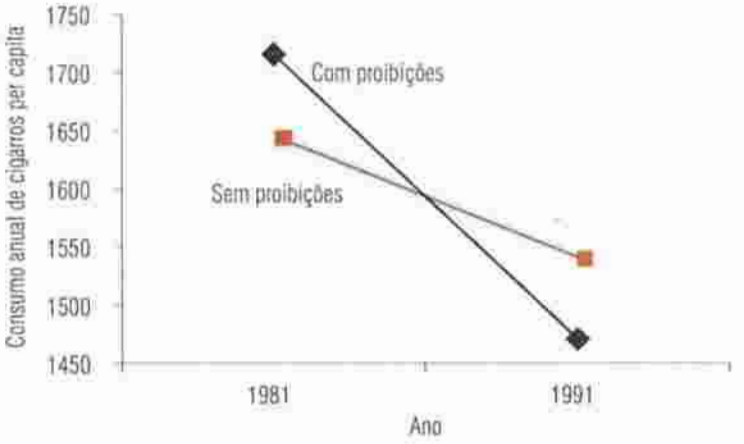
incitam aos já fumantes a continuar ou a mudar para uma determinada marca. Face a este problema, os estudos empíricos efetuados sobre a relação entre a publicidade e as vendas tendem a chegar à conclusão de que, ou a publicidade não tem efeitos positivos para o consumo ou que seus efeitos são muito modestos. Porém, estes estudos poderiam estar produzindo resultados equivocados pelas seguintes razões: Em primeiro lugar, a teoria econômica indica que a publicidade tem um efeito marginal descendente sobre a demanda, ou seja, quando aumenta a publicidade de um produto, os consumidores respondem cada vez menos ao aumento da publicidade, de modo que o seu impacto acaba sendo nulo. A publicidade da indústria do tabaco, se encontra em um nível relativamente alto, uma vez que a ela se destinam cerca de 6% dos ingressos por vendas, cifra superior em aproximadamente 50% da média da indústria. Portanto, qualquer aumento de consumo associado ao aumento da publicidade seria muito pequeno e difícil de detectar. Isto não significa que, sem publicidade, o consumo se manteria necessariamente tão alto como com ela, significa somente que o impacto marginal do aumento desta publicidade seria mínimo. Em segundo lugar, os dados que registram o impacto da publicidade sobre as vendas costumam ser coletados durante períodos relativamente longos, compreendendo todos os anunciantes em todos os meios de comunicação e, freqüentemente, em grandes populações. Qualquer mudança, por sutil que seja, que pudesse ser evidente em um nível menos global de análise, ficaria, portanto, oculta. Nos estudos que empregam dados mais específicos, os investigadores encontram com mais facilidade provas do efeito positivo da publicidade sobre o consumo, mas estes estudos são prolongados e caros, e, portanto, escassos.

Levando em conta os problemas associados a estas avaliações, os investigadores estudam hoje o que acontece quando se proíbe a publicidade e a promoção do tabaco, como uma forma indireta de calibrar seus efeitos no consumo.

O impacto da proibição da publicidade

Quando os governos proíbem a publicidade do tabaco em um meio de comunicação, por exemplo, na televisão, a indústria substitui esta publicidade pela realizada em outros meios de comunicação, com escassa ou nula repercussão em seus gastos globais de comercialização. Portanto, os estudos que investigam o efeito das proibições parciais da publicidade de cigarros revelam que seus efeitos sobre o consumo são escassos ou nulos. Porém, quando as restrições à publicidade são múltiplas e afetam a todos os meios de comunicação e as atividades de promoção, as saídas alternativas da indústria se minimizam. Desde 1972, a maioria dos países de alto poder aquisitivo adotaram fortes limitações em um número cada vez maior de meios e formas de patrocínio. Em um estudo recente, efetuado a partir dos dados de 22 países de renda alta, recolhidos entre 1970 e 1992, chegou-se à conclusão de que as proibições totais de publicidade e promoção de cigarros podem reduzir o consumo, enquanto que as proibições mais parciais têm um efeito escasso ou nulo. A conclusão deste estudo foi de que se fossem estabelecidas proibições muito amplas, o consumo de ta-

GRÁFICO 4.4 AS PROIBIÇÕES TOTAIS REDUZEM O CONSUMO DE CIGARRO
Tendências do consumo ponderado per capita de cigarros em países com proibições totais comparadas com a dos países sem proibições



Nota: Esta análise compreende 102 países com e sem proibições totais de propaganda de cigarro, em relação a dados sobre o consumo per capita de cigarros em adultos de 15 a 64 anos, ponderados segundo a população, entre 1982-1982 e 1990-1992. Os países com proibições totais de propaganda começam com um nível mais alto de consumo do que o grupo sem proibições, mas ao final do período apresentam uma taxa mais baixa de consumo. Isto se deve à proporção maior de queda no consumo do grupo com proibições frente àquele que não as adota.
Fonte: Salter, Henry. *The Control of Tobacco Advertising and Promotion*. Trabalho de base.

bições mais parciais têm um efeito escasso ou nulo. A conclusão deste estudo foi de que se fossem estabelecidas proibições muito amplas, o consumo de tabaco cairia mais de 6% nos países de alto poder aquisitivo. Os modelos baseados nestes cálculos indicam que a proibição da publicidade na União Européia (veja Quadro 4.2) poderia reduzir o consumo de cigarros em quase 7%. Em outro estudo efetuado em 100 países foram comparadas as tendências do con-sumo ao longo do tempo entre os que proibiam de maneira relativamente completa a publicidade e promoção e os que careciam de tais proibições. Nos países com proibições quase completas, a tendência decrescente do consumo foi muito mais pronunciada (Gráfico 4.4). É importante ressaltar que, neste estudo, haviam outros fatores que também poderiam ter contribuído para a redução do consumo em alguns desses países.

Além da literatura econômica, existem outros estudos, como as pesquisas sobre as lembranças que as crianças têm das mensagens publicitárias, através dos quais chega-se à conclusão de que a publicidade e a promoção têm um efeito real sobre a demanda de cigarros e o recrutamento de novos fumantes. As crianças se sentem atraídas por este tipo de publicidade e guardam suas mensagens. Também existem provas crescentes de que a indústria está aumentando diretamente suas atividades de publicidade e promoção dirigidas aos mercados

QUADRO 4.2 PROIBIÇÃO DA COMUNIDADE EUROPÉIA SOBRE A PROMOÇÃO E A PUBLICIDADE DO TABACO

Em 1989, e como parte de uma iniciativa mais ampla contra o câncer, a Comissão Européia propôs uma diretriz para limitar a publicidade dos produtos do tabaco na imprensa e em anúncios e cartazes. O Parlamento Europeu fez uma emenda à proposta da Comissão em 1990 e votou a favor da proibição da publicidade.

A Comissão observou que naquele momento somente era possível chegar a um acordo de proibição parcial, mas acrescentou que se poderia fazer uma nova proposta de proibição total, dependendo dos avanços conseguidos por cada um dos estados membros. Em junho de 1991, a Comissão introduziu uma proposta modificada de diretriz sobre o tabaco.

No período compreendido entre 1992 e 1996 não houve nenhum progresso na implementação da proposta, devido à oposição de pelo menos três dos estados membros, a Alemanha, os Países Baixos e o Reino Unido. Entretanto a oposição do Reino Unido cedeu em 1997, quando o Partido Trabalhista ganhou as eleições gerais, com o compromisso de proibir a publicidade do tabaco. Finalmente, em junho de 1998 a Comissão aceitou o texto da diretriz proposta. Esta diretriz estipula que na União Européia será proibida toda a publicidade, direta ou indireta (inclusive o patrocínio) dos produtos do tabaco, com um reforço completo e final de todas as disposições previstas para outubro do ano 2006. Seus aspectos fundamentais são os seguintes:

- Todos os estados membros da União Européia devem estabelecer a legislação nacional, até no máximo 30 de julho de 2001.
- No ano seguinte deve cessar toda a publicidade nos meios impressos.
- Nos dois anos seguintes deve cessar todo o patrocínio (exceto os acontecimentos ou atividades organizadas em âmbito mundial).
- O patrocínio das indústrias de tabaco a acontecimentos mundiais, como as corridas de Fórmula 1, pode continuar durante mais três anos, mas deve acabar em 1 de outubro de 2006. Durante este período de transição deve-se reduzir progressivamente o patrocínio global e também deve-se produzir uma limitação voluntária da publicidade do tabaco que envolve estes acontecimentos.
- Nos pontos de venda será permitido dispor de informação sobre os produtos.
- As publicações comerciais de tabaco poderão conter publicidade sobre o tabaco.
- Esta proibição não afeta às publicações de terceiros países não destinadas especificamente ao mercado da União Européia.

Neste momento, esta diretriz está sendo colocada em prática.

com potencial de crescimento, como alguns mercados jovens e de grupos minoritários específicos, entre os quais até bem pouco tempo, o hábito de fumar era raro. Este segmento de investigação de cunho não-econômico pode ser especialmente interessante para as autoridades preocupadas pelas tendências a adquirir o hábito de fumar em grupos concretos da população.

Restrições ao consumo de tabaco em lugares públicos e de trabalho

Na atualidade, é cada vez maior o número de estados e países que impõem limitações ao consumo de tabaco em lugares públicos, como restaurantes e meios de transporte. Em outros países como nos Estados Unidos, alguns lugares de

sim a exposição aos riscos sanitários e aos incômodos causados pelos ambientes carregados de fumaça. Entretanto, como já indicamos, a exposição dos não-fumantes ao fumo de terceiros não ocorre em lugares públicos e sim em sua própria casa. Portanto, estas limitações constituem somente uma forma parcial de atender às necessidades dos não-fumantes.

Um segundo efeito das restrições ao consumo de tabaco é que com elas se reduz o consumo de cigarros de alguns fumantes e leva-se outros a deixar de fumar. Nos Estados Unidos, estas limitações fizeram com que o consumo de tabaco caísse de 4% a 10% de acordo com os diferentes cálculos. Para que estas limitações funcionem, devem ter um apoio generalizado da sociedade e uma consciência dos danos causados à saúde pela exposição à fumaça do cigarro. Fora dos Estados Unidos, há poucos dados sobre a eficácia das restrições ao fumo em ambientes fechados.

O impacto potencial das medidas que não influem nos preços sobre a demanda mundial de tabaco

Já nos referimos às evidências da eficácia de diversas medidas não relacionadas com o preço do cigarro, tais como a informação aos consumidores, a divulgação de informes científicos e de investigação, as etiquetas de advertência, a contrapublicidade, a proibição total da publicidade e promoção e as limitações ao consumo de tabaco. Como parte do trabalho prévio realizado para este informe, utilizou-se o modelo descrito no Quadro 4.1 para avaliar o impacto potencial de um pacote global de medidas não relacionadas com o preço do tabaco no consumo mundial de cigarros. Como, até o momento, são escassas as iniciativas para calcular o impacto do conjunto dessas medidas, o modelo foi montado sobre bases conservadoras. Admite-se, levando em conta as medições de efetividade existentes para cada uma das medidas não econômicas, que o impacto delas em conjunto seria o de levar de 2% a 10% de consumidores a abandonar o cigarro. Sendo conservador, o modelo supõe que as medidas não teriam nenhum impacto sobre o número de cigarros fumados diariamente por aqueles que não deixaram de fumar.

Baseando-se nestas suposições, um pacote de medidas não relacionadas com o preço do cigarro, reduziria o número de fumantes vivos em 1995 a 23 milhões em todo o mundo, inclusive no cálculo de mínima, ou seja, no caso de que o pacote implantado em todo o mundo reduzisse somente em 2% o número (veja o Quadro 4.2). Utilizando os cálculos prévios sobre o número de pessoas que deixaram de fumar e que poderiam evitar a morte, o modelo indica que 5 milhões de pessoas poderiam ter sido salvas.

Terapia de reposição da nicotina e outras intervenções para deixar de fumar

Além do aumento dos impostos e das intervenções não relacionadas com o preço, há um terceiro grupo de medidas para ajudar a reduzir o consumo de tabaco. Existem diversos tipos de tratamentos e programas para deixar de

fumar, tais como o treinamento individual, tratamento hospitalar, programas de assessoramento e a crescente gama de produtos farmacológicos destinados a deixar o cigarro, como os destinados à terapia de reposição da nicotina (TRN) e uma droga anti-depressiva cujo nome genérico é bupropion. Os produtos de TRN, em forma de adesivos, goma de mascar, aerosóis e inaladores, administram doses baixas de nicotina, sem acrescentar os outros derivados nocivos que fazem parte da fumaça do cigarro. As principais organizações médicas dos países de alto poder aquisitivo consideram que, se utilizados de forma adequada os TRN são seguros e eficazes. Um amplo conjunto de investigações permite chegar à conclusão de que duplicam as taxas de êxito em comparação com outras alternativas para deixar de fumar, usando-se ou não outras intervenções paralelamente (Tabela 4.3). Vários estudos realizados nos Estados Unidos demonstram também a eficácia do bupropion. Uma das vantagens dos TRN é que podem ser auto-administrados, resultando muito práticos para as pessoas que desejam deixar de fumar em países em que os recursos de apoio intensivo por parte de profissionais de saúde são limitados.

Os TRN são prescritos somente para tratar os sintomas de abstinência da nicotina das pessoas que tentam deixar de fumar. Até o momento, não se estabeleceu nenhuma relação entre estes produtos e qualquer doença cardiovascular respiratória e existe um consenso em torno ao fato de que constituem uma fonte de nicotina muito mais segura do que o tabaco. Como é lógico, a nicotina produz efeitos fisiológicos, entre os quais se encontra a elevação da

TABELA 4.2 NÚMERO POTENCIAL DE CONSUMIDORES LEVADOS A DEIXAR DE FUMAR E VIDAS SALVAS EM CONSEQÜÊNCIA DE UM PACOTE DE MEDIDAS NÃO RELACIONADAS COM O PREÇO (em milhões)

Fumantes vivos em 1995

	Variação do número de fumantes quando o maço reduz a prevalência deo consumo de tabaco em:		*Variação do número de mortes quando o maço reduz a prevalência do consumo de tabaco em:*	
Região do Banco Mundial	*2%*	*10%*	*2%*	*10%*
Asia Oriental e Pacífico	-8	-40	-2	-10
Europa Oriental e Ásia Central	-3	-15	-0,7	-3
América Latina e Caribe	-2	-10	-0,5	-2
Oriente Médio e Norte da África	-0,8	-4	-0,2	-1
Ásia Meridional (cigarros)	-2	-9	-0,3	-2
Ásia Meridional (bidis)	-2	-10	-0,4	-2
África Subsaariana	-1	-7	-0,4	-2
Ingresso baixo/médio	-19	-93	-4	-22
Ingresso alto	-4	-21	-1	-5
Todo o mundo	-23	-114	-5	-27

Nota: As cifras foram arredondadas. **Fonte:** Ranson K, Jha P, Chaloupka F, Yurekli A. *Effectiveness and Cost-effectiveness of Price Increases and Other Tobacco Control Policy Interventions.* Trabalho de base

TABELA 4.3 EFETIVIDADE DE DIVERSAS ABORDAGENS DE TRATAMENTOS PARA SE DEIXAR DE FUMAR

Intervenção e comparação	*Aumento na porcentagem de fumantes que se abstem por 6 meses ou mais*
Breve conselho para deixar de fumar (de 3 a 10 minutos) dado por um médico, em comparação com a falta de conselhos	2 a 3
Acréscimo de TRN ao breve conselho, comparado com o conselho ou com placebo	6
Apoio intensivo (por exemplo, consultas para fumantes), mais TRN, em comparação ao apoio intensivo ou apoio intensivo mais placebo	8

Fonte: Raw Martin, e outros. Os dados procedem da Agency for Health Care Policy e a Cochrane Library; 1999.

pressão arterial. Entretanto, comparando com os cigarros, as doses ministradas pelos TRN são menores e dadas de forma mais lenta. Os TRN ajudam a reduzir os custos com que deverão arcar os fumantes habituais que desejem deixar de fumar.

A disponibilidade dos TRN varia de um país a outro. Em alguns países de alto poder aquisitivo são vendidos sem receita médica, enquanto que em outros a prescrição é obrigatória. Os modelos baseados nos dados obtidos nos Estados Unidos indicam que, se os TRN fossem acessíveis sem receita, o número de pessoas que deixariam de fumar aumentaria de forma significativa e a quantidade de vidas que se salvariam seria maior do que se os TRN somente pudessem ser ministrados por prescrição médica. Em cinco anos, o modelo indica que somente nos Estados Unidos se salvariam umas 3000 vidas. Existem também provas de que os fumantes desejam este tipo de ajuda: Nos Estados Unidos, as vendas de TRN aumentaram cerca de 150% entre 1996, ano em que se comercializaram pela primeira vez como produtos de venda livre e 1998.

Fora dos países de alto poder aquisitivo, a disponibilidade de qualquer tipo de TRN é inconstante. Por exemplo, estes produtos são vendidos na Argentina, Brasil, Filipinas, Indonésia, Malásia, México, África do Sul e Tailândia, mas em muitos desses casos os estoques se restringem a algumas das principais zonas urbanas. Em alguns países de ingresso médio e em muitos de ingresso baixo não existe em absoluto este tipo de produto. O custo diário dos produtos necessários para a TRN é quase o mesmo que o da dose diária de cigarro, mas como costumam ser adquiridos como um tratamento completo, o desembolso inicial é comparativamente maior. Também se compararmos com os cigarros a venda de produtos para a TRN é muito mais regulamentada.

Considerando estes dados, muitas autoridades governamentais poderiam considerar a generalização do acesso aos TRN como um componente útil das políticas de controle de tabaco. Uma opção poderia ser reduzir as regulamentações de venda destes produtos, aumentando, por exemplo, os pontos de venda e os expedientes destes lugares e reduzindo as exigências com relação à embalagem.

Outra opção, uma vez que existem provas de que os TRN podem ajudar a reduzir o custo do abandono do cigarro, seria considerar a possibilidade de facilitar estes produtos a preços subvencionados ou grátis, durante períodos limitados de tempo às pessoas de ingressos baixos que desejem deixar de fumar. Esta opção está sendo testada em alguns lugares. Por exemplo, no Reino Unido há propostas de fornecimento gratuito limitado de TRN para os fumantes mais pobres que decidam abandonar o cigarro. Dirigir estes serviços para os pobres é um desafio em todas as nações.

Evidentemente, qualquer decisão que permita ampliar o acesso aos TRN deve ser cuidadosamente estudada. A maioria das sociedades desejaria evitar a promoção de venda para crianças de qualquer produto que crie dependência. Entretanto, o consenso dos profissionais de saúde dos países de alto poder aquisitivo é de que os TRN, utilizados de maneira efetiva, resultam proveitosos e devem ser facilitados aos fumantes adultos que desejem deixar o cigarro. A relação custo-efetividade da TRN ainda não foi estudada amplamente, sobre tudo nos países de renda média e baixa, onde vive a maioria dos fumantes. É claro que uma maior informação sobre a relação custo-efetividade facilitaria a tarefa das autoridades locais, tanto para determinar se devem ser destinados a estes métodos uma parte dos fundos públicos, que já são limitados, como também para contar com uma base mais firme sobre a qual atuar.

Como trabalho de base para este informe, fez-se um modelo do impacto potencial da maior disponibilidade da TRN, utilizando os métodos antes referidos. Desde um ponto de vista conservador, calculou-se que a efetividade do tratamento poderia ser menor do que sugerem os estudos disponíveis realizados em países de alto poder aquisitivo. Com o cálculo conservador de que as taxas de cessação dos usuários de TRN poderiam ser o dobro das referentes aos que não utilizam este tipo de tratamento e de que somente cerca de 6% dos fumantes usariam TRN para deixar de fumar, calculou-se que uns 6 milhões de fumantes vivos em 1995 poderiam ser capazes de abandonar o cigarro, o que suporia evitar 1 milhão de mortes. Se, por outro lado, 25% dos fumantes usassem a TRN, estima-se que 29 milhões de fumantes vivos em 1995, poderiam deixar de fumar, o que significaria evitar 7 milhões de mortes.

Notas

1. Smith,Adam.*Wealth of Nations*.1776. Versão editada por Edwin Canaan,1976. University of Chicago Press, Chicago.

2. Por exemplo, se o imposto correspondesse a 4/5 do preço do varejo, isto significaria aumentar 4 vezes o preço de fábrica do maço de cigarros (sem impostos). Desta maneira, se o preço sem impostos fosse de US$0,50, a taxa seria 0,5x4=$2. O preço final seria de $2 (imposto)+$0,50 (preço de fábrica)=$2,50. O impacto sobre o preço final seria, como é lógico, diferente nos diferentes países, dependendo de fatores como preço no atacado, mas em geral, um aumento desta ordem elevaria o preço pago pela população dos países de renda média e baixa entre um 80% e 100%.

CAPÍTULO 5

Medidas para reduzir a oferta de tabaco

Embora existam provas abundantes de que é possível reduzir a demanda de tabaco, são muito menos as que se referem à possibilidade de diminuir a oferta. Neste capítulo trataremos brevemente da experiência dos países em que se tentou reduzir o acesso ao tabaco e reduzir o fornecimento através de limitações comerciais ou políticas agrícolas. Na segunda seção do capítulo exporemos uma das vias fundamentais mediante a qual os governos *podem* reduzir a oferta de tabaco através do controle do contrabando.

A limitada efetividade da maioria das intervenções para controlar a oferta

Uma regra básica do mercado é que, se um provedor de um artigo de consumo é proibido de operar, surgirá rapidamente outro que ocupará seu lugar, sempre que exista um incentivo suficientemente forte para isto. Atualmente, os incentivos ao fornecimento de tabaco são claros, havendo muito que discutir a respeito.

Proibição do tabaco

Dada a capacidade sem precedentes que tem o tabaco de prejudicar a saúde, alguns organismos de saúde pública defendem a sua proibição, argumentando que o problema do tabaco não reside no consumo e sim na produção. Os defensores desta proposta ressaltam a notável redução das doenças relacionadas com o álcool nos períodos de restrição de sua oferta no início do século XX. Por exemplo, durante a restrição de álcool em Paris, França, durante a Segunda Guerra Mundial, o consumo caiu 80% per capita. As mortes por doenças hepáticas em homens, desceram à metade em um ano e a 4/5 depois de

cinco anos. Quando terminou a guerra e o álcool voltou a estar à disposição dos consumidores, a mortalidade por doenças hepáticas voltou às cifras anteriores. Entretanto, existem várias razões para que seja pouco provável uma proibição do cigarro exeqüível ou efetiva. Em primeiro lugar, ainda que se suprima uma substância, seu consumo segue sendo amplo, como sucede com muitas drogas ilegais. Em segundo lugar, a proibição cria seu próprio conjunto de problemas: tende a favorecer a atividade delitiva e supõe um aumento do custo policial. Em terceiro lugar, desde uma perspectiva econômica, o consumo ótimo de tabaco não é zero. Em quarto lugar, é pouco provável que a proibição do tabaco seja politicamente aceitável na maior parte dos países. Na Índia, as recentes tentativas de proibir um tipo de tabaco de mascar conhecido como *gutka*, fracassaram, em grande parte, pelo castigo político que recebeu a proibição.

Restrições ao acesso dos jovens ao tabaco

Nos países de alto poder aquisitivo foram feitas várias tentativas para impor limitações à venda de cigarros a adolescentes. Não se demonstrou que, na forma com que foram implantadas, estas restrições tenham tido êxito. Em geral, as restrições aos jovens são difíceis de colocar em prática, sobretudo considerando que os adolescentes mais jovens conseguem cigarros através de seus amigos mais velhos e, às vezes, de seus próprios pais. Além disso, nos países de baixa renda, em que existe um crescente aumento do consumo de tabaco, os sistemas, a infra-estrutura e os recursos necessários para pôr em marcha estas limitações e obrigar o seu cumprimento são muito menos acessíveis que nos países de alto poder aquisitivo.

Substituição e diversificação dos cultivos

O fumo é cultivado em mais de 100 países, dos quais 80 são países em desenvolvimento. Dois terços da produção mundial se concentra em quatro países: em 1997, a China cultivou 42% da totalidade do fumo mundial e os Estados Unidos, Índia e Brasil colheram em conjunto cerca de 24%. As 20 nações com maior produção englobam mais de 90% da produção total (veja Quadro 5.1). Nas duas últimas décadas, o percentual de produção global dos países de alto poder aquisitivo caiu de 30% a 15%, enquanto que vários países do Oriente Médio e Ásia, incrementaram sua produção de 40% a 60%. O percentual cultivado na África subiu de 4% a 6%, enquanto que em outras regiões as mudanças foram mínimas.

Enquanto a China destina a maior parte de sua colheita de fumo ao mercado interno, outros produtores importantes exportam grandes quantidades de sua produção. Desta forma, o Brasil, a Turquia, o Zimbábue, Malavi, Grécia e Itália, exportam mais de 70% de suas colheitas de tabaco. Só dois países em todo o mundo dependem de maneira significativa do fumo no que se refere a seus ingressos por exportações: Zimbábue, onde o tabaco representa 23% dos ingressos por comércio exterior, e Malavi, onde alcança 61%. Outros países como Bulgária, Moldávia, República Dominicana, Macedônia, Kirguizistão e Tanzânia, destinam ao comércio exterior uma parte substancial de sua pro-

dução, embora seus percentuais no conjunto do crescente mercado global de tabaco sejam pequenos. Em alguns países de economia predominantemente agrária como Índia, Malavi, Turquia e Zimbabue, o tabaco é uma importante fonte de ingressos.

Historicamente, o fumo é um cultivo muito atraente para os agricultores e proporciona ingressos netos mais elevados por unidade de terra cultivada do que a maioria dos cultivos comerciais e substancialmente mais altos que os cultivos de produtos alimentícios. Por exemplo, nas melhores zonas de cultivo do Zimbábue, o tabaco resulta 6,5 vezes mais rentável que o mais valorizado dos outros cultivos alternativos. Além disso, existem outras razões práticas que fazem com que o cultivo de tabaco seja atraente para os agricultores. Em primeiro lugar, o preço mundial do fumo é relativamente estável em comparação a outros bens. Esta estabilidade permite aos agricultores, planejar com antecipação e obter créditos para outras empresas e para o próprio cultivo de tabaco. Em segundo lugar, a indústria do tabaco costuma proporcionar aos agricultores um forte apoio em espécie, incluindo materiais e assessoramento. Em terceiro lugar, a indústria costuma facilitar empréstimos aos agricultores. Em quarto lugar, outros cultivos podem ocasionar mais problemas de armazenamento, recolhimento e transporte. O fumo é menos perecível que muitos outros cultivos e a indústria de tabaco costuma contribuir com o transporte ou recolhimento; no caso de outras colheitas, o recolhimento tardio, o atraso nos pagamentos, e as flutuações de preço, podem arruinar os produtores de outros produtos.

Muitos esquemas experimentais foram propostos para substituir o cultivo de tabaco por outros produtos. Entretanto, com a discutível exceção do Canadá, não existem provas suficientes de que tenham tido êxito como meio de reduzir o consumo de tabaco, devido à falta de motivação dos agricultores em participar deles enquanto se mantenham os preços atuais do tabaco e à facilidade com que outros produtores substituem os que se decidem a mudar. Não obstante, em algumas ocasiões, a substituição do cultivo pode ocupar um espaço no seio de programas da diversificação mais amplos, sempre que se ajude aos agricultores mais pobres em sua transição a outra forma de vida. Trataremos este assunto mais detalhadamente no capítulo seguinte.

Apoios e subvenções ao preço do tabaco

Assim como os países em desenvolvimento costumam impor taxas aos ingressos provenientes da exportação de tabaco, os países de alto poder aquisitivo, como os Estados Unidos e os membros da União Européia, junto à China, costumam tradicionalmente apoiar os preços e oferecem outras subvenções aos agricultores que os cultivam. Entre os motivos pelos quais se subvenciona a produção de fumo se encontra a manutenção de preços altos e estáveis, o respaldo às pequenas explorações agrícolas familiares, o controle das importações de tabaco de terceiros países para economizar divisas e a manutenção do apoio político. Com freqüência, a restrição das importações e as subvenções à agricultura fazem parte de um mesmo pacote de medidas.

TABELA 5.1 OS MAIORES PRODUTORES DE TABACO DO MUNDO
Dados relativos ao ano de 1997, classificados por produção

	Produção (1.000 toneladas métricas)	*Variação da produção desde os valores de 1994*	*Parcela da produção mundial (em %)*	*Área (1.000 hectares)*	*Parcela da produção mundial*	*Quociente (em %) de exportação[a]*	*Quociente (em %) de importação[b]*	*Arrecadação pela exportação (como um percentual do total das exportações de 1995)*
China	3.390,0	51,5	42,12	1.880,0	38,4	2,9	4,7	0,68
Estados Unidos	746,4	4,0	9,27	328,4	6,7	35,5	7,4	0,55
Índia	623,7	18,1	7.75	420,,2	8,6	23,2	[c]	0.44
Brasil	576,6	30,5	7,16	329,5	6,7	77,0	0,2	2,55
Turquia	296,0	57,7	3,68	323,0	6,6	89,3	0,5	1,17
Zimbábue	192,1	8,0	2,39	99,3	2,0	109,7	[c]	23,05
Indonésia	184,3	15,2	2,29	217,5	4,4	10,2	27,6	0,42
Malavi	158,6	61,7	1,97	122,3	2,5	74,2	[c]	60,64
Grécia	132,5	-2,2	1,65	67,3	1,4	74,5	12,8	2,05
Itália	131,4	0,3	1,63	47,5	1,0	78,7	18,3	0.04
Argentina	123,2	50,3	1,53	71,0	1,5	60,6	5,1	0,59
Paquistão	86,3	-14,0	1,07	45,9	0,9	1,6	[c]	0,08
Bulgária	78,2	124,3	0,97	48,5	1,0	53,5	58,3	5,40
Canadá	71,1	-0,5	0,88	28,5	0,6	24,0	12,6	0,04
Tailândia	69,3	17,4	0,86	47,0	1,0	48,5	15,3	0,11
Japão	68,5	-13,8	0,85	25.6	0,5	0,5	145,4	0.04

	Produção (1.000 toneladas métricas)	*Variação da produção desde os valores de 1994*	*Parcela da produção mundial (em %)*	*Área (1.000 hectares)*	*Parcela da produção mundial*	*Quociente (em %) de exportação[a]*	*Quociente (em %) de importação[b]*	*Arrecadação pela exportação (como um percentual do total das exportações de 1995)*
Filipinas	60,9	8,7	0,76	29,4	0,6	17,2	18,3	0,17
Coréia do Sul	54,4	-44.8	0,68	27,2	0,6	8,4	26,2	0,02
México	44,3	-35,1	0,55	25,4	0,5	31,8	8,3	0,11
Bangladesh	44,0	-26,7	0,55	50,3	1,0	c	16,1	0,03
Espanha	42,3	0,1	0,53	13,3	0,3	53,9	126.7	0,06
Polônia	41,7	-3,3	0,52	19,0	0,4	6,9	66,4	0,12
Cuba	37,0	117,6	0,46	59,0	1,2	13,5	0,8	n/a
Moldávia	35,8	-15,8	0,45	17,2	0.4	61,4	6,7	6,90
Vietnã	32,0	n/a	4,40	36,0	0,7	n/a	n/a	0,04
República Dominicana	30,3	41,7	0,38	21,2	0,4	58,1	2,2	5,26
Macedônia	30,0	n/a	0,37	22,0	0,4	n/a	n/a	5,44
Kirziquistão	30,0	-33,3	0,37	12,0	0,2	76,7	3,3	6,96
África do Sul	29,0	-1,4	0,34	14,9	0,3	41,5	55,5	0,31
Tanzânia	25,1	15,1	0,31	n/a	n/a	55,8	c	4,53
Total mundial	**8.048,4**	**25,9**	**100,0**	**4.893,8**	**100,0**	**25,3**	**24,4**	

a: Razão das exportações com a produção doméstica.
b: Razão das importações com a produção doméstica
c: menos de 0,1%
n.a: Não disponível
Fonte: van der Merwe, Rowena, and others. *The Supply-side Effects of tobacco Control Policies*. Trabalho de base.(Dados obtidos pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, a FAO (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação) e outras fontes.

Com estas políticas de apoio aos preços para os produtores, os governos dos países de alto poder aquisitivo elevam artificialmente os preços do tabaco e seus derivados em todo o mundo. Os economistas argumentam que, sempre que o preço sobe desta forma, os fumantes podem responder diminuindo o consumo. Entretanto, as provas demonstram que, se este efeito sobre o consumo existe, é muito pequeno. Na maioria dos países de alto poder aquisitivo, como os Estados Unidos, o preço pago ao produtor pela folha de tabaco representa somente uma pequena parte do preço final do cigarro. Além disso, estão aumentando as importações de fumo a preço mais baixo. Portanto, este apoio e subvenção aos cultivos significam uma diferença mínima no preço do maço de cigarros. Uma análise recente indica que estes programas provocam um aumento de apenas 1% nos Estados Unidos. O impacto sobre o consumo de um aumento desta ordem é quase inexistente. Desta maneira seria pouco provável que a retirada das subvenções produzisse um aumento significativo do consumo de cigarros.

Não está claro em que medida a interrupção dos apoios e subvenções poderia afetar a produção mundial. O aumento do preço interno nos Estados Unidos poderia contribuir para o incremento do preço mundial da folha de tabaco bruta, oferecendo maiores lucros aos agricultores dos países de ingresso baixo. Por outro lado, se fossem retiradas tanto as subvenções como as restrições ao comércio, as conseqüências para os agricultores dos países de ingresso baixo poderiam ser de várias ordens. Por exemplo, se o preço do tabaco nacional caísse nos Estados Unidos devido à interrupção das subvenções, os fabricantes de tabaco poderiam usar a produção nacional em maior medida, reduzindo suas importações de produtos de menor qualidade procedentes dos países de baixa renda. Entretanto, ao mesmo tempo, com um comércio mais livre, poderia ocorrer que as importações deste tabaco crescessem.

Sem levar em conta o mínimo impacto sobre o consumo, estes apoios e subvenções aos preços têm pouco sentido dentro do emaranhado de políticas agrícolas e comerciais. Sua função mais importante é possivelmente política, incrementando o número de pessoas com interesses na produção de fumo.

Restrições ao comércio internacional

Ficou demonstrado que o livre comércio aumenta as opções dos consumidores e faz com que a produção seja mais eficiente. Em vários países, observou-se que favorece o crescimento dos países de baixo e médio ingresso. Não obstante, embora os argumentos a favor do livre comércio sejam, em geral, fortes, o tabaco é nitidamente mais perigoso para a saúde do que o resto dos bens de consumo comercializados. A questão chave para as autoridades radica em decidir a forma de controlar o tabaco sem colocar em perigo as demais vantagens do livre comércio. Como vimos no capítulo 1, a liberação do comércio contribuiu para elevar o consumo de tabaco nos países de baixo e média renda. Poderia parecer lógico que, por outro lado, as restrições a este comércio limitassem este aumento. Entretanto, existem várias razões pelas quais estas restrições poderiam ter conseqüências não desejáveis. Entre elas, destacam-se as pos-

síveis represálias, que reduziriam o crescimento econômico e os ingressos. Não obstante a liberalização do comércio trouxe consigo uma resposta internacional traduzida no Acordo Geral sobre Tarifas Aduaneiras e Comércio (GATT), o qual outorga às nações o direito de adotar e executar medidas para proteger a saúde pública. A condição para estas medidas é de que devem aplicar-se de igual forma aos produtos nacionais e importados. O artigo XX do GATT estabelece explicitamente que os requisitos necessários para o livre comércio não podem impedir que se coloque em prática as medidas destinadas a proteger a saúde pública.

Em 1990, a Tailândia tentou proibir as importações e a publicidade dos cigarros, medida que provocou uma reação dos fabricantes de cigarros dos Estados Unidos. Uma equipe do GATT investigou a situação e determinou que a Tailândia não poderia proibir a importação de cigarros, mas sim impor taxas, proibir a publicidade e colocar restrições aos preços, além de exigir a todos os fabricantes que vendessem seus produtos no país que colocassem etiquetas em seus produtos com enérgicas advertências e descrição dos ingredientes. As regras estabelecidas por esta equipe do GATT foram interpretadas no sentido de que a Tailândia podia proibir a venda de *todos* os produtos derivados do tabaco no país, sempre que esta proibição fosse aplicada por igual tanto aos cigarros de fabricação nacional como os de importação. A Tailândia colocou em prática um conjunto de medidas enérgicas para reduzir a demanda, com proibição total da publicidade e promoção do tabaco e fortes advertências nas etiquetas dos maços de cigarros. Esta decisão fundamental e a resposta rápida e firme do país sentaram um precedente para outras nações no que se refere às intervenções para reduzir a demanda de tabaco por problemas de saúde pública, mantendo ao mesmo tempo os princípios de livre comércio.

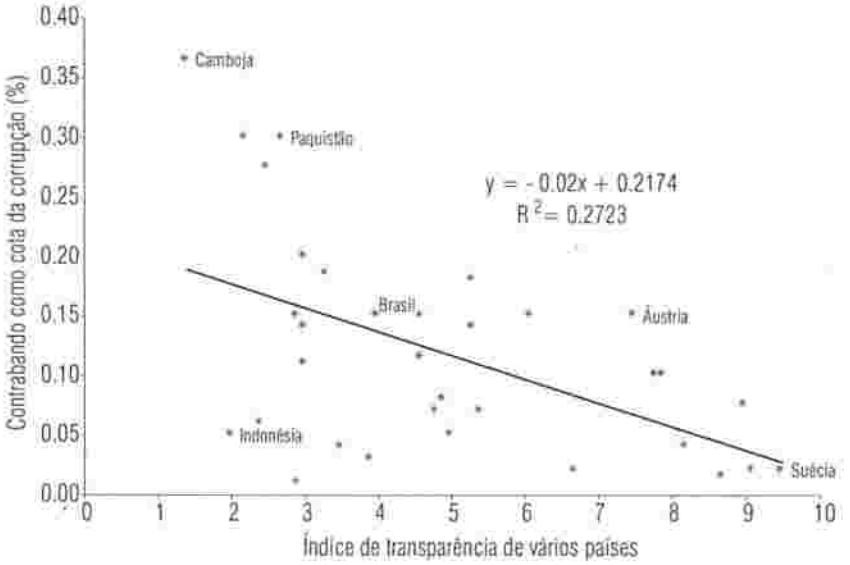
Ação firme contra o contrabando

O contrabando de cigarros é um problema grave. Os investigadores calculam que 30% dos cigarros que são exportados internacionalmente, ou seja, 355 bilhões de unidades, são desviadas para o contrabando. Esta cifra compreende uma percentagem muito mais alta do que a maioria dos bens de consumo que são comercializados internacionalmente. O problema é ainda mais grave quando existem grandes diferenças de impostos entre os estados de uma mesma nação e entre diferentes países, alguns dos quais vêm aumentar a corrupção e até permitem a venda de produtos contrabandeados. Descreveremos brevemente a extensão do problema do contrabando e as opções disponíveis para o seu controle. O principal benefício do controle do contrabando não é o fato de que com isto diminua o consumo e, sim, que ajuda na consecução dos aumentos de preço que diminuem a demanda.

As diferenças de preço entre nações ou estados de um mesmo país proporcionam um claro incentivo ao contrabando de cigarros. Entretanto, parece que os determinantes do contrabando não se limitam aos preços. Em um estudo preparado para este informe avaliou-se a magnitude com que outros fatores,

GRÁFICO 5.1 O CONTRABANDO DE CIGARROS TENDE A SUBIR DE ACORDO COM O GRAU DE CORRUPÇÃO

O contrabando como função do índice de transparência



Fonte: Merriman D, Yurekli A, Chaloupka F. "How Big is the Worldwide Cigarette Smuggling Problem?" NBER Working Paper. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research, no prelo.

como os níveis gerais de corrupção de um país, contribuem para o problema. Utilizando os indicadores habituais para medir os níveis de corrupção baseados no Índice de Transparência Internacional dos Países, chegou-se à conclusão de que, com notáveis exceções, o nível de contrabando de tabaco tende a aumentar paralelamente ao grau de corrupção de um país (Gráfico 5.1).

O contrabando de tabaco em grande escala está nas mãos de organizações delitivas que dispõem de sistemas comparativamente sofisticados para a distribuição de cigarros introduzidos no país de destino e se apóia na falta de controle do movimento internacional de tabaco industrializado. A maior parte dos cigarros contrabandeados são de marcas bem conhecidas no mercado internacional. Neste negócio, giram importantes somas de dinheiro: as organizações contrabandistas podem comprar um container com 10 milhões de cigarros livres de impostos, pelo qual pagarão US$ 200.000. Na União Européia, o valor fiscal desta quantidade de cigarros é, pelo menos, de US$ 1 milhão, levando em conta os impostos sobre o consumo, o imposto ao valor agregado e as taxas de importação. Portanto, os benefícios para os contrabandistas são tão elevados que lhes permitem compensar os custos de transporte de longa distância.

Em geral, os cigarros são contrabandeados no trânsito entre o país de origem e o destino oficial final. Para estimular o comércio existe uma operação

chamada sistema de trânsito, que suspende de forma temporária os impostos aduaneiros, os impostos ao consumidor e o imposto ao valor agregado com que são gravados os produtos que saem do país A com destino ao país B, enquanto se encontrem em trânsito pelos países C, D, etc. Entretanto, muitos cigarros simplesmente nunca chegam ao seu destino e são comprados e vendidos por comerciantes informais. Outra forma de contrabando é a "viagem de ida e volta", nos casos em que a diferença de preços entre países vizinhos seja relativamente grande. Por exemplo, comprovou-se que cigarros exportados do Brasil, Canadá e África do Sul entraram em países vizinhos para reaparecer em seguida no país de origem a preços baixos sem impostos.

O êxito do contrabando reside no fato de que os cigarros passam por uma grande quantidade de proprietários num curto espaço de tempo, o que torna praticamente impossível rastrear seus movimentos. Além disso, o frágil combate contra o comércio ilegal e a dificuldade para diferenciar as vendas legais das ilegais contribuem para reduzir os riscos que correm os contrabandistas com esta prática. Por exemplo, na Rússia e em muitos países de baixo poder aquisitivo a maior parte das vendas de cigarros é feita nas ruas.

A teoria econômica indica que a própria indústria de tabaco beneficia-se do contrabando. Os estudos efetuados sobre o impacto do contrabando demonstram que quando os cigarros contrabandeados compreendem um percentual significativo das vendas totais, o preço médio de todos os cigarros, com impostos ou sem eles, tende a diminuir, o que aumenta a venda de cigarros como um todo. A presença de cigarros contrabandeados num mercado que até então permanecia fechado às marcas de importação favorece o crescimento da demanda de tais marcas, com o decorrente aumento de sua cota de mercado. Além disso, tudo isso influi para que o governo mantenha os impostos baixos.

Até o momento, a investigação e a experiência sobre a efetividade das diferentes intervenções para combater o contrabando são escassas, entretanto, as autoridades têm diante de si várias opções: Em primeiro lugar, é possível tornar visível a legalidade ou ilegalidade dos maços de cigarro de maneira mais imediata para os consumidores e legislar sobre a obrigatoriedade de, por exemplo, colocar um carimbo bem visível, que seja difícil de falsificar, nos maços taxados, e uma embalagem especial para os maços livres de impostos. As etiquetas de advertência com mensagens enérgicas e variadas em linguagem local também ajudam a diferenciar as vendas legais das ilegais. Em segundo lugar, as penas para quem pratica o contrabando deveriam ser suficientemente importantes como para dissuadir aos que, atualmente, estimam que estes riscos são baixos. Em terceiro lugar, todos os elos da cadeia entre o fabricante e o consumidor deveriam contar com a licença correspondente. Isto já sucede em lugares como França e Cingapura. Em quarto lugar, os fabricantes deveriam carimbar cada maço de cigarros com um número de série que permita seu acompanhamento. À medida que aumente a complexidade da tecnologia, a fabricação dos maços de cigarro permitirá obter informação sobre o distribuidor, o atacadista e também sobre o exportador. Em quinto lugar, os fabricantes deveriam responsabilizar-se por um melhor registro para garantir que o

destino final de seus produtos seja o que consta oficialmente. Os sistemas de controle computadorizados permitiriam que os governos rastreassem cada remessa e inspecionassem o lugar em que cada uma se encontra passo a passo. Já existe um sistema deste tipo em Hong Kong, China. Em sexto lugar, os exportadores deveriam etiquetar os maços com o nome do país de destino final, bem como imprimir advertências sanitárias no idioma daquele país. Quando se trata de empresas internacionais que produzem cigarros internamente, este fato também deveria constar no maço, para facilitar a detecção e aumentar a conscientização dos consumidores sobre o problema do contrabando. Várias nações estão incrementando progressivamente as atividades neste sentido. Por exemplo, o Reino Unido anunciou há pouco tempo um pacote de medidas de mais de US$ 55 milhões destinado a combater o contrabando de tabaco e álcool, entre as quais encontra-se a previsão de novos postos de trabalho especializados. À medida que aumente a experiência, é provável que melhorem as perspectivas de controle do contrabando em todos os países afetados.

CAPÍTULO 6

Custos e conseqüências do controle do tabaco

Apesar da evidente ameaça que o tabaco representa para a saúde pública, muitos governos, principalmente os dos países de baixa e média renda, não adotam nenhuma medida significativa para reduzir o consumo. Em alguns casos, isto se deve a uma subestimação da grandeza do perigo ou à existência de uma crença equivocada de que pouco se pode fazer para conseguir esta redução. Entretanto, muitos governos exitam em atuar por temer que o controle do tabaco tenha conseqüências econômicas indesejáveis. Neste capítulo examinaremos algumas das preocupações a respeito das conseqüências do controle do tabaco para as economias e para os indivíduos e depois avaliaremos a eficácia com relação ao custo das diferentes intervenções.

O controle do tabaco trará prejuízos à economia ?

Discutiremos brevemente algumas das principais preocupações, na forma de respostas a algumas das perguntas mais freqüentes.

Haverá uma perda massiva de postos de trabalho, se diminuir a demanda de tabaco?

Uma das principais razões para que os governos não atuem contra o tabaco é o temor ao incremento dos índices de desemprego. Este temor procede, principalmente, dos argumentos da indústria de tabaco, no sentido de que as medidas de controle causariam a perda de milhões de postos de trabalho em todo o mundo. Entretanto, analisando com mais cuidado estes argumentos e os dados em que se baseiam veremos que os efeitos negativos que o controle do tabaco poderia ter sobre o emprego são claramente exagerados. Na maior parte das economias, a produção de tabaco representa apenas uma pequena parte do

total. Em geral, excetuando alguns poucos países agrícolas muito dependentes destes cultivos, não haveria uma perda neta de emprego e, inclusive seria possível que se o consumo mundial fosse reduzido, ocorresse a criação de alguns postos de trabalho. Este argumento baseia-se no fato de que o dinheiro que hoje está destinado ao tabaco, seria transferido para outros bens e serviços, que por sua vez, criariam novos postos de trabalho. Inclusive as poucas economias que dependem do tabaco, conservariam um mercado suficientemente grande como para garantir os empregos durante muitos anos, apesar da diminuição gradual da demanda.

A indústria do tabaco calcula que cerca de 33 milhões de pessoas se dedicam ao cultivo de tabaco em todo o mundo. Nesta cifra estão incluídos os trabalhadores temporais, os de tempo parcial e os membros das famílias dos agricultores. Também estão incluídos os agricultores que cultivam outros produtos além do tabaco. Do total, uns 15 milhões estão na China e outros 3,5 milhões na Índia. No Zimbábue há uns 100.000 trabalhadores. Nos países de alto poder aquisitivo existem quantidades relativamente pequenas, mas ainda assim significativas, de pessoas que trabalham com o cultivo de tabaco: por exemplo, nos Estados Unidos há uns 120.000 estabelecimentos agrários dedicados ao tabaco, na União Européia uns 135.000 (a maioria de pequeno porte) na Grécia, Itália, Espanha e França. Quanto à indústria do tabaco, oferece poucos postos de trabalho pois é altamente mecanizada. Em quase todos os países, os postos de trabalho relacionados com a industrialização dos derivados do tabaco representam muito menos de 1% da população ativa total dedicada à indústria. Existem algumas exceções importantes, como a Indonésia, onde a manufatura de tabaco compreende 8% do total de produtos fabricados, a Turquia, Bangladesh, Egito, Filipinas e Tailândia, países em que estes percentuais oscilam entre 2,5% e 5%. Em conjunto é evidente que a produção de tabaco só representa uma pequena fração na maior parte das economias.

Os que afirmam que o controle do tabaco significaria uma perda massiva de postos de trabalho, baseiam-se em estudos patrocinados pela indústria de tabaco, nos quais se calcula o número de trabalhos atribuíveis ao tabaco de cada setor, os ingressos associados a estes empregos, os impostos gerados pelas vendas de tabaco e a contribuição do tabaco para a balança comercial do país, nos casos em que esta seja significativa. Nestes estudos também são levados em conta o efeito multiplicador que o dinheiro ganho com o cultivo do tabaco e sua manufatura têm sobre a atividade de todos os demais setores da economia. Entretanto, os métodos usados para estes estudos são passíveis de numerosas críticas. Em primeiro lugar, valorizam a contribuição *bruta* do tabaco para o emprego e a economia. Porém muito raramente ou nunca levam em consideração o fato de que se as pessoas deixassem de gastar seu dinheiro em tabaco, gastariam em outras coisas, gerando portanto empregos alternativos para compensar. Em segundo lugar, seus métodos exageram o impacto de qualquer intervenção que vise reduzir a demanda, já que seus cálculos de determinadas variáveis, como as tendências do hábito de fumar e as da mecanização da produção de cigarros, tendem a permanecer estáveis.

Estudos independentes que investigam o impacto do tabaco nas economias, chegam a conclusões diferentes. Em vez de considerar a contribuição bruta do tabaco à economia, estes estudos calculam sua contribuição *neta*, ou seja, o benefício para a economia de toda a atividade relacionada com o tabaco *depois* de ter considerado o efeito compensador dos postos de trabalho alternativos que o dinheiro não gasto com o tabaco geraria. As conclusões destes estudos são que, exceto em um número muito pequeno de países produtores, os efeitos negativos das políticas de controle do tabaco sobre o emprego total seriam escassos ou nulos.

Um estudo realizado no Reino Unido chegou à conclusão de que o emprego aumentaria em mais de 100.000 postos equivalentes de jornada completa em 1990 se os antigos fumantes destinassem seu dinheiro à aquisição de objetos de luxo e se qualquer possível queda na arrecadação de impostos decorrente de medidas de redução de taxas para diminuir a demanda, fosse compensada pela taxação de outros bens e serviços. Outro estudo levado a cabo nos Estados Unidos chegou à conclusão de que o desaparecimento de todo o consumo interno entre 1993 e 2000 desencadearia um crescimento de 20.000 postos de trabalho. Embora fosse produzir uma perda neta de emprego nas regiões do país destinadas ao cultivo de tabaco, o emprego total nacional aumentaria, pois o dinheiro liberado da compra de tabaco seria injetado em outras áreas da economia. Como é lógico, as transições industriais podem ser difíceis e criar problemas sociais a curto prazo, mas a economia passa por muitas transições e esta não seria uma exceção.

Estas conclusões não se limitam aos países de alto poder aquisitivo. Sem dúvida, existem alguns países de baixa renda nos quais seriam previsíveis benefícios notáveis. Por exemplo, de acordo com um estudo preparado para este informe, Bangladesh, país que importa quase todos os cigarros consumidos, obteria importantes benefícios se eliminasse todo o consumo interno. Dentro do setor formal de sua economia poderia haver uma criação neta de postos de trabalho de até 18%, se os fumantes gastassem seu dinheiro em outros bens e serviços.

O impacto da queda do consumo mundial de tabaco nas diferentes economias dependeria das características de cada uma. Assim, os países podem ser agrupados em três categorias: A primeira está formada pelos que produzem mais tabaco do que consomem, ou seja, os exportadores netos, como Brasil, Quênia e Zimbábue. Fazem parte da segunda os que consomem uma quantidade similar à que produzem, isto é, as chamadas economias "equilibradas" com relação ao tabaco. A terceira categoria corresponde aos países que consomem mais do que produzem, ou seja, os importadores netos ou totais. Este último grupo é, longe, o mais numeroso e compreende, entre outros, a Indonésia, Nepal e Vietnã.

Para o grupo maior de países, isto é, os importadores netos e totais, grande parte do impacto do controle do tabaco seria suportado pelos consumidores e é provável que o número de postos de trabalho criados fosse superior ao dos perdidos (Tabela 6.1). Entretanto, o pequeno número de países agrícolas que

TABELA 6.1 ESTUDOS SOBRE O EFEITO NO EMPREGO PELA REDUÇÃO OU ELIMINAÇÃO DO CONSUMO DE TABACO

Tipo de país, nome e ano	*Mudanças netas no emprego como um percentual da economia no ano-base dado*	*Suposições*
Exportadores netos		
Canadá (1992)	+0,4%	Eliminação de todos os gastos por consumo interno segundo padrões "médios" de gastos
Estados Unidos (1993)	0%	Eliminação de todos os gastos por consumo interno segundo padrões "médios" de gastos
Reino Unido (1990)	+0,5%	Redução de 40% dos gastos por consumo de tabaco segundo gastos dos que deixaram de fumar recentemente
Zimbábue (1980)	+12,4%	Eliminação de todo o consumo e produção internos de tabaco, redistribuídos segundo padrões "médios" de ingressos e vendas
Economias equilibradas em relação ao tabaco		
África do Sul (1995)	+0,4%	Eliminação de todos os gastos por consumo interno de tabaco segundo padrões de gastos dos que deixaram de fumar recentemente
Escócia (1989)		Eliminação de todos os gastos por consumo interno de tabaco segundo padrões "médios" de gasto
Importadores netos		
Estado de Michigan, Estados Unidos (1992)	+0,1%	Eliminação de todos os gastos por consumo interno de tabaco segundo padrões "médios" de gasto
Bangladesh (1994)	+18,7%	Eliminação de todos os gastos por consumo interno de tabaco segundo padrões "médios" de gasto

Fonte: Buck D, e outros; 1995; Irvine IJ, Sims WA, 1997; Mc Nicoll IH, Boyle S, 1992; van der Merwe R, 1996, e outros.

dependem em grande parte do tabaco poderia sofrer uma perda neta de postos de trabalho. Entre os países produtores mais afetados estariam os que exportam a maior parte de suas colheitas, como Malavi e Zimbábue. Um modelo indica que, se amanhã no Zimbábue fosse interrompida toda a plantação nacional de tabaco, a perda neta de emprego poderia chegar a 12%. Não obstante,

QUADRO 6.1 AJUDA PARA OS AGRICULTORES MAIS POBRES

Existem poucas perspectivas de que ocorra uma redução neta e brusca da produção de tabaco. Como ficou demonstrado no capítulo anterior, é muito improvável que as políticas de abastecimento destinadas a limitar a produção de tabaco fossem possíveis ou politicamente aceitáveis para a maioria dos países. Se, durante este período, acontece uma queda da *demanda* do tabaco, esta será lenta e permitirá colocar em marcha um processo de ajuste igualmente lento para os mais diretamente afetados.

Resulta evidente que as autoridades necessitam saber com exatidão a forma com que uma diminuição gradual da demanda afetaria às comunidades de agricultores de tabaco.

Estudos realizados na maior parte dos países de alto poder aquisitivo indicam que as economias destas áreas produtoras de tabaco foram se diversificando progressivamente. Nestes países de ingresso alto, os cultivadores de tabaco fazem ajustes econômicos há décadas e muitas comunidades de exploração agrícola de tabaco possuem hoje economias mais diversificadas do que no passado. Existe um interesse comum por aumentar ainda mais esta diversificação.

Uma pesquisa feita recentemente, entre agricultores de tabaco dos Estados Unidos, indica que, por exemplo, a metade das pessoas consultadas pelo menos conheciam outras atividades agrícolas alternativas e lucrativas adotadas por outros cultivadores de tabaco de seus próprios condados.

Os agricultores mais jovens e instruídos mostraram maior interesse pela diversificação do que os mais idosos e se inclinavam a considerá-la possível com maior freqüência.

Da mesma forma, uma minoria significativa dos agricultores consultados demonstravam conhecer as perspectivas de mudança, mas reconheciam que seria lento. Ainda que mais de 8 de cada 10 afirmaram que, pessoalmente, esperavam seguir cultivando tabaco, 1 de cada 3 reconheceu que não aconselharia seus filhos a fazê-lo.

Não obstante, existem várias razões pelas quais os governos poderiam querer ajudar a cobrir os custos da transição dos agricultores mais pobres. As explorações agrícolas são uma fonte importante de emprego rural e, muitas vezes, são consideradas socialmente importantes para muitas sociedades.

Além disso, os agricultores podem desenvolver uma oposição política importante ao controle do tabaco. A decisão dos governos deveria abarcar diferentes aspectos, tais como favorecer as políticas agrícolas e comerciais responsáveis, proporcionar amplos programas de desenvolvimento rural, ajudar à diversificação dos cultivos, promover a capacitação no meio rural e estabelecer outros sistemas que atuem como redes de segurança.

Alguns governos propõe financiar estas medidas através do imposto sobre o tabaco. Os governos também podem aprender dos êxitos de outros.

Por exemplo, nos Estados Unidos, algumas comunidades rurais tradicionalmente dependentes do tabaco, formaram coalizões com entidades de saúde pública para chegar a acordos sobre os princípios fundamentais das políticas orientadas a reduzir o consumo de tabaco e promover, ao mesmo tempo, o desenvolvimento sustentável das comunidades.

é preciso destacar que um cenário deste tipo é muito pouco provável.

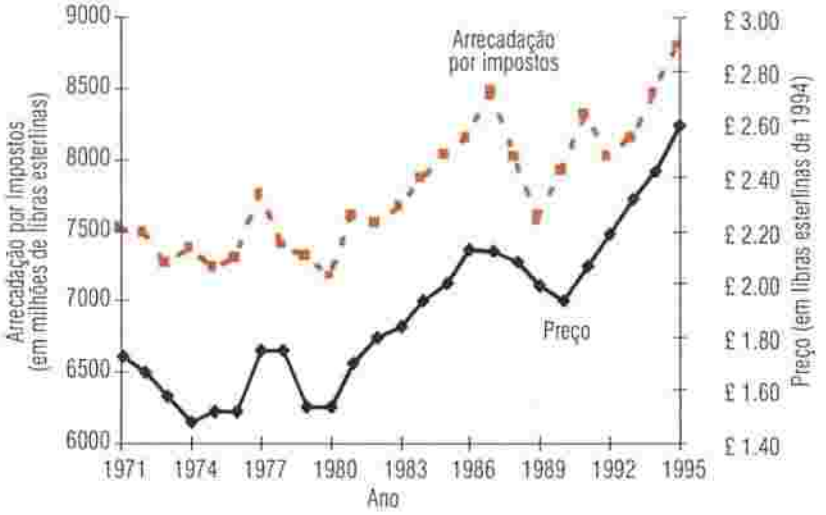
No âmbito das unidades familiares e das pequenas comunidades rurais, estes ajustes significariam uma perda média de ingressos, transtornos e uma possível recolocação, pelo que muitos governos poderiam considerar importante a ajuda para que este processo de transição seja facilitado (veja Quadro 6.1).

O aumento dos impostos reduziria a arrecadação do país?

Freqüentemente, as autoridades se negam a elevar os impostos sobre o tabaco argumentando que a redução resultante da demanda traria uma perda de ingressos vital para o Estado. De fato, embora a longo prazo as conseqüências sejam incertas, a curto e médio prazo sucederia exatamente o contrário. Desta forma, embora os preços mais altos produzam uma redução neta do consumo, a demanda de cigarros é relativamente inelástica, o que significa que a curto e médio prazo o aumento dos impostos sobre o tabaco incrementariam os ingressos do Estado. Conseqüentemente, o consumo de cigarros decairia mas em menor proporção do que a elevação dos preços. Por exemplo, no Reino Unido, os impostos sobre o cigarro aumentaram repetidamente durante as últimas três décadas. Parte por estes aumentos e parte pelo aumento progressivo da conscientização sobre as conseqüências sanitárias do hábito de fumar, o consumo diminuiu acentuadamente durante o mesmo período, com uma queda anual das vendas de cigarros, que passou de 138.000 a 80.000 milhões nestas três

GRÁFICO 6.1 A MEDIDA QUE OS IMPOSTOS SOBRE O CIGARRO SOBEM, A ARRECADAÇÃO TAMBÉM AUMENTA

Preço real e arrecadação por impostos sobre o tabaco, Reino Unido (1971-1995)



Fonte: Townsend, Joy. "The Role of Taxation Policy in Tobacco Control". Em Abedian, Y., e outros, eds. *The Economics of Tobacco Control*. Cape Town, South Africa: Applied Fiscal Research Centre, University of Cape Town.

décadas. Não obstante, a arrecadação segue aumentando. Por cada aumento de 1% dos impostos no Reino Unido, a arrecadação estatal aumentou entre 0,6% e 0,9% (veja o Gráfico 6.1). Um modelo desenvolvido para este estudo conclui que uma elevação modesta dos impostos sobre o cigarro, da ordem de 10% em todo o mundo, aumentaria as arrecadações estatais globais em cerca de 7%, com variações de um país a outro.

Seria de esperar que algumas das medidas não relacionadas com o preço, como a proibição da publicidade e promoção, a informação através dos meios de comunicação e as advertências nas etiquetas, reduzissem as arrecadações estatais devido à taxação do tabaco. As intervenções no sentido de liberalizar o tratamento de reposição da nicotina e outros esforços dirigidos a ajudar a deixar de fumar também reduziriam o consumo e, portanto, os ingressos. Entretanto, todo este impacto seria gradual e, muito provavelmente, um pacote de medidas de controle que inclua o aumento de impostos traria sempre consigo um aumento neto da arrecadação estatal.

De qualquer maneira, é importante reconhecer que, se o principal objetivo do controle do tabaco é obter um benefício para a saúde pública, o ideal seria que as autoridades responsáveis desejassem que o consumo caísse a níveis tão baixos níveis que, eventualmente, a arrecadação proveniente dos impostos sobre o cigarro, cairia também. Esta queda final na arrecadação, poderia ser considerada como o termômetro do sucesso do controle do tabaco, ou o que a sociedade deseja pagar pelos benefícios sanitários obtidos graças à redução do consumo de tabaco. Não obstante, esta última é mais uma possibilidade teórica do que um cenário provável. Segundo os padrões atuais de consumo, espera-se que nas próximas três décadas o número de fumantes continue crescendo nos países de baixo poder aquisitivo. Também é importante assinalar que os governos poderiam introduzir um imposto alternativo sobre a renda ou sobre o consumo que compensasse as perdas decorrentes do imposto sobre o cigarro.

Um aumento dos impostos sobre o tabaco, provocaria um crescimento massivo do contrabando?

Já se considerou que os impostos mais altos contribuiriam para aumentar o contrabando e a atividade criminosa associada. Neste cenário, o consumo de cigarros continuaria sendo alto e a arrecadação estatal diminuiria. Entretanto, as análises econométricas e a experiência de um grande número de países de alto poder aquisitivo, demonstram que, ainda com taxas elevadas de contrabando, o aumento dos impostos supõe um aumento da arrecadação dos países e reduz o consumo de cigarros. Portanto, mesmo sendo o contrabando um problema grave e, sendo as grandes diferenças de impostos entre os países um incentivo para o contrabando, a resposta correta não consiste em reduzir os impostos ou recusar-se a aumentá-los e sim em combater o crime. Uma segunda conclusão lógica é que a harmonização dos impostos entre países vizinhos ajudaria a reduzir o incentivo ao contrabando.

A experiência do Canadá ilustra claramente estes aspectos: Nos primeiros

anos das décadas de 80 e 90, o Canadá aumentou significativamente os impostos sobre o cigarro de modo que o preço real também aumentou grandemente. Entre 1979 e 1991, o consumo de tabaco pelos adolescentes diminuiu quase dois terços, o consumo dos adultos diminuiu e, ao mesmo tempo, a arrecadação associada à venda de cigarros experimentou uma notável ascensão. Entretanto, temendo um crescimento do contrabando, o governo reduziu drasticamente os impostos. A resposta foi um aumento da prevalência do consumo de tabaco entre os adolescentes bem como no conjunto da população. Paralelamente, as arrecadações federais decorrentes dos impostos sobre o tabaco, diminuíram mais que o dobro da cifra prevista. Da mesma maneira, a experiência da África do Sul resulta ilustrativa: durante a década de 90, este país aumentou os impostos dos cigarros ao consumidor em mais de 450%. Em relação ao preço de venda, as taxas aumentaram de 30% a 50%. Não é de surpreender que o contrabando também tivesse aumentado, passando de inexistente a ocupar uma cota de mercado de 6% em termos globais. As vendas diminuíram mais de 20%, o que supõe uma queda neta significativa do consumo, apesar do crescimento do contrabando. Neste mesmo período, a arrecadação cresceu mais que o dobro em termos reais. Num estudo econométrico avaliou-se o impacto potencial de diversas alternativas impositivas sobre os incentivos ao contrabando de cigarros entre países da Europa. A análise chegou à conclusão de que, inclusive com percentuais de contrabando várias vezes superiores aos registrados na Europa, o aumento dos impostos seguiria produzindo uma maior arrecadação global. Outra conclusão foi que o contrabando provocado pela elevação dos preços tem maiores probabilidades de constituir um problema mais significativo nos países cujos cigarros já têm preços altos. O contrabando para os países com cigarros mais baratos seria só levemente afetado pelo aumento dos preços.

Os consumidores pobres suportariam uma carga econômica maior?

Em muitas sociedades aceita-se que os sistemas de arrecadação devem ser eqüitativos, no sentido de que as pessoas com maiores rendas deveriam pagar mais impostos. Este consenso se reflete, por exemplo, nos sistemas de impostos progressivos, em que as taxas marginais de impostos elevam-se à medida que aumentam os ingressos. Entretanto, os impostos sobre o cigarro são regressivos porque, como ocorre com outros impostos sobre o consumo, compreendem uma carga econômica desproporcionalmente pesada para as pessoas com menores ingressos. Esta regressividade aumenta ainda mais devido ao fato que o hábito de fumar tem maior prevalência entre as famílias pobres que nas ricas, de modo que os fumantes pobres gastam uma parcela maior de seus ingressos com os impostos sobre o cigarro.

Existe uma preocupação de que, se aumentam os impostos, os consumidores pobres gastarão um percentual crescente de seus ingressos com cigarros, o que significará privações significativas para suas famílias. É certo que, ainda com a contração da demanda, se os fumantes pobres continuam consumindo mais tabaco que os ricos, pagarão mais impostos. Não obstante, muitos estudos

demonstram que as pessoas com renda baixa respondem melhor às mudanças de preço do que as de renda alta. Como seu consumo diminui de maneira mais pronunciada, sua carga impositiva *relativa* diminuirá em comparação com a dos consumidores mais ricos, ainda que os pagamentos absolutos sigam sendo maiores. Os estudos realizados no Reino Unido e nos Estados Unidos respaldam a idéia de que os *aumentos* de impostos sobre o tabaco são progressivos, ainda que a cobrança de taxas sobre o tabaco seja, *em si mesma*, regressiva. Para confirmar estas descobertas seria necessário dispor de estudos similares realizados em países de média e baixa renda. Como é lógico, todos os fumantes perderiam os benefícios que percebem no fumar e sofreriam o efeito da abstinência, e estas perdas seriam comparativamente maiores para os consumidores pobres.

Os impostos sobre o cigarro, como qualquer outro tipo de impostos, devem ser instituídos com o objetivo de garantir que a *totalidade* do sistema de ingressos e gastos seja proporcional ou progressiva. Atualmente, os sistemas impositivos da maioria dos países contêm uma mistura de impostos muito diferentes, com o objetivo global de uma imposição progressiva ou proporcional, embora seja possível que alguns dos impostos ou elementos individuais do sistema sejam regressivos. Para compensar a regressividade do imposto sobre o tabaco, os governos poderiam introduzir taxas mais progressivas ou outros programas de transferência. A iniciativa de serviços sociais bem orientados, por exemplo com programas sanitários educativos, tenderia a eliminar a regressividade dos impostos sobre o tabaco.

Ainda que, em princípio, os benefícios sociais devam ser financiados através dos ingressos gerais, não se pode ignorar a capacidade peculiar dos impostos sobre o tabaco para elevar tais ingressos. Na China, calcula-se que um aumento de 10% nos impostos sobre os cigarros provocaria uma diminuição do consumo de 5% e faria com que a arrecadação crescesse 5%, valor suficiente para financiar um pacote de serviços sanitários essenciais para a terça parte dos 100 milhões de cidadãos chineses mais pobres.

O controle do tabaco teria um custo individual?

Ao reduzir o consumo de cigarros, as medidas de controle de tabaco diminuiriam a satisfação, ou os benefícios, do fumante, ao mesmo tempo que a redução de qualquer outro bem de consumo reduz o bem estar das pessoas que o consomem. Os fumantes habituais devem abster-se do prazer de fumar, ou assumir os custos de deixar de fumar ou ambas as coisas. Isto significa uma perda do excedente de consumidores, que deve ser compensado pelos ganhos conseguidos graças ao controle do tabaco.

Entretanto, como já dissemos, os problemas de adição e informação fazem com que o tabaco não seja um bem de consumo típico com benefícios típicos. Para o fumante dependente, que lamenta fumar e expressa o desejo de abandonar o hábito, é provável que os benefícios do consumo incluam o fato de evitar a abstinência. Se as medidas de controle do tabaco reduzem o consumo individual dos fumantes, estes teriam que enfrentar um risco significativo, que é a abstinência.

Como a maioria dos fumantes habituais expressam o desejo de deixar de fumar, mas são poucos os que o conseguem por conta própria, parece provável que o custo avaliado de deixar de fumar seja maior que o custo de continuar fumando, representado pela deterioração da saúde. Ao fazer com que o custo de continuar fumando seja maior do que o de deixar de fumar, os aumentos de impostos levam alguns fumantes a escolher. Não obstante, estes fumantes seguirão tendo que enfrentar o custo da abstinência. Proporcionar informação sobre as conseqüências do consumo de tabaco para a saúde aumentaria o custo percebido por seguir fumando e alertaria os fumantes sobre os benefícios de deixar de fumar. Ampliar o acesso aos tratamentos de reposição de nicotina (TRN) e outras intervenções para deixar de fumar contribuiriam também a reduzir os custos do abandono do cigarro.

Poder-se-ia argumentar que as medidas de controle do tabaco impõem maiores custos às pessoas pobres que às mais ricas, mas, embora isto seja certo com relação ao tabaco, também o é com relação a outros problemas de saúde pública. A participação em muitas das intervenções sanitárias, por exemplo a vacinação infantil ou o planejamento familiar, costumam ser mais custosas para as comunidades pobres. Por exemplo, as famílias pobres podem ter que percorrer maiores distâncias que as famílias ricas para chegar aos centros de saúde e, por este motivo, podem perder ingressos. Entretanto, os funcionários de saúde não têm dúvida de que os benefícios sanitários da maior parte das intervenções, como as vacinações, fazem com que valha a pena arcar com este custo, sempre que não seja tão alto a ponto de dissuadir as pessoas mais pobres de usar estes serviços.

Ao considerar a perda de excedentes que, como consumidores, possuem os fumantes, é importante distinguir entre os fumantes habituais e os demais. É provável que o custo de evitar o tabaco seja menor no caso das crianças e adolescentes que estão iniciando ou que são apenas fumantes potenciais, já que pode ser que ainda não tenham desenvolvido a dependência e, portanto, o custo da abstinência será mínimo. Outros custos compreendem, por exemplo, uma menor aceitação no grupo de amigos, menor satisfação decorrente do confronto com os pais e o desaparecimento de outros prazeres associados ao fato de fumar.

As limitações ao consumo de tabaco em lugares públicos e centros de trabalho privados também impõem um custo aos fumantes, forçando-os a procurar espaços abertos para fumar ou reduzindo suas possibilidades de fazê-lo. Estas intervenções transfeririam adequadamente o custo do consumo de tabaco dos fumantes aos não fumantes. Alguns destes últimos modificariam seus padrões de consumo, com os decorrentes custos adicionais. Entretanto, para os fumantes as políticas de controle do tabaco significariam um ganho sanitário neto. É claro que as perdas em bem-estar poderiam ser minimizadas se as intervenções de controle fossem colocadas em prática simultaneamente.

Vale a pena pagar pelo controle do tabaco?

Agora nos perguntamos se a relação custo-efetividade do controle do tabaco resulta positiva em relação a outras intervenções sanitárias. Para os governos

que se propõe intervenções deste tipo, esta informação pode ser um fator importante no momento de tomar decisões sobre a maneira de proceder.

A eficácia com relação ao custo das diferentes intervenções sanitárias pode ser avaliada calculando o ganho esperado em anos de vida saudável que cada uma proporcionaria, em relação ao custo público necessário para colocar em marcha a intervenção. No informe Desenvolvimento Mundial 1993, *Inverter em Saúde,* do Banco Mundial, considera-se que as políticas de controle do tabaco são eficazes em relação ao custo e que vale a pena incluí-las em qualquer paco te mínimo de assistência sanitária. Os estudos existentes indicam que os programas baseados nestas políticas têm um custo de aproximadamente US$ 20 a US$ 80 por ano descontado de vida saudável salva (um ano de vida ajustado em função da incapacidade ou AVAD).[1]

Neste estudo fizeram-se cálculos sobre a eficácia em relação ao custo de cada uma das intervenções destinadas a reduzir a demanda, já expostas no capítulo 4: aumento de impostos, um pacote de medidas não relacionadas com o preço que compreenderia a proibição da publicidade e promoção, uma informação sanitária mais ampla, restrições ao consumo de tabaco em lugares públicos e terapias de reposição de nicotina (TRN). Estas conclusões podem ser especialmente valiosas para os países de renda média e baixa, uma vez que valorizam o impacto relativo de intervenções específicas que poderiam adaptar-se melhor a suas necessidades concretas.

Os cálculos foram feitos de acordo com o modelo descrito no Quadro 4.1. As pesquisas e contribuições ao modelo estão relatadas pormenorizadamente em um trabalho realizado para a elaboração deste informe. O custo de algu-

TABELA 6.2 A RELAÇÃO CUSTO-EFETIVIDADE DAS MEDIDAS DE CONTROLE DO TABACO

Valores de diferentes intervenções de controle do tabaco (US$ por AVAD salvo), de acordo com as regiões

Região	*Incremento de 10% no preço*	*Medidas não relacionadas com o preço com efetividade de 5%*	*TSN (financiado com fundos públicos) com cobertura de 25%*
Asia Oriental e Pacífico	3 a 13	53 a 212	338 a 355
Europa Oriental e Ásia Central	4 a 15	64 a 257	227 a 247
América Latina e Caribe	10 a 42	173 a 690	241 a 295
Oriente Médio e Norte da África	7 a 28	120 a 482	223 a 260
Ásia Meridional (cigarros)	3 a 10	32 a 127	289 a 298
África ao sul do Saara	2 a 8	34 a 136	195 a 206
Ingresso baixo/médio	4 a 17	68 a 272	276 a 297
Ingresso alto	161 a 645	1347 a 5388	746 a 1160

Nota: Em todos os cálculos utilizou-se uma taxa de desconto de 3% e os benefícios foram projetados para um período de 30 anos; para as intervenções não relacionadas com o preço, os custos foram projetados também para um período de 30 anos. Os limites foram estabelecidos variando os custos das ações das intervenções de 0,005% a 0,02 do PNB anual. **Fonte:** Ranson, Kent, P. Jha, F. Chaloupka e A. Yurekli. *Effectiveness and Cost-effectiveness of Price Increases and other Tobacco Control Policy Interventions.* Trabalho de base.

mas das intervenções como o aumento de impostos ou a proibição da publicidade e promoção é mínimo ou nulo, uma vez que são intervenções "que dependem somente de uma assinatura". Sendo conservador, o modelo determinou gastos administrativos e de implementação substanciais, acrescentando também o custo dos medicamentos necessários para a TRN. Entretanto não foram incluídos os custos arcados por cada indivíduo. Os resultados (Tabela 6.2) indicam que o aumento dos impostos é, com vantagem, a intervenção mais eficaz em relação ao custo, podendo ser comparada favoravelmente com grande parte das intervenções sanitárias. Dependendo das premissas sobre as quais se baseiam os cálculos dos custos administrativos associados à elevação e ao monitoramento dos impostos sobre o tabaco, o custo de aplicação de uma elevação de 10% poderia ser inferior a US$5 por AVAD (e é pouco provável que superasse os 17% por AVAD) nos países de renda média e baixa. Esta cifra representa uma relação custo-efetividade similar à de muitas intervenções sanitárias financiadas pelos governos como, por exemplo, a vacinação infantil. As medidas não relacionadas com o preço também podem ter uma boa relação custo-efetividade nos países de renda média e baixa. Dependendo das premissas em que se baseiem os cálculos, o pacote de medidas poderia ser posto em prática por apenas US$ 68 por AVAD. Este nível de custo-efetividade é comparável com o de várias intervenções já adotadas em saúde pública, como os pacotes de tratamento integrado de crianças doentes, cujo custo estimado oscila entre US$ 30 e US$50 por AVAD nos países de renda baixa e de US$ 50 a US$ 100 nos de renda média.

Neste estudo avaliou-se também a probabilidade de que a generalização do acesso aos medicamentos de TRN mostrasse uma boa relação custo-efetividade. Para estes cálculos, considerou-se que os custos dos TRN deveriam ser financiados com fundos públicos. Os resultados indicam que os governos deveriam fazer suas próprias análises de custo-efetividade antes de considerar a possibilidade de financiar com fundos públicos estes novos tratamentos. É importante observar que a liberação do acesso, por si só, tem muitas possibilidades de apresentar uma boa relação custo-efetividade e que, à medida em que cresça a efetividade e o número de adultos que desejem deixar de fumar, crescerá também a relação custo-efetividade da TRN.

Resulta evidente que seriam necessários novos estudos para estabelecer a efetividade destes pacotes de medidas, sua relação custo-efetividade provável nos países com diferentes níveis de ingressos e seus custos individuais.

Até o momento, dispõe-se somente de cálculos rudimentares sobre o custo da *execução* de um programa completo de controle do tabaco. Os dados obtidos nos países de alto poder aquisitivo indicam que estes programas completos podem ser colocados em prática com verbas muito pequenas. Os países de renda alta com programas muito completos destinam aos mesmos entre US$ 0,50 e US$ 2,50 per capita por ano. Neste contexto, é provável que o controle do tabaco nos países de renda média e baixa possa ser financiado por eles, inclusive por aqueles em que o gasto público per capita em saúde seja extremamente baixo. O Informe sobre o Desenvolvimento Mundial 1993, *Inverter em Saúde*,

do Banco Mundial, calculou que para colocar em andamento um pacote essencial de intervenções de saúde pública que *inclua* o controle do tabaco, os governos deveriam gastar US$ 4 per capita nos países de baixa renda e US$ 7 nos de renda média. Como fração do total, o controle do tabaco representaria uma quantidade pequena.

Nota

1.Um ano de vida ajustado em função da discapacidade (AVAD) é uma medida de tipo temporal que permite aos epidemiólogos abarcar num só indicador os anos de vida perdidos por morte prematura (como a que ocorre antes da idade à que a pessoa morta poderia ter chegado se pertencesse a um modelo de população padronizada com uma expectativa de vida ao nascer igual à da população de maior longevidade do mundo, a japonesa) e os anos vividos com uma discapacidade de severidade e duração determinadas. Um AVAD é um ano perdido de vida saudável.

CAPÍTULO 7

Uma agenda para a ação

Existem apenas duas grandes causas de morte em crescimento em todo o mundo: o HIV e o tabaco. Apesar de quase todos os países terem começado, pelo menos, a reagir frente ao HIV, as respostas à epidemia mundial de tabagismo são, até o momento, limitadas e isoladas. Neste capítulo trataremos de alguns dos fatores que poderiam influir nas decisões dos governos e proporemos um calendário para colocar em marcha medidas efetivas.

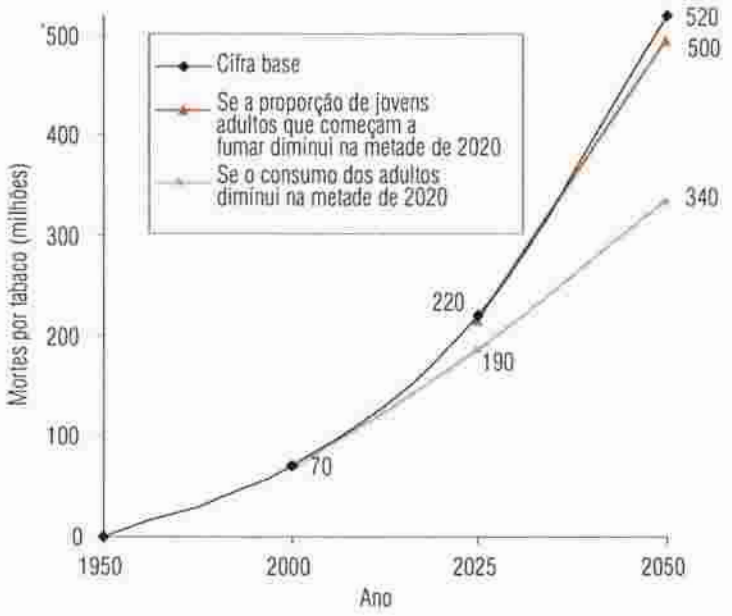
Todos os governos reconhecem que, ao estabelecer suas políticas, levam em consideração muitos fatores, e não somente os econômicos. As políticas de controle do tabaco não são uma exceção. A maior parte das sociedades deseja proteger suas crianças, ainda que a magnitude desta proteção varie de acordo com as diferentes culturas. Quase todas elas desejariam reduzir o sofrimento e as perdas emocionais associadas às doenças e mortes prematuras devidas ao tabaco. Os estudos econômicos ainda não alcançaram um consenso sobre a maneira de valorar esta carga. Para as autoridades que pretendam melhorar a saúde pública, o controle do tabaco constitui uma opção atrativa. As reduções, ainda que modestas, de uma carga de doença tão grande, significariam ganhos sanitários sumamente significativos. O consenso entre as sociedades de que os ganhos sanitários são desejáveis, reflete-se nas políticas e ações anti-tabaco da Organização Mundial da Saúde e de outros organismos internacionais (ver Quadros 7.1 e 7.2 e o Apêndice A).

Muitas sociedades poderiam considerar que a razão mais poderosa para atuar no controle do tabaco resida em afastar as crianças e adolescentes do consumo. Entretanto, como ficou esclarecido no capítulo 3, é pouco provável que as intervenções dirigidas especificamente aos consumidores mais jovens obtenham o efeito desejado, enquanto que as intervenções que *são* efetivas (principalmente o aumento de impostos) também afetam aos adultos. Da mes-

ma maneira, as intervenções destinadas especificamente a proteger aos não-fumantes não conseguem este efeito sobre a maioria deles e, uma vez mais, a opção mais efetiva resulta ser o aumento de impostos. No contexto de uma tomada de decisões políticas real, muitas sociedades poderiam considerar que os efeitos mais amplos deste tipo de política são aceitáveis e, em termos práticos, inclusive desejáveis. Em todo o caso, qualquer política de controle do tabaco cujo efeito fosse somente dissuadir as crianças de começar a fumar, careceria de impacto sobre o total de mortes causadas pelo tabaco no mundo por muitas décadas, já que a maior parte das mortes projetadas para a primeira metade do próximo século afetarão aos atuais fumantes (Gráfico 7.1). Portanto, é provável que os governos comprometidos com os ganhos sanitários a médio prazo desejem também incentivar os adultos a deixar de fumar.

GRÁFICO 7.1 AS MORTES DECORRENTES DO CONSUMO DE CIGARRO CRESCERÃO DRAMATICAMENTE NOS PRÓXIMOS 50 ANOS, A MENOS QUE OS ATUAIS FUMANTES DEIXEM DE FUMAR

Mortes acumuladas estimadas devido ao tabaco entre 1950 e 2050, segundo diferentes estratégias de intervenção



Nota: Peto e outros calculam que entre 1950 e 2000 ocorrerão 60 milhões de mortes devidas ao tabaco nos países desenvolvidos. Nós calculamos que ocorrerão 10 milhões adicionais entre 1990 e 2000, nos países em desenvolvimento. Nossa premissa é de que não houve mortes devidas ao tabaco nestes países antes de 1990 e que as mortes produzidas em todo o mundo por esta causa foram mínimas antes de 1950. As projeções da mortalidade desde o ano 2000 baseiam-se nas cifras de Peto (comunicação pessoal, 1998). **Fontes:** Peto, Richard e outros, 1994. *Mortality from Smoking in Developed Countries 1950-2000.* Oxford University Press; e Peto, Richard, comunicação pessoal.

Superando as barreiras políticas para mudar

Para ser efetivo, todo o governo que decida pôr em prática medidas de controle do tabaco deve fazê-lo num contexto em que esta decisão goze de um amplo respaldo popular. Ainda que possa parecer que os fumantes se opõe energicamente ao controle do tabaco, a realidade é muito diferente: nos estudos realizados em países de alto poder aquisitivo que aplicam com êxito programas de luta anti-tabaco observou-se que a maior parte dos fumantes adultos apoiam ao menos algum tipo de controle, por exemplo, a generalização da informação disponível. Os governos não podem, por si só, chegar ao êxito sem a participação da sociedade civil, o setor privado e grupos de interesse. É mais provável que os programas consigam triunfar uma vez que gozem de consenso coletivo e de uma ampla participação, através da coalizão dos interesses sociais que tenham o poder de colocar as mudanças em marcha e mantê-las.

As tentativas de quantificar o impacto conjunto das intervenções são escassas. Conforme mostra o capítulo 4, cada intervenção individual pode evitar milhões de mortes, mas ainda se desconhece se um pacote de medidas poderia salvar um número de vidas inclusive maior que a soma de vidas salvas por cada intervenção isoladamente. Ao implementar um pacote de medidas deste tipo, cada país provavelmente daria especial importância a intervenções diferentes, em fúnção das circunstâncias próprias de cada um. Por exemplo, um país em que os impostos sobre os cigarros sejam menores que os dos países vizinhos, provavelmente conseguiria efeitos mais significativos se aumentasse os impostos sobre o consumo de tabaco. Da mesma forma, uma população bem instruída e rica tenderia a responder menos ao aumento de preço e mais às novas informações que uma população menos instruída e mais pobre. Os fatores culturais, como uma história de totalitarismo podem influir também na facilidade com que são aceitas algumas medidas, como por exemplo, a proibição de fumar em lugares públicos. Estas generalizações são simplistas, mas os responsáveis de tomar as decisões políticas poderiam achá-las úteis como ponto de partida.

Os governos que contemplam ações anti-tabaco, enfrentam obstáculos políticos importantes que se opõe à mudança. Desta forma, identificando os partidários tanto do lado da demanda como da oferta em cada país, as autoridades poderiam valorar o tamanho de cada componente, sua dispersão ou concentração e outros fatores que possam afetar sua resposta à mudança. Por exemplo, as autoridades poderiam observar que os ganhadores, neste caso os não-fumantes, constituem um grupo disperso, enquanto que os perdedores, por exemplo, os cultivadores de tabaco, gozam de uma poderosa presença política e emocional. O planejamento cuidadoso e a cartografia política podem ser essenciais para conseguir uma transição suave entre a confiança no cigarro até a independência dele, sejam quais forem a natureza da economia e a estrutura política nacional. Este tipo de exercícios de cartografia foi levado a cabo, por exemplo, no Vietnã.

Prioridades de pesquisa

Já se demonstrou que as medidas destinadas a reduzir a demanda, como o aumento dos impostos ou a proibição das atividades de publicidade e promoção funcionam nos países de alto poder aquisitivo e sabe-se bastante sobre a forma de pôr em prática estas medidas sem mais demora. Ao mesmo tempo, entretanto, para ajudar os governos a ajustar seus pacotes de intervenções a fim de assegurar as maiores possibilidades de êxito, seria necessário confeccionar um calendário de investigação, tanto epidemiológica como econômica. A seguir, colocamos algumas das prioridades fundamentais de pesquisa.

Investigação das causas, conseqüências e custos do consumo de tabaco nos âmbitos nacional e regional

É necessário desenvolver estudos de âmbito nacional e regional para "contar as mortes por tabaco" e classificá-las de acordo com as causas. Uma medida simples e barata consiste em colocar perguntas sobre os antecedentes relativos ao tabaco nos atestados de óbito, o que permitiria comparar o excesso de consumo de tabaco nas mortes atribuíveis a esta e outras causas. Os benefícios deste tipo de investigações vão além do simples valor prático de informação aos governos sobre o estado da epidemia de tabagismo ou da cifra inicial empregada para monitorar o impacto das intervenções de controle, uma vez que, além de tudo, favorecem a resposta política e poderiam ter uma influência importante no controle do tabaco.

Assim como os estudos epidemiológicos sobre as conseqüências do consumo de tabaco começam, pelo menos, a ser difundidos fora dos países de alto poder aquisitivo, os relativos às causas deste consumo, à natureza aditiva do tabaco e aos fatores do comportamento associados ao hábito de fumar seguem mostrando uma forte tendência aos Estados Unidos e Europa Ocidental. Ao começarem as intervenções de controle, as atividades paralelas de investigação sobre estes mesmos aspectos ajudariam a aperfeiçoar o objetivo das intervenções, por exemplo, das destinadas a melhorar a informação dos mais pobres em matéria de saúde, a fim de obter o máximo efeito possível.

Para os economistas, a investigação da eficácia em relação ao custo de cada intervenção no âmbito nacional constitui também uma prioridade. Dados posteriores sobre a elasticidade em relação ao preço nos países de renda média e baixa também seriam valiosos, bem como os cálculos sobre os custos sociais e de assistência sanitária associados ao consumo de tabaco destes países.

A investigação sobre o controle do tabaco recebe menos fundos do que seria de esperar, levando em conta a magnitude da carga de doença que este hábito implica. Durante os primeiros anos da década de 90, o período mais recente de que se possuem dados, a inversão em investigação e desenvolvimento do controle do tabaco compreendeu US$ 50 por morte de 1990 (um total de US$ 148 milhões a US$164 milhões). No mesmo período, a investigação e desenvolvimento relacionados com o HIV receberam cerca de US$ 3.000 por morte de 1990 (um total de US$ 919 milhões a US$ 985 milhões). Nos dois ca-

sos, os gastos se concentraram, principalmente, nos países de alto poder aquisitivo.

Recomendações

Este informe faz duas recomendações:

1. Nos países em que os *governos* decidam colocar em marcha medidas enérgicas para combater a epidemia de tabagismo, deverá ser adotada uma estratégia de intervenções combinadas. Seus objetivos devem ser afastar as crianças do tabaco, proteger aos não-fumantes e proporcionar a todos os fumantes a informação pertinente sobre os efeitos do tabaco sobre a saúde. A estratégia, adaptada às necessidades específicas de cada país, deveria compreender: (1) um aumento dos impostos sobre o tabaco, utilizando como medida as taxas adotadas pelos países com políticas amplas de luta anti-tabaco e queda de consumo. Nestes países, os impostos perfazem entre 2/3 e 4/5 do preço final dos cigarros; (2) publicar e difundir os resultados das investigações sobre os efeitos do tabaco sobre a saúde, colocar advertências bem visíveis nas etiquetas dos cigarros, adotar proibições totais das atividades de publicidade e promoção e restringir o consumo de tabaco nos lugares de trabalho e nos espaços públicos; (3) facilitar o acesso às terapias de reposição de nicotina e outros tratamentos para deixar de fumar.

2. As *organizações internacionais,* como os organismos das Nações Unidas, devem revisar os programas e políticas existentes para garantir que neles as medidas anti-tabaco recebam a atenção que merecem; devem patrocinar investigações sobre as causas, conseqüências e custos das intervenções de âmbito local; devem abordar aspectos da luta contra o tabaco através das fronteiras, como a participação no Convênio Marco para o Controle do Tabaco proposto pela OMS. As áreas fundamentais de ação abarcam a facilitação de acordos internacionais sobre o controle do contrabando, discussões sobre a adequação de impostos para reduzir os incentivos ao contrabando e proibições de atividades de publicidade e promoção que afetem a totalidade dos meios de comunicação.

A ameaça que o tabaco representa para a saúde mundial não tem precedentes, mas tampouco o tem o potencial de reduzir a mortalidade relacionada com ele através de políticas eficazes em relação ao custo. Este informe mostra a escala do que se pode alcançar: uma ação moderada garantiria ganhos sanitários substanciais para o século XXI.

QUADRO 7.1 A ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE E O CONVÊNIO MARCO PARA O CONTROLE DO TABACO

Na Assembléia Mundial da Saúde em maio de 1996, os Estados Membros da OMS adotaram uma resolução na qual se pedia ao Diretor Geral que iniciasse o desenvolvimento de um convênio marco para o desenvolvimento do tabaco. A OMS, sob a direção da Diretora Geral Gro Harlem Brundtland, deu prioridade à revigorizaçao do trabalho destinado à luta contra o tabaco e criou um novo projeto, Iniciativa "Sem Tabaco" (IST). Uma peça chave do trabalho da IST é o Convênio Marco para o Controle do Tabaco (CMCT) da OMS. O CMCT da OMS seria um instrumento legal internacional destinado a circunscrever o crescimento da pandemia mundial de tabagismo, principalmente nos países em desenvolvimento.

Colocado em prática, o convênio será algo novo na OMS e no mundo. Será a primeira vez que os 191 Estados Membros da OMS exercerão a autoridade constitucional da OMS para que sirva de plataforma ao desenvolvimento do convênio. Além disso, será o primeiro convênio multilateral centrado especificamente num problema de saúde pública. O conhecimento da natureza aditiva e da qualidade letal do consumo de tabaco, combinado com o interesse de muitos países em melhorar a regulamentação do tabaco mediante instrumentos internacionais, ajudará ao desenvolvimento do CMCT da OMS.

O enfoque com que o protocolo do CMCT pretende favorecer os acordos multilaterais e as atividades de luta anti-tabaco é uma estratégia de regulamentação internacional. Tal estratégia pretende alcançar o consenso mundial através de etapas progressivas, dividindo a negociação de diferentes temas em acordos individuais:

- Primeiro, os estados adotam um convênio marco para conseguir a cooperação em torno a objetivos amplamente aceitos e criar as instituições básicas de uma estrutura legal multilateral.
- São feitos protocolos de acordos independentes com medidas específicas destinadas a pôr em prática os objetivos mais amplos determinados no convênio marco.

O enfoque do protocolo do convênio marco foi utilizado em outras ocasiões para abordar problemas internacionais, como sucede com o Convênio de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio e o Protocolo de Montreal.

A negociação e execução do CMCT da OMS ajudaria a reduzir o consumo de tabaco, mobilizando a conscientização nacional e internacional e os recursos técnicos e econômicos necessários para adotar medidas eficazes da luta anti-tabaco no âmbito nacional. O convênio reforçaria também a cooperação internacional em aspectos de luta anti-tabaco que transcenda as fronteiras nacionais, como o marketing e promoção mundial dos produtos do tabaco e o contrabando. Embora a negociação de cada tratado seja diferente e dependa da vontade política dos estados, o Plano de Trabalho Acelerado do CMCT da OMS prevê a adoção do convênio até, no máximo, maio de 2003.

QUADRO 7.2 A POLÍTICA DO BANCO MUNDIAL EM RELAÇÃO COM O TABACO

Desde 1991, o Banco Mundial dispõe de uma política sobre o tabaco, na qual reconhece seus efeitos nocivos para a saúde. Esta política consta de cinco aspectos fundamentais.

Em primeiro lugar, as atividades do Banco no setor da saúde, como o diálogo político e os empréstimos, desestimulam o uso dos produtos do tabaco. Em segundo lugar, o Banco não empresta diretamente nem inverte nem garante as inversões ou empréstimos destinados à produção, processamento ou comercialização do tabaco. Entretanto, em alguns países de economia agrária fortemente dependentes do tabaco como fonte de ingressos e de divisas do comércio internacional, o Banco pretende afrontar a situação respondendo da maneira mais efetiva possível às necessidades de desenvolvimento destes países. O objetivo do Banco consiste em ajudar a estes países a diversificar suas economias para que deixem de depender do tabaco. Em terceiro lugar, os empréstimos do Banco não ajudam indiretamente, sempre que seja possível, à produção de tabaco. Em quarto lugar, o tabaco e a maquinaria e equipamento para o seu processamento não podem estar entre as importações financiadas com empréstimos do Banco. Em quinto lugar, o tabaco e as importações com ele relacionadas podem ser excluídos dos acordos entre as partes que recebem os empréstimos e o Banco, a fim de liberalizar o comércio e reduzir as tarifas.

A política do Banco concorda com os argumentos reunidos neste informe referentes à desaparição das subvenções. Entretanto, a importância dada às medidas relativas à oferta de tabaco não reduziram o consumo em quantidades mensuráveis desde 1991 até hoje. Porém, o trabalho do Banco em relação à luta anti-tabaco, num conjunto de aproximadamente 14 países e com um custo total dos projetos de mais de US$100 milhões, consiste fundamentalmente de atividades de promoção e informação sanitárias. A ampliação deste trabalho para centrá-lo nos preços e na regulação, baseou-se em princípio no *Sector Strategy Paper* de 1997 do Banco. Este informe confirmou a importância de escolher os preços como meio efetivo para reduzir a demanda.

APÊNDICE A

Impostos sobre o tabaco: uma visão do Fundo Monetário Internacional

O aumento dos impostos sobre o consumo de tabaco costuma ser incluído como um dos componentes dos programas de estabilização apoiado pelo Fundo para os países que necessitam mobilizar ingressos recaudatórios adicionais para reduzir seu déficit fiscal. Embora o objetivo fundamental da taxação dos derivados do tabaco possa ser o aumento da arrecadação do Estado, também produz benefícios para a saúde, associados à redução do consumo.

Ao estabelecer os impostos sobre o tabaco, os governos devem levar em conta vários fatores, entre eles o impacto do contrabando, a freqüência de aquisição do outro lado da fronteira e as compras livres de impostos realizadas em portos e aviões. Aos governos interessa reduzir o contrabando, não somente para aumentar a arrecadação, mas também para limitar a perda de ingressos por outros impostos, como os de renda e de valor agregado, perda que se produz quando as transações comerciais ilegais substituem as legais. Finalmente, os impostos sobre o tabaco devem refletir o poder aquisitivo dos consumidores locais, os impostos dos países vizinhos e, sobre tudo, a capacidade e decisão das autoridades econômicas para fazer com que sejam cumpridas.

Em relação à estrutura dos impostos sobre o tabaco, os países devem taxar todos os tipos: cigarros, charutos, tabaco de cachimbo ou tabaco para aspirar ou mascar e o tabaco picado para enrolar (fazer palheiro). No âmbito internacional, o melhor é estabelecer os impostos de acordo com o destino, de maneira que se gravem as importações e se desgravem as exportações.

Os impostos podem ser específicos (segundo a quantidade) ou *ad valorem* (segundo o valor). Se o propósito primordial do imposto consiste em desestimular o consumo de tabaco, dever-se-ia insistir nos impostos específicos que gravam da mesma forma a todos os produtos. Além disso, os impostos específicos são mais fáceis de administrar, uma vez que só é preciso determinar a quanti-

dade física do produto taxado e não seu valor. Entretanto, os impostos *ad valorem* podem desempenhar um papel importante em caso de inflação, quando são melhores que os impostos específicos, embora tenham que ser ajustados com bastante freqüência.

A administração dos impostos sobre o tabaco nacional requer uma estratégia integrada para o registro, arquivo e comprovação de pagamento dos contribuintes, a cobrança dos impostos devidos, as auditorias, e os serviços aos contribuintes. Os países em desenvolvimento e em transição podem ter que considerar os serviços de produção de tabaco como extraterritoriais e administrar os impostos da mesma maneira que os direitos de aduana. A autoridade recaudatória deve controlar os embarques que entram e saem das zonas de produção.

Os carimbos de taxas devem ajudar a garantir o pagamento dos impostos e a demonstrar que os produtos que pagaram a taxa adequada imposta por uma jurisdição não foram desviados para outra. Entretanto, a introdução de carimbos compreende custos consideráveis para os produtores de bens de consumo que são taxados. Os carimbos têm apenas valor de controle, a menos que a sua utilização seja monitorada através da venda no varejo.

APÊNDICE B

Trabalhos que serviram de base para esta publicação

Alguns dos trabalhos nos quais se baseia este informe serão publicados futuramente em um livro editado pela Oxford University Press, com o título *Tobacco Control Policies in developing Countries,* dirigido por Prabhat Jha e Frank Chaloupka.

Bobak, Martin, Prabhat Jha, Son Nguyen, Martin Jarvis. *Poverty and Tobacco.*

Chaloupka, Frank,Tei-Wei Hu, Keneth E. Warner,Rowena van der Merwe, Ayda Yurekli. *Taxation of Tobacco Products*

Gajalakashmi, C. K., Prabhat Jha, Son Nguyen, Ayda Yurekli. *Patterns of Tobacco Use, and Health Consequences.*

Jha, Prabhat, Phillip Musgrove, Frank Chaloupka. *Is There a Rationale for Government Intervention?*

Jha, Prabhat, Fred Paccaud, Ayda Yurekli, Son Nguyen. *Srategic Priorities for Governments and Development Agencies in Tobacco Control.*

Joossens, Luk, David Merriman, Ayda Yurekli, Frank Chaloupka. *Issues on Tobacco Smuggling.*

Kenkel, Donald, Likwang Chen, Teh-Wei Hu, Lisa Bero. *Consumer Information and Tobacco Use.*

Lightwood, James, David Collins, Helen Lapsley, Thomas Novotny, Helmut Geist, Rowena van der Merwe. *Counting the Costs of Tobacco Use.*

Merriman, David, Ayda Yurekli, Frank Chaloupka.*How Big Is the Worldwide Cigarrete Smuggling Problem?*

Novotny, Thomas E., Jillian C. Cohen, David Sweanor. *Smoking Cessation, Nicotine Replacement Therapy, and the Role of Government in Supporting Cessation.*

Peck, Richard, Frank Chaloupka, Prabhat Jha, James Lightwood. *Cost-Benefit Analysis of Tobacco Consumption.*

Ranson, Kent, Prabhat Jha, Frank Chaloupka, Ayda Yurekli. *Effectiveness and Cost-Effectiveness of Price Increases and Other Tobacco Control Policy Interventions.*

Saffer,Henry. *The Control of Tobacco Advertising and Promotion.*

Sunley, Emil M., Ayda yurekli, Frank Chaloupka. *The Design, Administration and Potential Revenue of Tobacco Excises: A Guide for Developing and Transition Countries.*

Taylor, Allyn L., Frank Chaloupka, Emmanuel Guindon, Michaelyn Corbett. *Trade Liberalization and tobacco Consumption.*

Van der Merwe, Rowena, Fred Gale, Thomas Capehart, Ping Zhang. *The Supplyside Effects of Tobacco Control Policies.*

Woollery, Trevor, Samira Asma, Frank Chaloupka, Thomas E. Novotny. *Other Measures to Reduce the Demand for Tobacco Products.*

Yurekli, Ayda, Son Nguyen, Frank Chaloupka, Prabhat Jha. *Statistical Annex.*

APÊNDICE C

Agradecimentos

Este informe beneficiou-se enormemente das idéias, das colaborações técnicas e das revisões críticas de um amplo grupo de pessoas e organizações. Os agradecimentos às contribuições para os capítulos específicos estão na Nota Bibliográfica. A seguir, citam-se as pessoas que revisaram os trabalhos de base ou o resumo do informe. Além disso, numerosas consultas permitiram também obter valiosas contribuições.

A. Revisores dos trabalhos de base ou do resumo do informe

Iraj Abedian, Samira Asma, Peter Anderson, Enis Baris, Howard Barnum, Edith Brown-Weiss, Neil Collishaw, Michael EricKsen, Christine Godfrey, Robert Goodland, Ramesh Govindaraj, Vernon Griese, Jack Henningfield, Chee-Ruey Hsieh, Teh-Wei Hu, Gregory Ingram, Paul Isenman, Steven Jaffee, Dean Jamison, Michael Linddal, Alan Lopez, Dorsati Madani, Will Manning, Jacob Meerman, Cyril Muller, Philip Musgrove, Richard Peck, Richard Peto, Markku Pekurinem, John Ryan, David Sweanor, John Tauras, Joy Townsend, Adam Wagstaff, Kenneth Warner, Trevor Woollery, Russell Wilkins, Witold Zatonski, Barbara Zolty and Mitch Zeller.

B. Consultas

1. Revisão do informe e dos aspectos econômicos fundamentais
27 de agosto de 1997, 10ª Conferência Mundial sobre Tabaco ou Saúde, Pequim, China. Patrocinada pelo Banco Mundial.
Presidente: Thomas Novotny
Participantes: Iraj Abedian, Frank Chaloupka, Simon Chapman, Kishore Chaun-

dhry, Neil Collishaw, Vera Luisa da Costa e Silva, Prakash Gupta, Laksmiati Hanafiah, Natasha Herrera,Teh-Wei Hu, Desmond Johns, Prabhat Jha, Luk Joossens, Ken Kyle, Eric LeGresley, Michelle Lobo, Judith Mackay, Patrick Masobe, Kathleen McCormally, Zofia Mielecka-Kubien, Rafael Olganov, Alex Papilaya, Terry Pechacek, Milton Roemer, Lu Rushan, Cecília Sepúlveda, David Simpson, Paramita Sudharto, Joy Townsend, Sharad Vaidya, Rowena Van der Merwe, Kenneth Warner, Shaw Watanabe, David Zaridze e Witold Zatonski.

2. Revisão inicial dos resumos e conteúdos dos trabalhos de base
20 de fevereiro de 1998, na conferência sobre "The Economics of Tobacco: Toward an Optimal Policy Mix" levada a cabo na Universidade da Cidade do Cabo, Cidade do Cabo, África do Sul. Patrocinada pelo Instituto de Medicina Social e Preventiva da Universidade de Lausanne, Suíça pela Universidade de Cidade do Cabo.
Diretor: Paul Isenman
Participantes: Iraj Abedian, Judith Bale, Enis Baris, Frank Chaloupka, David Collins, Neil Collishaw, Brian Easton, Helmut Geist, Chee-Ruey Hsieh, Teh-Wei Hu, Prabhat Jha, Luk Joossens, Kamal Nayan Kabra, Pamphil Kweyuh, Helen Lapsley, Judith Mackay, Eddie Maravanyika, Sergiusz Matusia, Thomas Novotny, Fred Paccaud, Richard Peck, Krysztof Przewozniak, Yussuf Saloojee, Conrad Shamlaye, Timothy Stamps, Krisela Steyn, Frances Stillman, David Sweanor, Joy Townsend, Rowena van der Merwe, Kenneth Warner, e Derek Yach.

3. Reunião para a revisão técnica de economia
22-24 de novembro de 1998, em Lausane, Suíça. Patrocinada pelo Instituto de Medicina Social e Preventiva da Universidade de Lausanne e pelo Banco Mundial.
Co-diretores: Felix Gutzwiller e Fred Paccaud
Participantes: Iraj Abedian, Nisha Arunatilleke, Martin Bobak, Phyllida Brown, Frank Chaloupka, David Collins, Jacques Cornuz, Christina Czart, Nishan De Mel, Jean-Pierre Gervasoni, Peter Heller, Tomasz Hermanowski, Alberto Holly, Teh-Wei-Hu, Paul Isenman, Dean Jamison, Prabhat Jha, Luk Joosses, Jim Lightwood, Helen Lapsley, David Merriman, Phillip Musgrove, Son Nam Nguyen, Richard Peck, Markku Pekurinem, Thomson Prentice, Kent Ranson, Marie-France Raynault, John Ryan, Henry Saffer, David Sweanor, John Tauras, Allyn Taylor, Joy Townsend, Rowena van der Merwe, Kenneth Warner, Trevor Woollery e Ayda Yurekli.

4. Revisão de especialistas externos
Diretor: Michael Ericksen
Participantes: Iraj Abedian, Samira Asma, Judith Bale, Enis Baris, Phyllida Brown, Frank Chaloupka, Peter Heller, Paul Isenman, Prabhat Jha, Nancy Kaufman, Thomas Loftus, Judith Mackay, Caryn Miller, Rose Nathan, Son Nam Nguyen, Fred Paccaud, Anthony So, Roberta Walburn, Kenneth Warner, Trevor Woolery, Derek Yach e Ayda Yurekli.

APÊNDICE D

O mundo segundo poder aquisitivo e regiões (classificação do Banco Mundial)

Ásia Oriental e Pacífico	*Europa e Ásia Central*	*América Latina e Caribe*	*Oriente Médio e Norte da África*	*Ásia Meridional*	*África Subsaariana*	*Alto poder aquisitivo*	*Outros de alto poder aquisitivo*
Baixo poder aquisitivo							
Camboja	Armênia	Guiana	República do Yemen	Afeganistão	Angola		
China	Azerbaijão	Haiti		Bangladesh	Benin		
Mongólia	Bósnia-Herzegovina	Honduras		Butão	Burkina Faso		
Myanmar	Kirguistão	Nicarágua		Índia	Burundi		
República Democrática Popular do Laos	Moldóvia			Nepal	Camerum		
Vietnã	Tadjiquistão			Paquistão	Chad		
				Sri Lanka	Comoras		
					República Democrática do Congo		
					República do Congo		
					Côte d'Ivoire		
					Guiné Equatorial		
					Eritréia		
					Etiópia		
					Gâmbia		
					Ghana		
					Guiné		
					Guiné-Bissau		
					Kenya		
					Lesoto		
					Libéria		

(Continua na próxima página)

O mundo segundo poder aquisitivo e regiões (classificação do Banco Mundial) • continuação

Ásia Oriental e Pacífico	*Europa e Ásia Central*	*América Latina e Caribe*	*Oriente Médio e Norte da África*	*Ásia Meridional*	*África Subsaariana*	*Alto poder aquisitivo*	*Outros de alto poder aquisitivo*
Baixo poder aquisitivo (continuação)							
					Madagascar Malavi Malí Mauritânia Moçambique Níger Nigéria República Centro-Africana Ruanda Santo Tomé e Príncipe Senegal Serra Leoa Somália Sudão Tanzânia Togo Uganda Zâmbia Zimbábue		
Poder aquisitivo médio-baixo							
Fiji Indonésia Kiribati República Dem. da Coréia	Albânia Bielorrússia Bulgária Estônia Geórgia	Belize Bolívia Colômbia Costa Rica Cuba	Algéria Egito Rep. Islâmica do Irã Iraque	Maldivas	Botsuana Cabo Verde Djibuti Namíbia Swazilândia		

O mundo segundo poder aquisitivo e regiões (classificação do Banco Mundial) • continuação

Ásia Oriental e Pacífico	*Europa e Ásia Central*	*América Latina e Caribe*	*Oriente Médio e Norte da África*	*Ásia Meridional*	*África Subsaariana*	*Alto poder aquisitivo*	*Outros de alto poder aquisitivo*
Poder aquisitivo médio-baixo							
Ilhas Marshall	Kasaquistão	Dominica	Jordânia				
Micronésia	Letônia	República Dominicana	Líbano				
Papua Nova Guiné	Lituânia	Equador	Marrocos				
Filipinas	Macedônia	El Salvador	República Árabe Síria				
Samoa	Romênia	Granada	Tunísia				
Ilhas Salomão	Federação Russa	Guatemala	Cisjordânia e Gaza				
Tailândia	Turquia	Jamaica					
Tonga	Turcomequistão	Panamá					
Vanuatu	Ucrânia	Paraguai					
	Uzbequistão	Peru					
	Antiga República da Iugoslávia	São Vicente e Granadinas					
		Suriname					
		Venezuela					
Poder aquisitivo médio-alto							
Samoa Americana	Croácia	Antígua e Barbuda	Bahrein		Gabão		
Malásia	República Tcheca	Argentina	Líbia		Maurício		
Palau	Hungria	Barbados	Omã		Mayotte		
	Ilha de Man	Brasil	Arábia Saudita		Seychelles		
	Malta	Chile			África do Sul		
	Polônia	Guadalupe					
	República Eslovaca	México					
		Porto Rico					
		St. Kitts e Nevis					
		St. Lucia					

(Continua na próxima página)

O mundo segundo poder aquisitivo e regiões (classificação do Banco Mundial) • continuação

Ásia Oriental e Pacífico	*Europa e Ásia Central*	*América Latina e Caribe*	*Oriente Médio e Norte da África*	*Ásia Meridional*	*África Subsaariana*	*Alto poder aquisitivo*	*Outros de alto poder aquisitivo*
Poder aquisitivo médio-alto							
		Trinidad e Tobago Uruguai					
Alto poder aquisitivo							
						Austrália Áustria Bélgica Canadá Dinamarca Finlândia França Alemanha Grécia Islândia Itália Japão República da Coréia Luxemburgo Holanda Nova Zelândia Noruega Portugal Espanha Suécia Suíça Reino Unido	Andorra Aruba Bahamas Bermuda Brunei Ilhas Cayman Ilhas Channel Chipre Ilhas Faroe Guiana Francesa Polinésia Francesa Groenlândia Guam Hong Kong, China Israel Kuwait Liechtenstein Macau Martinica Mônaco Antilhas Holandesas

O mundo segundo poder aquisitivo e regiões (classificação do Banco Mundial) • continuação

Ásia Oriental e Pacífico	*Europa e Ásia Central*	*América Latina e Caribe*	*Oriente Médio e Norte da África*	*Ásia Meridional*	*África Subsaariana*	*Alto poder aquisitivo*	*Outros de alto poder aquisitivo*
Alto poder aquisitivo							
						Estados Unidos	Nova Caledônia Ilhas Mariana do Norte Qatar Reunion Singapura Emirados Árabes Unidos Ilhas Virgens, Estados Unidos

Fonte: Banco Mundial, 1998

Notas bibliográficas

Capítulo 1. Tendências do consumo de tabaco no mundo

A discussão sobre o consumo e a epidemiologia baseia-se no trabalho de base de Gajalakshmi e outros; Lund e outros, 1995; o trabalho de base de Ranson e outros; Wald e Hackshaw,1996 e Organização Mundial da Saúde,1997. A seção sobre nível sócio-econômico inspira-se no trabalho de base de Bobak e outros; Academia Chinesa de Medicina Preventiva,1997; Gupta,1996; Jenkins e outros,1997; Obot,1990; Hill e outros,1998; U.S. Surgeon General Reports,1989 e 1994; U.K.Government,1998: Wersall e Eklund,1998; White e Scollo, 1998. A discussão sobre a liberalização do comércio baseia-se em Chaloupka e Laixuthai,1996; trabalho de base de Taylor e outros.

Capítulo 2. Conseqüências do fumo para a saúde

A discussão sobre a dependência à nicotina baseia-se em Charlton, 1996; Foulds, 1996; Lynch e Bonnie, 1994; Kessler, 1995; McNeill, 1989; U.S. Surgeon General Reports 1988, 1989 e 1994. A discussão sobre a magnitude da carga de doença atribuível ao tabaco baseia-se no trabalho de Bobak e outros; Doll e Peto, 1981; Doll e outros,1994; Environmental Protection Agency,1992; o trabalho de base de Gajalakshmi e outros; Gupta, 1989; Jha e outros, a ser publicado; Liu e outros, 1998; Méara, a ser publicado; Niu e outros, 1998; Parish e outros,1995; Peto e outros,1994; Peto, Chen e Boreham,1999; Royal College of Physicians,1992.

Capítulo 3. Os fumantes conhecem os riscos e arcam com os custos?

A discussão sobre o conhecimento dos riscos sanitários baseia-se em Ayanian e Cleary, 1999; Barnu, 1994; Chaloupka e Warner, no prelo; Academia Chinesa de Medicina Preventiva,1997; Johnston e outros, 1998; o trabalho de base

de Kenkel e outros; Kessler, 1995; Levshin e Droggachih,1999; Schoenbaun, 1997; Viscusi,1990,1991 e 1992; Weinstein,1998; Zatonski,1996. A discussão sobre os custos impostos a terceiros inspira-se no trabalho de basede Lightwood e outros; Pekurinen,1992; Viscusi, 1995; Warner e outros, no prelo; Banco Mundial,1994 b.

Capítulo 4. Medidas para reduzir a demanda de tabaco

Este capítulo baseia-se em Abedian e outros,1998; o trabalho de base de Chaloupka e outros; Chaloupka e Warner, no prelo; Townsend, 1996; o trabalho de base de Jha e outros; o trabalho de base de Kenkel e outros; Laugesen e Meads, 1991; o trabalho de base de Novotny e outros; Pekurinem,1992; o trabalho de base de Ranson e outros,1999; Reid,1996; Saffer e Chaloupka,1999; o trabalho de base de Saffer e outros; Tansel,1993; Townsend, 1998; U.K. Department of Health,1998; U.S. Surgeon General Report,1989; Warner e outros,1997; Zatonski e outros,1999.

Capítulo 5. Medidas para reduzir a oferta de tabaco

O capítulo baseia-se nos trabalhos de Altman e outros, 1998; Berkelman e Buehler, 1990; Chaloupka e Warner, no prelo; Crescenti,1992; Food and Agricụlture Organization,1998; Ginsberg,1999; IEC,1998; o trabalho de base de Joossens e outros; Manavanyica,1998; o trabalho de base de Merriman e outros; Reuter,1992; o trabalho de base de Taylor e outros; Thursby e Thursby,1994; U.S. Department of Agriculture,1998; o trabalho de base de van der Merwe; Warner, 1988; Warner e Fulton,1994; Warner e outros,1996; Zang e Husten,1998.

Capítulo 6. Custos e conseqüências do controle do tabaco

Este capítulo baseia-se em Altman e outros,1998; Buck e outros,1995; Centers for Disease Control and Prevention,1998; o trabalho de base de Chaloupka e outros; Doll e Crofton,1996; Efroymson e outros,1996; Irvine e Sims,1997; Jones,1999; o trabalho de base de Joossens e outros; McNicoll e Boyle, 1992; Murray e Lopez,1996; Orphanides e Zervos,1995; Suranovic e outros,1999; Townsend,1998; van der Merwe,1998; o trabalho de base de van der Merwe e outros; Warner,1987; Warner e Fulton,1994; Warner e outros,1996; Banco Mundial,1993.

Capítulo 7. Uma agenda para a ação

Este capítulo baseia-se no trabalho de base de Jha e outros; Abedian e outros, 1998; OMS 1996a; U.S, Surgeon General 1999; Samet e outros,1997.

Bibliografia

Abedian, Iraj, Rowena van der Merwe, Nick Wilkins, and Prabhat Jha, eds. 1998. *The Economics of Tobacco Control: Towards an Optimal Policy Mix.* Cape Town, South Africa: Applied Fiscal Research Centre, University of Cape Town.

Agro-economic Service, Ltd, and Tabacosmos, Ltd. 1987. *The Employment, Tax Revenue and Wealth that the Tobacco Industry Creates.*

Altman, DG, DJ Zaccaro, DW Levine, D Austin, C Woodell, B Bailey, M Sligh, G Cohn, and J Dunn. 1998. "Predictors of Crop Diversification: a Survey of Tobacco Farmers in North Carolina". *Tobacco Control* 7(4):376.

American Economics Group, Inc. 1996. *Economic Impact in the States of Proposed FDA Regulations Regarding the Advertasing, Labeling and Sale of Tobacco Products.* Washington, D.C.

Atkinson, AB, and JL Skegg. 1973. "Anti-Smoking Publicity and the Demand for Tobacco in the UK". *The Manchester School of Economics and Social Studies* 41:265-82.

Atkinson, AB, J Gomulka, and N Stern. 1984. *Household Expenditure on Tobacco 1970-1980: Evidence from the Family Expenditure Survey.* London: London School of Economics.

Ayanian, J, and P Cleary. 1999. "Perceived Risks of Heart Disease and Cancer Among Cigarette Smokers". *Journal of the American Medical Association* 281(11):1019-21.

Barendregt, JJ, L Bonneux, and PJ van der Maas. 1997. "The Health Care Costs of Smoking". *New England Journal of Medicine* 337(15):1052-7.

Barnum, Howard. 1994. "The Economic Burden of the Global Trade in Tobacco". *Tobacco Control* 3:358-61.

Barnum, Howard, and RE Greenberg. 1993. "Cancers". In Jamison, DT, HW

Mosley, AR Measham, and JL Bobadilla, eds., *Disease Control Priorities in Developing Countries*. New York: Oxford Medical Publications.

Becker, GS, M Grossman, and KM Murphy. 1991. "Rational Addiction and the Effect of Price on Consumption". *American Economic Review* 81:237-41.

___. 1994. "An Empirical Analysis of Cigarette Adiction". *American Economic Review* 84:396-418.

Berkelman, RL, and JW Buehler. 1990. "Public Health Surveillance of Non-Infectious Chronic Diseases: the Potencial to Detect Rapid Changes in Disease Burden". *International Journal of Epidemiology* 19(3):628-35.

Booth, Martin. 1998. *Opium: a History*. New York: St. Martin's Press.

British American Tobacco. 1994. *Tobacco Taxation Guide: a Guide to Alternative Methods of Taxing Cigarettes and Other Tobacco Products*. Woking, UK.: Optichrome The Printing Group.

Buck, David, C Godfrey, M Raw, and M Sutton. 1995. *Tobacco and Jobs*. York, UK.: Society for the Study of Addiction and the Centre for Health Economics, University of York.

Capehart, T. 1997. "The Tobacco Program–A Summary and Update". *Tobacco Situation & Outlook Report*. US Departament of Agriculture, Economic Research Service, TBS-238.

Chaloupka, FJ 1990. *Men, Women, and Addiction: the Case of Cigarette Smoking*. NBER Working Paper No. 3267. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.

___. 1991. "Rational Addictive Behavior and Cigarette Smoking". *Journal of Political Economy* 99(4):722-42.

___. 1998. *The Impact of Proposed Cigarette Price Increases*. Policy Analysis No. 9, Heath Sciences Analysis Project. Washington: Advocacy Institute.

Chaloupka, FJ, and A Laixuthai. 1996. *US Trade Policy and Cigarette Smoking in Asia*, NBER Working Paper No. 5543. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.

Chaloupka, FJ, and H Saffer. 1992. "Clean Indoor Air Laws and the Demand for Cigarettes". *Contemporary Policy Issues* 10(2):72-83.

Chaloupka, FJ, and H Wechsler. 1997. "Price, Tobacco Control Policies and Smoking Among Young Adults". *Journal of Health Economics* 16(3):359-73.

Chaloupka, FJ, and KE Warner. No prelo. "The Economics of Smoking". In Newhouse J, and A Culyer, eds., *The Handbook of Health Economics*. Amsterdam: North Holland.

Chaloupka, FJ, and M Grossman. 1996. *Price, Tobaco Control Policies and Youth Smoking*. NBER Working Paper no. 5740. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.

Chaloupka, FJ, and RL Pacula. 1998. *An Examination of Gender and Race Differences in Youth Smoking Responsiveness to Price and Tobacco Control Policies*. NBER Working Paper No. 6541. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.

Chalton, A. 1996. "Children and Smoking: the Family Circle". *British Medical Bulletin*, 52(1):90-107.

Chase Econometrics. 1985. *The Economic Impact of the Tobacco Industry on the United States Economy in 1983*. Bala Cynwyd, Penn.: Chase Econometrics.

Chinese Academy of Preventive Medicine. 1997. *Smoking in China: 1996 National Prevalence Survey of Smoking Pattern*. Beijing: China Science and Technology Press.

Coalition on Smoking or Health. 1994. *Saving Lives and Raising Revenue: the Case for a $2 Federal Tobacco Tax Increase*. Washington, DC.

Collins, DJ, and HM Lapsley. 1997. *The Economic Impact of Tobacco Smoking in Pacific Island*. Wahroonga, NSW, Australia: Pacific Tobacco and Health Project.

Collishaw, Neil. 1996. "An International Framework Convention for Tobacco Control". *Heart Beat* 2:11.

Crescenti, MG 1992. "No Alternative to Tobacco". *Tobacco Journal International 6*, November-December 14.

Doll, Richard, and R Peto. 1981. *The Causes of Cancer*. New York: Oxford University Press.

Doll, Richard, R Peto, K Wheatley, R Gray, and I Sutherland. 1994 "Mortality in Relation to Smoking: 40 Years. Observations on Male British Doctors". *British Medical Journal*, 309(6959):901-11.

Doll, Richard, and John Crofton, eds. 1996. "Tobacco and Health". *British Medical Bulletin* Vol. 52, no.1.

Douglas, S. 1998. "The Duration of the Smoking Habit". *Economic Inquiry* 36(1):49-64.

Duffy, M. 1996. "Econometric Studies of Advertising, Restrictions, and Cigarette Demand: a Survey". *Internacional Journal of Advertising* 15:1-23.

The Economist. 1995. "An Anti-Smoking Wheeze: Washington Needs a Sensible All-Drugs Policy, Not a 'War' on Teenage Smoking". 19 August, pp.14-15.

___. 1997. "Tobacco and Tolerance". 20 December, pp. 59-61.

Efroymson, D, DT Phuong, TT Huong, T Tuan, NQ Trang, VPN Thanh, and T Stone. *Decision Mapping for Tabacco Control in Viatnam: Repor to the International Tobacco Initiative*. PATH Canada. Project 94-0200-01/02214.

Ensor, T. 1992 "Regulating Tobacco Consuption in Developing Countries". *Health Policy and Planning*, 7:375-81.

EPA (Environmental Protection Agency). 1992. *Respiratory Health Effects of Passive Smoking: Lung Cancer and Other Disorders*. EPA, Office of Research and Development, Office of Air and Radiation. EPA/600/6-90/006F.

Evans, WN, and MC Farrelly. 1998. "The Compensating Behavior of Smokers: Taxes, Tar and Nicotine". *RAND Journal of Economics* 29(3):578-95.

Evans, WN, and MC Farrelly, and E Montgomery. 1996. *Do Workplace Smoking Bans Reduce Smoking?* NBER Working Paper No. 5567. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.

FAO (Food and Agriculture Organization). 1998. Food and Agriculture Organization of the United Nations Database (http://apps.fao.org).

Federal Trade Commission. 1995. "Cigarette Advertising and Promotion in

the US: a Report of the Federal Trade Commission". *Tobacco Control* 4:310-13.
Foulds, J. "Strategies for Smoking Cessation". *British Medical Bulletin* 52:157-73.
Gajalakshmi, CK, and R Peto. Studies on Tobacco in Chennai, India. In Lu, R, J Mackay, S Niu, and R Peto, eds. *The Growing Epidemic*, proceedings of the *Tenth World Conference on Tobacco or Health*, Beijing, 24-28 August 1997. Singapore: Springer-Verlang (in press).
Gale, F. 1997. "Tobacco Dollars and Jobs". *Tobacco Situation & Outlook*. US Departament of Agriculture, Economic Research Service, TBS 239:37-43.
___. 1998. "Economic Structure of Tobacco-Growing Regions". *Tobacco Situation & Outlook*. US Department of Agriculture, Economic Research Service, TBS 241 (April):40-47.
General Accounting Office. 1989. *Teenage Smoking: Higher Excise Tax Should Significantly Reduce the Number of Smokers*. Washington, DC.
Ginsberg, S. "Tobacco Farmers Feel the Heat". *Washington Post*. Jan., 1999.
Glantz, SA, and WW Parmley. 1995. "Passive Smoking and Heart Disease: Mechanisms and Risk". *Journal of the American Medical Association* 73(13):1047-53.
Gong, YL, JP Koplan, W Feng, CH Chen, P Zheng, and JR Harris. 1995. "Cigarette Smoking in China: Prevalence, Characteristics, and Attitudes in Minhang District". *Journal of the American Association of Medicine* 274(15):1232-34.
Goto, YL, and S Watanabe. 1995. "Social Cost of Smoking for the 21st Century". *Journal of Epidemiology,* 5(3):113-15.
Gray, Mike. 1998. *Drug Crazy: How We Got Into This Mess And How We Can Get Out*. New York: Ramdom House.
Grise, VN. 1995. Tobacco: Background for 1995 Farm Legislation. Agricultural Economic Report No. 709. Washington: U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service.
Gupta PC. "Survey of Sociodemographic Characteristics of Tobacco Use Among 99,598 Individuals in Bombay, India, Using Handheld Computers." *Tobacco Control* 1996;5:114-120.
Hackshaw AK, Law MR, Wald NJ. "The Accumulated Evidence of Lung Cancer and Enviromental Tobacco Smoke". *British Medical Journal* 1997;315(7114):980-988.
Harris and Associates. Prevention in America: *Steps People Take-or Fail to Take-For Better Health*. Citado en U.S. Department of Health and Human Services; 1989. *Reducing the Health Consequences of Smoking: 25 Years of Progress: a Report of the Surgeon General*. Office on Smoking and Health, Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Centers for Disease Control, Public Health Service. Washington, DC: US Department of Human and Health Services; 1989. (DHHS Publication No. CDC 89-8411).
Harris JE. The 1983 Increase in the Federal Cigarette Excise Tax. En: Summers LH, ed. *Tax Policy and the Economy*. Vol. 1. Cambridge: MIT Press; 1987.

Harris JE. *A Working Model for Predicting the Consumtion and Revenue Impacts of large Increases in the U.S. federal Cigarette Excise Tax.* Cambridge: National Bureau of Economic Research; 1994. (NBER Working Paper No. 4803).

Hill DG, White VM, Scollo MM. Smoking Behaviours of Australian Adults in 1995: Trends and Concerns. *Medical Journal of Australia* 1998;168(5):209-213.

Hodgson TA. The Health Care Costs of Smoking. *New England Journal of Medicine* 1998;338(7):470.

Hodgson TA, Meiners MR. Cost-of-Ilness Methodology: A Guide to Current Practices and Proceadures. *Milkbank Memorial Fund Quarterly* 1982;60:429-462.

Hsieh CR, Hu TW. *The Demand for Cigarettes in Taiwan: Domestic Versus Imported Cigarettes.* Nankang (Taipei): The Institute of Economics, Academia Sinica; 1997. (Discussion paper No. 9701)

Hu TW, Sung HY, Keeler TE. Reducing Cigarette Consumption in California: Tobacco Taxes vs. an Anti-Smoking Media Campaign. *American Journal of Public Health* 1995a;85(9):1218-1222.

Hu TW, Sung HY, Keeler TE. The State Antismoking Campaign and the Industry Response: the effects of Advertising on Cigarette Consumption in California. *American Economic Review* 1995b;85(2):85-90.

Hu TW, Sung HY, Keeler TE, Marcinia M, Keith A, Manning R. Cigarette Consumption and Sales of Nicotine Replacement Products. No prelo.

Hu TW, Bai J, Keeler TE, Barnett PG, Sung HY. The Impact of California Proposition 99, A Major Anti-Cigarette Law, on Cigarette Consumption. *Journal of Public Health Policy* 1994;15(1):26-36

Hu TW, Keeler TE, Sung HY, Barnett PG. Impact of California Anti-Smoking Legislation on Cigarette Sales, onsumption, and Prices. *Tobacco Control* 1995;4(suppl):S34-S38.

IEC. IEC Foreign Trade Statistics, World Bank Economic and Social Database. Washington, DC: The World Bank; 1998.

Irvine IJ, Sims WA. Tobacco Control Legislation and Resource Allocation Effects. *Canadian Public Policy* 1997;23(3):259-273.

Jenkins CN, Dai PX, Ngoc DH, Kinh HV, Hoang TT, Bales S, Stewart S, McPhee SJ. Tobacco Use in Vietnam: Prevalence, Predictors, and the Role of the Transnational Tobacco Corporations. *Journal of the American Medical Association* 1997;277(21):1726-1731.

Jha P, Bangoura O, Ranson K. The Cost-Effectiveness of Forty Health Interventions in Guinea. *Health Policy and Planning* 1998;13(3):249-262.

Jha P, Peto R, Lopez A, Zatonski W, Boreham J, Jarvis M. Tobacco-Attributable Mortality by Socioeconomic Status. No prelo.

Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG. Smoking Among American Teens Declines Some. En: *Monitoring the Future Study.* University of Michigan, Institute for Social Research. Press release. December 18. Washington, DC; 1998.

Jones AM. Adjustment Costs, Withdrawal Effects, and Cigarette Addiction.

Journal of Health Economics 1999;18:125-137.
Joossens L, Raw M. Smuggling and Cross-Border Shopping of Tobacco in Europe. British Medical Journal 1995;310(6991):1393-1397.
Jorenby DE, Leischow SJ, Nides MA, Rennard SI, Johnston JA, Hughes AR, Smith SS, Muramoto ML, Daughton DM, Doan K, Fiore MC, Baker TB. A Controlled Trial of Sustained-Release Bupropion, a Nicotine Patch, or Both for Smoking Cessation. *New England Journal of Medicine* 1999; 340(9): 685-691.
Keeler TE, Marciniak M, Hu TW. Forthcoming. Rational Addiction and Smoking Cessation: An Empirical Study. *Journal of Socio-Economics*.
Keeler TE, Hu TW, Barnett PG, Manning WG. Taxation, Regulation and Addiction: A Demand Function for Cigarettes Based on Time-Series Evidence. *Journal of Health Economics* 1993;12(1):1-18.
Kenkel DS. Health Behavior, Health Knowledge, and Schooling. *Journal of Political Economy* 1991;99(2):287-305.
Kessler DA. Nicotine Addiction in Young People. *New England Journal of Medicine* 1995; 333(3): 186-189.
Laugesen M, Meads C. Tobacco Advertising Restrictions, Price, Income and Tobacco Consumption in OECD Countries, 1960-1986. *British Journal of Addiction* 1991;86(10):1343-1354.
Leu RE, Schaub T. Does Smoking Increase Medical Expenditures? *Social Science & Medicine* 1983; 17(23): 1907-1914.
Levshin V, Droggachih V. Knowledge and Education Regarding Smoking Among Moscow Teenagers. Paper presented at the workshop on "Tobacco Control in Central and Eastern Europe." Las Palmas de Gran Canaria; February 26, 1999.
Lewit EM, Coate D. The Potential for Using Excise Taxes to Reduce Smoking. *Journal of Health Economics* 1982; 1(2): 121-145.
Liu BQ, Peto R, Chen ZM, Boreham J, Wu YP, Li JY, Campbell TC, Chen JS. Emerging Tobacco Hazards in China. I. Retrospective Proportional Mortality Study of One Million Deaths. *British Medical Journal* 1998; 317(7170):1,411-1,422.
Longfield J. *Tobacco Taxes in European Union: How to Make Them Work for Health*. London: UICC and Health Education Authority; 1994.
Lu R, Mackay J, Niu S, Peto R, eds. *The Growing Epidemic, Proceedings of the Thenth World Conference on Tobacco or Health*, Beijing, 24-28 August 1997. Singapore: Springer-Verlag. No prelo.
Lund KE, Roenneberg A, Hafstad A. The Social and Drmographic Diffusion of the Tobacco Epidemic in Norway. En: Slama K, ed. *Tobacco and Health*. New York: Plenum Press; 1995.
Lynch BS, Bonnie RJ, eds. *Growing Up Tobacco Free: Preventing Nicotine Addiction in Children and Youths*. Washington, DC: National Press.
Mackay J, Crofton J. Tobacco and the Developing World. *British Medical Bulletin* 1996; 52(1): 206-221.
Mahood G. Canadian Tobacco Warning System. *Tobacco Control* 1995; 4: 10-14.

Manning WG, Keeler EB, Newhouse JP, Sloss EM, Wasserman J. *The Costs of Poor Health Habits*. Cambridge:Harvard University Press; 1991.

Manning WG, Keeler EB, Newhouse JP, Sloss EM, Wasserman J. The Taxes of Sin: Do Smokers and Drinkers Pay Their Way? *Journal of the American Medical Association* 1989; 261(11): 1604-1609.

Maravanyika E. Tobacco Production and the Search for Alternatives for Zimbabwe. En: Abedian I, y otros, eds. *The Economics of Tobacco Control*. Cape Town: Applied Fiscal Research Centre, University of Cape Town; 1998.

Massing M. *The Fix*. New York: Simon & Schuster; 1998.

McNeil AD, and others. Nicotine Intake in Young Smokers: Longitudinal Study of Saliva Coyinine Concentrations. *American Journal of Public Health* 1989; 79(2): 172-175.

McNicoll IH, Boyle S. Regional Economic Impact of a Reduction of Resident Expenditure on Cigarettes: a Case Study of Glasgow. *Applied Economics* 1992; 24: 291-296.

Meara E. *Why Is Health Related to Socioeconomic Status?* Ph.D. dissertation. Departament of Economics. Harvard University. No prelo.

Merriman D, Yurekli A, Chaloupka F. How Big Is the Worldwide Cigarette Smuggling Problem? Cambridge: National Bureau of Economic Research (NBER Working Paper). No prelo.

Miller VP, Ernst C, Collin F. Smoking-Atributable Medical Care Cost in the USA. *Social Science & Medicine* 1999; 48: 375-391.

Moore MJ, Death and Tobacco Taxes. *RAND Journal of Economics* 1996; 27(2): 415-428.

Murray CJ, Lopez AD, eds. *The Global Burden of Disease: a Comprehensive Assessment of Mortality and Disability from Disease, Injuries, and Risk Factors in 1990 and Projected to 2020*. Cambridge: Harvard School of Public Health; 1996.

Musgrove P. *Public and Private Roles in Health*. Washington, DC: The World Bank; 1996 (Discussion Paper No. 339).

National Cancer Policy Board. 1998. *Taking Action to Reduce Tobacco Use*. Washington, DC: National Academy Press.

Niu, SR, GH Yang, ZM Chen, JL Wang, GH Wang, XZ He, H Schoepff, J Boreham, HC Pan, e R Peto. 1998. "Emerging Tobacco Hazards in China 2. Early Mortality Results from a Prospective Study". *British Medical Journal* 317(7170): 1423-24.

Non-Smokers Rights Association/Smoking and Health Action Foundation. 1994. *The Smuggling of Tobacco Products: Lessons from Canada*. Ottawa: NSRA/SHAF.

Obot, IS. 1990. "The Use of Tobacco Products Among Nigerian Adults: a General Population Survey". *Drug Alcohol Dependence* 26(2):203-08.

Orphanides, A and D Zervos. 1995. "Rational Addiction with Learning and Regret". *Journal of Political Economy* 103(4): 739-58.

Parish, S, R Collins, R Peto, L Youngman, J Barton, K Jayne, R Clarke, P Appleby, V Lyon, S Cederholm-Willims, and others. 1995. "Cigarette Smoking, Tar

Yields, and Non-Fatal Myocardial Infarction: 14,000 Cases and 32,000 Controls in the United Kingdom. The International Studies of Infarct Survival (ISIS) Collaborators". *British Medical Journal* 311(7003): 471-77.

Pearl, R. 1938. "Tobacco Smoking and Longevity". *Science* 87:216-7.

Pekurinen, Markku. 1991. *Economic Aspects of Smoking: Is There a Case for Government Intervention in Finland?* Helsinki: Vapk-Publishing.

Peto, Richrd, AD Lopez, and L Boqi. "Global Tobacco Mortality: Monitoring the Growing Epidemic". In Lu R, J Mackay, S Niu, and R Peto, eds, *The Growing Epidemic*. Singapore: Springer-Verlag. No prelo.

Peto, Richard, AD Lopez, J Boreham, M Thun, and C Health, Jr. 1994. *Mortality from Smoking in Developed Countries 1950-2000.* Oxford: Oxford University Press.

Peto, Richard, ZM Chen, and J Boreham. 1999. "Tobacco: the Growing Epidemic". *Nature Medicine* 5 (1):15-17.

Price Waterhouse. 1992. *The Economic Impact of the Tobacco Industry on the United States Economy*. Arlington, Virginia.

Raw, Martin, A McNeill, and R West. 1999. "Smoking Cessation: Evidence-Based Recommendations for the Healthcare System". *British Medical Journal* 318(7177): 182-85.

Reid, D. 1994. "Effect of Health Publicity on Prevalence of Smoking". *British Medical Journal* 309(6966): 1441.

___. 1996. "Tobacco Control: Overview". British Medical Bulletin 52(1): 108-20.

Reuter, P. 1992. *The Limits and Consequences of US Foreign Drug control Efforts.* RAND Cooperation Publication No. RP-135.

Rice, DP, TA Hodgson, P Sinsheimer, and others. 1986. "The Economic Costs of the Health Effects os Smoking". *Milbank Memorial Fund Quarterly* 64:489-547.

Rice, DP, A Hodgson, P Sinsheimer, W Browner, and AN Kopstein. 1986. "The Economic Costs of the Health Effects of Smoking, 1984". *Milbank Quarterly* 64(4):489-547.

Rigotti, NA, JR DiFranza, YC Chang, and others. 1997. "The Effect of Enforcing Tobacco-Sales Laws on Adolescents Acess to Tobacco and Smoking Behavior". *New England Journal of Medicine* 337(15):1044-51.

Roberts, MJ, and L Samuelson. 1988. "An Empirical Analysis of Dinamic, Nonprice Competition in an Oligopolistic Industry". *RAND Journal of Economics* 19(2):200-20.

Robson, L, and E Single. 1995. *Literature Review of Studies of the Economic Costs of Substance Abuse*. Ottawa: Canadian Center on Substance Abuse.

Roemer, R. 1993. *Legislative Action to Combat the World Tobacco Epidemic.* 2 ed. Geneva: World Health Organization.

Royal College of Physicians. 1962. *Smoking and Health. Summary and Report of the Royal College of Physicians of London on Smoking in Relation to Cancer of the Lung and Other Diseases.* New York: Pitman Publishing Co.

___. 1992. *Smoking and the Young*. London.

Rydell, CP, and SS Everingham. 1994. *Controlling Cocaine: Supply Versus*

Demand Programs. RAND Cooperation Publication No. MR-331-ONDCP/DPRC.

Rydell, CP, JP Caulkinns, and SS Everingham. 1996. "Enforcement or Treatment? Modeling the Relative Efficacy of Alternatives for Controlling Cocaine". Operations Research 44(5): 687-95.

Saffer, Henry, and F Chaloupka. 1999. *Tobacco Advertising: Economic Theory and International Evidence*. NBER Working Paper No. 6958. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.

Saffer, Henry. 1995. "Alcohol Advertising and Alcohol Consumption: Econometric Studies". In Martin, SE, ed., *The Effects of the Mass Media on the Use and Abuse of Alcohol*. Bethesda: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism.

Saloojee, Yussuf. 1995. "Price and Income Elasticity of Demand for Cigarettes in South Africa". In Slama, K, ed, *Tobacco and Health*. New York, NY: Plenum Press.

Samet, JM, D Yach, C Taylor, and K Becker. 1998. Research for effective global tobacco control in the 21st century working group convened during the 10th World Conference on Tobacco or Health. *Tobacco Control*; 7(1):72-7.

Schelling, TC. 1986. "Economics and Cigarettes". *Preventive Medicine* 15(5): 549-60.

Schoenbaum, M. 1997. "Do Smokers Understand the Mortality Effects of Smoking? Evidence from the Health and Retirement Survey". *American Journal of Public Health* 87(5): 755-59.

Scitovsky, T. 1976. *The Joyless Economy: an Inquiry into Consumer Satisfaction and Human Dissatisfaction*. Oxford: Oxford University Press.

Silagy, C, D Mant, G Fowler, and M Lodge. 1994. "Meta-Analysis on Efficacy of Nicotine Replacement Theraoies in Smoking Cessation". *Lancet* 343(8890): 139-42.

Single, E, D Collins, B Easton, H Harwood, H Lapsley, and A Maynard. 1996. *International Guidelines for Estimating the Costs of Substance Abuse*. Ottawa: Canadian Center on Substance Abuse.

Slama, K, ed. 1995. *Tobacco and Health*. New York, NY: Plenum Press.

Smith, Adam. 1776. *Wealth of Nations*. Edition edited by Canaan, Edwin, 1976. University of Chicago Press. Chicago.

Stavrinos, VG. 1987. "The Effects of an Anti-Smoking Campaign on Cigarette Consumption: Empirical Evidence from Greece". *Applied Economics* 19(3): 323-29.

Stigler, G, and GS Becker. 1977. "De Gustibus Non Est Disputandum". *American Economic Review* 67:76-90.

Stiglitz, J. 1989. "On the Economic Role of the State". In A. Heertje, ed, *The Economic Role of the State*. Cambridge, Mass.: Basil Blackwell in association with Bank Insinger de Beauford NV.

Sullum, J. 1998. *For Your Own Good: the Anti-Smoking Crusade and the Tyranny of Public Health*. New York: The Free Press.

Suranovic, SM, RS Goldfarb, and TC Leonard. 1999. "An Economic Theory of

Cigarette Addiction". *Journal of Health Economics* 18:1-29.
Sweanor, DT, and LR Martial. 1994. *The Smuggling of Tobacco Products: Lessons from Canada.* Ottawa (Canada): Non-Smokers Rights Association / Smoking and Health Action Foundation.
Tansel, A. 1993. "Cigarette Demand, Health Scares and Education in Turkey". *Applied Economics* 25(4):521-29.
Thursby, JG, and MC Thursby. 1994. *Interstate Cigarette Bootlegging: Extent, Revenue Losses, and Effects of Federal Intervention.* NBER Working Paper No. 4763. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.
Tobacco Institute. 1996. *The Tax Burden on Tobacco. Historical Compilation 1995.* Vol. 30. Washington, DC.
Townsend, Joy. 1987. "Cigarette Tax, Economic Welfare, and Social Class Patterns of Smoking". *Applied Economics* 19: 355-65.
___. 1998. *Price, Tax and Smoking in Europe*. Copenhagen: World Health Organization.
___. 1993. "Policies to Halve Smoking Death". *Addiction* 88(1): 37-46.
___. 1996. "Price and Consuption of Tobacco". *British Medical Bulletin* 52(1): 132-42.
___. 1998. "The Role of Taxation Policy in Tobacco Control". In Abedian I, and others, eds, *The Economics of Tobacco Control.* Cape Town, South Africa: Applied Fiscal Research Centre, University of Cape Town.
Townsend, Joy, P Roderick, and J Cooper. 1994. "Cigarette Smoking by Socioeconomic Group, Sex, and Age: Effects of Pride, Income, and Health Publicity". *British Medical Journal* 309(6959): 923-27.
Treyz, GI. 1993. *Regional Economic Modeling: a Systematic Approach to Economic Forecasting and Policy Analysis.* Boston, Mass.: Kluwer Academic Publishers.
Tye, JB, KE Warner, and SA Glantz. 1987. "Tobacco Advertising and Consumption: Evidence of a Casual Relationship". *Journal of Public Health Policy* 8: 492-508.
US Centers for Disease Control and Prevention. 1994. "Medical-Care Expenditures Attributable to Cigarette Smoking–United States, 1993". *Morbidity and Mortality Weekly Report* 43(26): 469-72.
___. 1998. "Response to Increases in Cigarette Prices by Race/Ethnicity, Income, and Age Groups–United States, 1976-1993". *Morbility and Mortality Weekly Report* 47(29): 605-9.
UK Departament of Health. 1998. Smoking Kills: a White Paper on Tobacco. London: the Stationary Office (http://www.official-documents.co.uk/document/cm41/4177/contents.htm).
US Departament of Health and Human Services. 1988. *The Health Consequences of Smoking: Nicotine Addiction. A Report of the Surgeon General.* Rockville, Maryland: US Departament of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control, Center for Health Promotion and Disease Prevention, Office on Smoking and Health. DHHS Publication No. (CDC) 88-8406.

___. 1989. *Reducing the Health Consequences of Smoking: 25 Years of Progress. A Report of the Surgeon General.* Rockville, Maryland: US Departament of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control, Center for Health Promotion and Disease Prevention, Office on Smoking and Health. DHHS Publication No. (CDC) 89-8411.

___. 1994. *Preventing Tobacco Use Among Young People. A Report of the Surgeon General.* Atlanta, Georgia: US Departament. US Departament of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control, Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.

USDA (US Departament of Agriculture). 1998. Economic Research Service Database (http://www.econ.ag.gov/prodsrvs/dataprod.htm).

Van der Merwe, Rowena. 1998. "Employment and Output Effects for Bangladesh Following a Decline in Tobacco Consumption". Population, Health and Nutrition Departament. The World Bank.

Viscusi, W.K. 1990. "Do Smokers Underestimate Risks?". *Journal of Political Economy* 98(6): 1253-69.

___. 1991. "Age Variation in Risk Perceptions and Smoking Decisions". *Review of Economics and Statistics* 73(4): 577-88.

___. 1992. *Smoking: Making the Risk Decision.* New York: Oxford University Press.

___. 1995. "Cigarette Taxation and Social Consequences of Smoking". In Poterba, ed, *Tax Policy and the Economy.* Cambridge, Mass.: MIT Press.

Wald, NJ, and AK Hackshaw. 1996. "Cigarette Smoking: an Epidemiological Overview". British Medical Bulletin, 52(1): 3-11.

Warner, KE. 1986. "Smoking and Health Implications of a Change in the Federal Cigarette Excise Tax". *Journal of the American Medical Association* 255(8): 1028-32.

___. 1987. Health and Economic Implications of a Tobacco-Free Society". *Journal of the American Medical Association* 258(15): 2080-6.

___. 1988. "The Tobacco Subsidy: Does it Matter?". *Journal of the National Cancer Institute* 80(2): 81-83.

___. 1989. "Effects of the Antismoking Campaign: an Update". *American Journal of Public Health* 79(2): 144-51.

___. 1990. "Tobacco Taxation as Health Policy in the Third World". *American Journal of Public Health* 80(5): 529-31.

___. 1997. "Cost-Effectiveness of Smoking Cessation Therapies: Interpretation of the Evidence and Implications for Coverage". *PharmacoEconomics* 11: 538-49.

Warner, KE, and GA Fulton. 1994. "The Economic Implications of Tobacco Product Sales in a Non-tobacco State". *Journal of the American Medical Association* 271(10): 771-6.

Warner, KE, and others. *The Medical Costas of Smoking in the United States: Estimates, Their Validity and Their Implications.*

Warner, KE, FJ Chaloupka, PJ Cook, and others. 1995. "Criteria for

Determining an Optimal Cigarette Tax: the Economist's Perspective". *Tobacco Control* 4: 380-86.

Warner, KE, GA Fulton, P Nicolas, and DR Grimes. 1996. "Employment Implications of Declining Tobacco Product Sales for the Regional Economies of the United States". *Journal of the American Medical Association* 275(16): 1241-6.

Warner, KE, J Slade, and DT Sweanor. 1997. "The Emerging Market for Long-term Nicotine Maintenance". *Journal of the American Medical Association* 278(13): 1087-92.

Warner, KE, TA Hodgson, and CE Carroll. 1999. *The Medical Costs of Smoking in the United States: Estimates, Their Validity and Implications*. Ann Arbor, MI: University of Michigan, School of Public Health. Departament of Health Management and Policy. Working Paper.

Watkins, BG III. 1990. "The Tobacco Program: an Econometric Analysis of Its Benefits to Farmers". *American Economist* 34(1): 45-53.

Weinstein, ND. 1998. "Accuracy of Smokers Risk Perceptions". *Annals of Behavioral Medicine* 20(2): 135-40.

Wersall, JP, and G Eklund. 1998. "The Decline of Smoking Among Swedish Men". *International Journal of Epidemiology* 27(1): 20-6.

WHO (World Health Organization). 1996a. *Investing in Health Research and Development*, Report of the Ad Hoc Committee on Health Research Relating to Future Intervention Options, Geneva, Switzerland.

___. 1996b. *Tobacco Alert Special Issue: the Tobacco Epidemic: a Global Public Health Emergency*. Geneva, Switzerland.

___. 1997. *Tobacco or Health: a Global Status Report*. Geneva, Switzerland.

___. 1999. *Making a Difference*. World Health Report. Geneva, Switzerland.

World Bank. 1990. *Brazil: the New Challenge of Adult Health*. Washington, DC.

___. 1992. *China: Long-term Issues and Options in the Health Transition*. Washington, DC.

___. 1993. *The World Development Report 1993: Investing in Health*. New York: Oxford University Press.

___. 1994a. *Chile: the New Adult Health Policy Challenge*. Washington, DC.

___. 1994b. *Averting the Old Age Crisis*. Washington, DC.

___. 1996. *China: Issues and Options in the Health Financing*. Report No. 15278-CHA, Washington, DC.

___. 1997. *Confronting AIDS: Public Priorities in a Global Epidemic*. World Bank Policy Report. Washington, DC.

___. 1998. *World Development Indicators*. Washington, DC.

Zatonski, W. 1996. *Evolution of Health in Poland Since 1988*. Warsaw: Marie Skeodowska-Curie Cancer Center and Institute of Oncology, Department of Epidemiology and Cancer Prevention.

Zatonski, W, K Przewozniak, and M Porebski. 1999. The Impact of Enlarged Pack Health Warnings on Smoking Behavior and Attitudes in Poland. Paper presented at the workshop on "Tobacco Control in Central and Eastern Europe". Las Palmas de Gran Canaria, February, 26, 1999.

Zhang, Ping, and C Husten. 1998. "The Impact of the Tobacco Price Support Program on Tobacco Control Control in the United States". *Tobacco Control* 7(2): 176-82.

Zhang, Ping, C Husten, and G Giovino. 1997. The Impact of the Price Support Program on Cigarette Consumption in the United States. Atlanta: Office on Smoking and Health, Centers for Disease Control and Prevention.

Índice remissivo

A

Abandono do hábito de fumar, 27, 28, 77
  efetividade, 56
  padrões mundiais, 19
Acordo Geral
  sobre Tarifas Aduaneiras e Comércio, 64
ad valorem, taxas, 40
adição, 36, 37
adolescentes, 4, 17, 20
  concentrações salivares, 21,22
agricultores, ajuda, 73
alcatrão, cigarros de baixo teor, 25
  etiquetas, 48
África do Sul,
  etiquetas, 48
  impostos, 39, 40, 72
Ásia Meridional, morbidade, 25

B

Banco Mundial, política sobre o tabaco, 89
barreiras políticas para a mudança, 85
benefícios, 3, 29
  e controle do tabaco, 77, 78
bidis, 45
Bruntland, Gro Harlem, 88
bupropion, 56

C

Canadá
  substituição de cultivos, 60
  etiquetas de advertência, 48-49
  impostos sobre o tabaco, 39-40, 73
câncer de pulmão, 25, 28
carga de doença, 22
cessação
  Veja abandono do hábito de fumar
carimbos de taxas, 67, 92
China, 19
  aumento dos preços, 44, 43
  demora entre a exposição e a doença, 22
  impostos, 76
  morbilidade, 24, 25
  produção de tabaco, 60
  trabalhadores, 70
cigarros
  baixos em alcatrão, 25
  etiquetas, 48
  baixos em nicotina, 23
  etiquetas, 48
Cirurgião Geral dos Estados Unidos,
  informe de 1964, 48
conseqüências para a saúde, 2-3, 21-28
consumidores pobres, 8, 25
  impostos, 75-76
contrabando, 9-10, 65-68
  impostos, 75-76
  indústria de tabaco, 66-68
contrapublicidade, meios de comunicação, 48
controle do tabaco, 7-11
  conseqüências, 2-3, 69-81
  custo, 2-3, 69-81
  da execução, 78
  individual, 77-78
  relação custo-efetividade, 9, 78-81
  e benefícios, 77-78
Convênio Marco
  para o Controle do Tabaco, 10, 88-89

crianças
educação sanitária, 35
filhos de fumantes, 27
publicidade, 50
risco, 29-32
custos, 3-5, 30, 32-35, 86-87
da assistência sanitária, 4, 32-35
vitalícia, 33
impostos a terceiros, 33-35
da oferta de TRN, 56

D

demanda
medidas para reduzi-la, 7-9, 39-58
não relacionadas com o preço, 6-7, 47-57
mundial, 44-46
demora entre exposição e morte, 23-24
dissuasão, 6-7
intervenção governamental, 35-36
doenças cardíacas, 24
doenças cardiovasculares, 25-27
doenças vasculares, 22

E

economias equilibradas, 71
educação, 15-17, 26-27
sanitária, 35
emprego, 69-72
e controle do tabaco, 69-73, 77-79
enfoque do protocolo do Convênio Marco
para o Controle do Tabaco, 86
epidemiologia, 86
escola,
programas contra o tabaco, 50
Estados Unidos
adolescentes, 21-22, 31
aumento dos preços, 41-43, 45
choques informativos, 47-48
custo da assistência sanitária, 34
demora entre a exposição e a doença, 24
trabalhadores, 70, 71
etiquetas de advertência, 48-49
exportadores, 67

F

fabricantes, 67
família, 46
Fundo Monetário Internacional,
opinião sobre impostos, 91-92
fumantes habituais, 77
número potencial persuadido a abandonar, 44-55
passivos, 26-27, 44

G

gastos, 70-74
governos, 10
arrecadação, 74-76
intervenção, 35-37

H

hábito de fumar, abandono, 28, 77
efetividade, 56
padrões mundiais, 17

I

idade, 20
impostos, 6, 35-36, 39-40, 87, 91-92
ad valorem, 40
harmonização, 74
consumidores pobres, 76-77
contrabando, 75-76
demanda mundial, 44-46
efeito sobre o consumo, 41-43
eqüidade, 76-77
específicos do tabaco, 40
estabelecimento de, 91
Fundo Monetário Internacional, 91-92
arrecadação estatal por, 8, 74, 75, 76
nível ótimo, 46
relação custo-efetividade, 9-10
sistema diferencial, 36
tipos, 40
incentivos, Ver benefícios
informação, 47
de impacto, 7, 47
Iniciativa "Sem Tabaco" (IST), 88
intervenção individual, 83-84
intervenções sobre a oferta, 59-65

J

juventude, restrição ao acesso, 60

L

lactantes, saúde, 27
lugar de trabalho, 53
lugares públicos, 53

M

Malavi, produção de tabaco, 60
medidas
de controle, impacto calculado, 43
não relacionadas com o preço, 6-7, 47-54
para reduzir a demanda, 6-7
morbidade, 39-57
mortalidade, 23-84

N

nicotina
abstinência, 56
adição, 2, 5, 21-22

cigarros, baixos em, 25
terapias de reposição (TRN), 7, 54-57
relação custo-efetividade, 80
nível de consumo, 41
nível sócio-econômico, 15-17, 23
não-fumantes expostos à fumaça do cigarro
Veja fumantes passivos
Noruega, 15
número de cigarros consumidos, 15-17

O

oferta, medidas para reduzi-la, 59-68
Organização Mundial da Saúde,
Convênio Marco para o Controle do Tabaco, 11, 88
organizações internacionais, 10-11

P

Países Baixos,
custo da assistência sanitária, 35-36
países de alto poder aquisitivo, 14, 15-16, 30
aumento dos preços, 43-44
custo da assistência sanitária, 32-35
demora entre a exposição e a doença, 23-24
divulgação das descobertas de pesquisas, 47-48
impostos, 46
e arrecadação estatal, 75
mortalidade, 23
proibição da publicidade, 51-53
TRN, 55-57
países de baixo poder aquisitivo, 13-17
aumento dos preços, 41-43
custo da assistência sanitária, 32
idade, 17, 18
mortalidade, 23-25
países de médio poder aquisitivo, 13-14
custo da assistência sanitária, 32
idade, 17, 18
mortalidade, 23-25
países em desenvolvimento, 14
produção de tabaco, 60
países produtores, trabalhadores, 71-72
padrões regionais, 15
peso ao nascer, 26
Plano de Trabalho Acelerado, 88
políticas, 10-11, 83-84, 88, 91-92
custo da assistência sanitária, 34
Polônia, 25
educação, 26
etiquetas, 48-49
riscos, 30
preços
adição e resposta, 41-44, 45
apoio aos, 61-64
contrabando e, 65
prevalência, 15-16
prevenção, 35
prioridades da pesquisa, 86-87
programas escolares contra o tabaco, 50
proibição. Veja restrições
promoção. Veja publicidade
proteção, 83-84
publicação,
resultado das pesquisas, 47-48, 86-87
publicidade, 50-51
proibição, 51-53

R

recomendações, 87
Reino Unido, 16
adolescentes, 22
aumento dos preços, 45
custo da assistência sanitária, 34
impostos, 40-41, 43
trabalhadores, 71
restrições, 35, 53, 54, 59-60, 76-79
ao comércio, 8, 14-15
internacional, 64-65
resultados das pesquisas,
publicação, 47-48, 87
riscos, 3-5, 27-32

S

saliva, 21-22
Sector Strategy Paper (1997), 89
subvenções, 61-64
Suíça, custo da assistência sanitária, 33
substituição e diversificação
dos cultivos, 8, 60-61

T

Tailândia, proibição, 64-65
taxas. Veja impostos
tendências, 2, 13-18
terapia de reposição
de nicotina (TRN), 7, 54-57
Turquia, etiquetas, 48

U

União Européia,
proibição da publicidade, 53

V

Vietnã, 17

Z

Zimbábue
produção de tabaco, 61
trabalhadores, 70

A epidemia do tabagismo • Errata

Algumas falhas foram constatadas nesta primeira edição do livro **A epidemia do tabagismo: os governos e os aspectos econômicos do controle do tabaco** em língua portuguesa. Pedimos sua atenção para o seguinte:

página 14:
no gráfico 1.1, leia-se **desenvolvidos** ao invés de **desenvolvendo**

página 21:
o título do capítulo correto é **As consequências do fumo para a saúde**

página 24:
na linha 37, o termo referido correto é **enfisema**

página 49:
no gráfico 4.3, a frase correta é **Autoridades sanitárias advertem sobre o câncer**

página 55:
na tabela 4.2, onde aparece **maço** leia-se **pacote** (medidas econômicas)

página 70:
na linha 31, o termo correto é **número de postos de trabalho**

uma publicação do

Banco Mundial

Nos próximos 12 meses, o tabaco matará 4 milhões de pessoas. No ano 2030, será a causa de morte de 10 milhões de pessoas por ano, mais do que qualquer outra causa, e 7 milhões destas mortes acontecerão nos países de baixa e média renda, onde os cigarros já foram raros. A medida que as pessoas mais educadas abandonam o tabaco, o consumo se concentra progressivamente nas camadas pobres das sociedades. Pelo menos nos países ricos, seus efeitos nocivos para a saúde são responsáveis por uma grande parte da carga de doença e morte prematura das pessoas pobres. Porém, muitos governos tem dúvidas quanto a implementação de ações para controlar o tabaco, pelo temor aos efeitos econômicos que possam ter estas intervenções. Por exemplo, muitos políticos temem que a redução do consumo de tabaco ocasione um desemprego permanente.

Agora, pela primeira vez, os aspectos econômicos do controle do tabaco estão disponíveis em um informe simples e conciso que revisa a experiência internacional. As conclusões deste informe são que a elevação dos impostos sobre o tabaco pode salvar milhões de vidas e aumentar, ao mesmo tempo, a arrecadação estatal a médio prazo e que outras medidas não relacionadas com o preço, como a proibição total da publicidade e promoção de cigarros, também reduziriam de maneira significativa o consumo de tabaco. A análise examina os efeitos que as políticas de controle do tabaco têm sobre o emprego e chega à conclusão de que a maioria dos países não sofrearão perdas permanentes de postos de trabalho.

Este informe também examina os custos das políticas de controle e estabelece um calendário para a ação dos governos, inclusive a ajuda aos cultivadores de tabaco mais pobres. Ressalta também o papel que devem desempenhar os organismos internacionais na redução da carga evitável de mortes prematuras e descapacidades relacionadas com o tabaco.

"O tabaco é um dos maiores assassinos do mundo e sua erupção nos países do Terceiro Mundo matará mais e mais pessoas no futuro. Este informe proporciona conhecimentos sobre a natureza e a magnitude do problema e sobre a forma como pode ser enfrentado. Trata-se de um delicado equilíbrio de informação e de um plano de ação oportuno."

Professor Amartya Sen, Prêmio Nobel de Economia 1998

Banco Mundial

1818 H Street, N.W.
Washington, D.C. 20433, U.S.A.

Telefone: (202) 477-1234
Fax: (202) 477-6391
Telex: MCI 64145 WORLDBANK
MCI 248423 WORLDBANK
Internet: http://www.worldbank.org/
E-mail: books@worldbank.org

ISBN 85-241-0627-1