

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

ECONOMIA INFORMAL NO BRASIL: O CASO DO
CONTRABANDO DE CIGARROS.

João Fiuza Pequeno Barbosa
Nº. de matrícula: 0313085

Orientador: Roberto Iglesias

Novembro de 2007

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

ECONOMIA INFORMAL NO BRASIL: O CASO DO
CONTRABANDO DE CIGARROS.

João Fiuza Pequeno Barbosa

Nº. de matrícula: 0313085

Orientador: Roberto Iglesias

Novembro de 2007

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao professor orientador Roberto Iglesias por toda ajuda dada na elaboração deste estudo, à Jackie por todo o amor e carinho dados durante todos esses anos, e especialmente à minha família, não só pelo amor e carinho, mas também pelo suporte dado a este curso de Ciências Econômicas.

Sumário

1	Introdução	7
2	Revisão Teórica das Razões do Contrabando.....	9
	2.1 Definição de Mercado Ilegal de Cigarros.....	9
	2.2 Razões do Contrabando	10
3	Situação do Mercado de Cigarros no Brasil	17
	3.1 Estrutura do Mercado de Cigarros Brasileiro	17
	3.2 Fatos estilizados do Mercado de Cigarros Brasileiro	20
	3.3 Mercado de Cigarros, 1990-1999	23
	3.4 Mercado de Cigarros, entre 2000-2007	24
	3.5 Considerações Finais	30
4	Estimação da Função de Demanda per capita de Cigarros Legais.....	32
	4.1 Definição do Modelo da Função de Demanda per capita de Cigarros Legais	32
	4.2 Análise Econométrica e Resultados Obtidos.....	34
5	Recomendações de Políticas.....	36
	5.1 Políticas tributárias	36
	5.2 Políticas Efetivas para o Combate do Mercado Ilegal de Cigarros	37
	5.3 Reelaboração e Melhorias das Políticas de Redução do Consumo de Cigarros	40
6	Conclusão	42

Índice de Tabelas

Tabela 3.1 – Quantidade exportada pelo Brasil para o Paraguai e Quantidade de Consumidas de cigarros pelo Paraguai.....	25
Tabela 3.2 – Dados do Comércio de Cigarros do Paraguai.....	25
Tabela 3.3 – Dados de Apreensões e Destruições de Cigarros (em maços), 1999 – 2007*.....	26
Tabela 3.4 – Dados de Mercado Ilegal e de cigarros no Brasil.....	28
Tabela 4.1 – Consumo de Cigarros por Adulto, 1991.1 a 2005.4.....	34

Índice de Gráficos

Gráfico 3.1 – Consumo per capita legal, Consumo per capita ilegal e Preço Real (dezembro de 1993=100).....	21
Gráfico 3.2 – Consumo per capita por adulto e Renda per capita.	22
Gráfico 3.3 – Contrabando (em bilhões de unidades) e Taxa de Câmbio Real (R\$/US\$).....	30

1 Introdução

A partir da década de 70, do século XX, o problema do tabagismo tornou-se uma preocupação mundial devido aos danos causados à saúde dos usuários, e ao aumento dos custos de tratamento das doenças originadas pelo consumo de cigarros, como o câncer, por exemplo.

As instituições pioneiras nos estudos do males causados pelo consumo de cigarro, a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Banco Mundial e o Ministério da Saúde Americano propuseram e incentivaram políticas de controle do tabagismo em todo mundo. Hoje em dia, grande parte dos países do mundo tem programas de controle do tabagismo.

Além de campanhas de conscientização da população e de programas de ajuda aos adictos, os governos da maioria dos países, apesar das pressões das poderosas indústrias produtoras de cigarros, decidiram adotar políticas que visassem à diminuição do consumo de cigarros em larga escala. O aumento da carga tributária é a solução mais usada para atingir tal objetivo, pois como em qualquer bem, um aumento de impostos específicos ocasiona um aumento nos preços e uma conseqüente diminuição do consumo. Além de diminuir o consumo, o aumento da arrecadação pode ser usado para financiar o sistema de saúde.

As políticas adotadas para diminuição do consumo do tabaco têm sido bem sucedidas em diminuir o consumo de cigarros produzidos legalmente. Porém essas políticas parecem ter contribuído ao surgimento de mercados ilegais de cigarros em várias regiões do mundo.

No caso do Brasil, por exemplo, o consumo de cigarros legais vem se reduzindo desde 1986. Isto pode estar relacionado com o aumento do preço real dos cigarros em 1991-92, mas esse aumento não resultou de uma decisão de aumentar os impostos por parte das autoridades tributárias, mas de decisões das empresas após a liberalização dos preços. Como os impostos específicos (IPI) na época eram ad-valorem, o aumento real do preço levou a um crescimento da receita real do imposto sobre o cigarro.

Para reduzir a carga tributária, empresas produtoras e exportadores autorizados iniciaram um movimento de exportação legal ao Paraguai, que terminou alimentando o mercado ilegal no Brasil. O consumo de cigarros ilegais aumentou muito desde 1992. Estima-se que mais de um quarto das vendas de cigarros sejam feitas por vendedores ilegais, ou seja, as políticas antitabagistas têm sido eficientes em reduzir o consumo de cigarros legais, porém o mercado ilegal vem crescendo muito desde que essas políticas foram adotadas.

Os objetivos da monografia são tentar entender o crescimento do mercado ilegal de cigarros no Brasil, que é em grande parte nutrido pelo contrabando e pela natureza informal de diversos segmentos da economia, e os impactos desse mercado ilegal no consumo, na arrecadação tributária e na economia brasileira como um todo.

2 Revisão Teórica das Razões do Contrabando

Este capítulo definirá o que se caracteriza por mercado ilegal de cigarros, bem como revisará as principais teorias formuladas para explicar as diversas razões que levam ao contrabando de cigarros em várias partes do mundo.

2.1 Definição de Mercado Ilegal de Cigarros

Mercado, ou comércio, ilegal de cigarros é definido por três tipos de atividades: contrabando; evasão fiscal; contrafação.

O contrabando consiste em cigarros produzidos em países estrangeiros, que são importados sem o pagamento de impostos de importação e demais tributos domésticos. A evasão fiscal ocorre quando cigarros produzidos domesticamente, sem controle por parte das autoridades, são vendidos sem o pagamento dos devidos tributos. Já o terceiro tipo de mercado ilegal, a contrafação, consiste em cigarros falsificados, ou seja, que imitam alguma marca tradicional, que são vendidos sem pagamento de impostos, no caso brasileiro, os cigarros falsificados são normalmente produzidos no exterior.

Segundo pesquisa da Nielsen, no Brasil na década de noventa, o contrabando correspondia aproximadamente a 60% do mercado ilegal, a evasão fiscal era responsável por aproximadamente 30% e a falsificação pelos 10% restantes. Nessa época, O contrabando tinha uma característica peculiar, os cigarros provenientes dos países estrangeiros, principalmente o Paraguai, em grande parte eram produzidos originalmente no Brasil, em seguida eram exportados para os países vizinhos (principalmente Uruguai e Paraguai) e retornavam ao Brasil através de canais ilegais.

Neste trabalho, para facilitar o entendimento do leitor, o termo contrabando ou mercado ilegal será utilizado para se referir tanto ao contrabando, como a evasão fiscal e a contrafação.

Existem diversas formas típicas de contrabando de cigarros no mundo, de pequenos contrabandistas atuando nas fronteiras a grandes redes de crime organizado, essas formas diferem de um caso para outro.

Os pequenos contrabandistas (bootleggers) compram pequenas quantidades de cigarro em países vizinhos, que possuem preços mais baixos, e viajam pequenas distâncias antes de ofertarem os cigarros. Eles usam formas relativamente simples e baratas para transportar o contrabando, utilizando na maior parte das vezes vans ou pequenos caminhões com fundos falsos.

Já as grandes redes de crime organizado usam formas de contrabando muito mais sofisticadas e complexas, pois operam em escalas muito maiores em relação aos pequenos contrabandistas. Essas grandes redes de crime organizado estão envolvidas em diversos ramos de atividade ilícitas, e por isso possuem redes de produção, distribuição e venda dos produtos ilegais extremamente eficientes. A prática de suborno de autoridades policiais e alfandegárias é usada em larga escala por essas redes de crime organizado, a fim de garantir que seus produtos cheguem ao alcance dos consumidores, sendo essa prática uma das principais razões que facilitam o aparecimento do contrabando.

O cigarro contrabandeado normalmente é vendido por vendedores de rua ou em pequenos estabelecimentos, como bares e pequenos restaurantes, que na maior parte das vezes funcionam de forma ilegal. Na Rússia, por exemplo, os cigarros contrabandeados são vendidos por vendedores de rua, normalmente senhoras idosas, em frente a estações de ônibus e trens (Joosens e outros, 2000). Na Alemanha, os cigarros contrabandeados são vendidos nas ruas normalmente por vietnamitas e cidadãos do leste europeu. Já no Reino Unido grande parte dos cigarros contrabandeados é vendida em pubs (bares). No Brasil, o cigarro ilegal normalmente é vendido por vendedores de rua, e em pequenos bares.

2.2 Razões do Contrabando

Em diversas partes do mundo, o problema do contrabando de cigarros tem sido alvo de diversos estudos, não só por ser tratar de uma atividade ilegal, mas também por estar prejudicando seriamente as políticas domésticas de controle do tabagismo.

Desde que o combate ao tabagismo se tornou política de saúde pública em diversas partes do mundo, meios de reduzir o consumo de cigarros vêm sendo adotados. Além de campanhas de conscientização da população e de programas de ajuda aos

adictos, a maioria dos governos, a despeito das pressões das poderosas indústrias produtoras de cigarros, decidiram adotar como principal política antitabagista o aumento da carga tributária. Vale salientar, que apesar de sua natureza viciante, vários estudos comprovam que o cigarro responde a variações econômicas como qualquer outro bem de consumo. Existem claras evidências de que o aumento nos preços ocasiona diminuição no consumo de cigarros.

O contrabando de cigarros tem prejudicado seriamente as políticas de saúde pública de várias maneiras. Em primeiro lugar, os cigarros contrabandeados competem com os cigarros legais. Como os preços dos cigarros contrabandeados são mais baixos, as políticas de diminuição do consumo, especialmente as tributárias, não têm o efeito esperado, pois muitos consumidores passarão a consumir o cigarro ilegal ao invés dos cigarros legais, ou seja, o cigarro ilegal será um substituto quase que perfeito do cigarro ilegal.

Isso fez com que alguns governos revissem suas políticas tributárias antitabagistas, principalmente por pressões dos produtores legais, pois eles argumentam que essas políticas beneficiam somente o mercado ilegal e não atingem seu objetivo principal que é a redução do consumo. No Canadá (1994) e na Suécia (1998), por exemplo, os impostos foram significativamente reduzidos em resposta ao crescente número de cigarros ilegais presentes nesses países, enquanto que no EUA (1998), propostas de aumento da carga tributária foram rejeitadas pelas autoridades, em grande parte pelo incentivo que essas propostas poderiam dar ao surgimento do contrabando.

O diferencial de preços entre países vizinhos, vem sendo a principal razão apontada pelos especialistas para o fenômeno do contrabando em diversos países. Em 1995, por exemplo, o preço do maço contendo 20 cigarros na Alemanha era de US\$3,38, nos países vizinhos Polônia e República Tcheca o preço do maço custava respectivamente US\$0,33 e US\$0,37. Dellipalla e O'Donnell (1999) relatam que em 1997, o preço da marca de cigarro mais popular da França custava mais que o dobro que o preço da marca mais popular da Itália e quase quatro vezes o preço da marca mais popular na Espanha. Disparidades de preço como essas, criam um grande incentivo ao contrabando de cigarros produzidos em países com preços menores para países com preços maiores, e ocorrem em países de todas as regiões do mundo, da Ásia a América Latina.

Esses diferenciais de preços podem ser explicados por uma série de razões, dentre as quais podemos destacar: diferencial de carga tributária; políticas governamentais de restrições à importação e venda de produtos derivados do tabaco; e presença, ou não, de mercado competitivo.

O diferencial de carga tributária entre países vizinhos vem sendo apontado pelos especialistas como a principal razão do diferencial de preços. Em diversos países, a alta carga tributária é responsável, em grande parte, pelos altos preços dos produtos derivados do tabaco. No começo dos anos 1990, por exemplo, a média de carga tributária dos países europeus era de US\$1,50 por maço de cigarros, entretanto, essa média variava de US\$5,47 por maço na Noruega, para US\$0,20 por maço na Polônia (World Bank referenciado em Chaloupka e outros, 2000). No caso brasileiro, o diferencial de carga tributária é apontado pelos especialistas como a principal razão do diferencial de preços entre o Brasil e os países vizinhos, principalmente o Paraguai.

As políticas governamentais de restrições à importação e venda de produtos derivados do tabaco também afetam o preço dos cigarros. Muitos países adotam rigorosas medidas de restrição à importação de tabaco, incluindo quotas, tarifas e outros tipos de barreiras comerciais, além de adotarem medidas que dificultam a venda de produtos derivados do tabaco. Muitos estudos empíricos mostram que essas medidas reduzem drasticamente a oferta de certas marcas de cigarros e influenciam no consumo dos consumidores. Essas restrições à importação e venda de tabaco podem criar significativas diferenças de preço entre países vizinhos, fazendo com que o incentivo ao contrabando aumente, por que essas políticas aumentam o preço doméstico vis-à-vis o preço estrangeiro.

A presença de mercado competitivo é muito importante na determinação do preço de qualquer produto, os cigarros não fogem a essa regra. Em mercados competitivos, os preços de produtos similares tendem a se igualar, enquanto que em mercados menos competitivos, os produtores têm maior poder em determinar os preços. Em alguns países o mercado de cigarro é competitivo e, portanto o preço praticado nele é determinado pelos equilíbrios de mercado, entretanto, na maioria dos países o mercado de cigarro não é competitivo, com poucos produtores dividindo o mercado e tendo o poder de influenciar os preços cobrados. Na Europa, por exemplo, mais de 90% do mercado de cigarros é controlado por apenas cinco firmas, e no EUA a concentração do mercado é muito similar a da Europa (Dellipalla e O'Donnell, 1999; U.S. Federal Trade

Commission, 1997). Portanto, as características do mercado podem influenciar diretamente os preços dos cigarros, incentivando o aumento do contrabando entre países vizinhos com características de mercado distintas.

O contrabandista, como qualquer outro homem de negócios, busca maximizar seus lucros, porém o contrabando também tem seus custos. Os custos do contrabando incluem os custos de produção (como salários e capital empregado); de transporte e venda dos cigarros; e estão diretamente relacionados à probabilidade do contrabandista ser preso e do tamanho da pena que irá cumprir se for condenado. Quanto maiores são custos do contrabando, menores são os incentivos ao aparecimento do contrabando, por isso, os contrabandistas preferem operar em países em desenvolvimento, onde seus custos são menores em relação a países desenvolvidos, já que esses países tendem a ter meios mais eficazes de combater o contrabando.

Apesar de ser apontado muitas vezes como principal incentivo ao aparecimento do contrabando, o diferencial de preços entre países vizinhos não é a única razão do contrabando e em muitos casos pode não ser a principal. Em alguns países desenvolvidos, como, por exemplo, os países escandinavos, o contrabando não é um problema, apesar de esses países terem um dos mais altos níveis de carga tributária do mundo, o que acarreta em um grande diferencial de preços em relação aos outros países europeus. Já em outros países com cargas tributárias bem menores, o contrabando vem sendo um problema muito grave. Este é caso da Espanha, Itália e a maioria dos países do centro e leste europeu. Assim sendo, outros fatores também são determinantes para incentivar o contrabando. Dentre esses fatores podemos citar: falta de controle na extensão das fronteiras, debilidades das instituições; presença de crime organizado; e flutuações da taxa de câmbio real.

A falta de controle na extensão das fronteiras tem sido umas das principais razões para o contrabando em países com grandes áreas de fronteira. Esses países têm extrema dificuldade de policiar toda a extensão de suas fronteiras. Isso acarreta em uma grande dificuldade por parte das autoridades desses países em cobrar os impostos. Essa razão é apontada pelos especialistas como uma das principais causas do contrabando em países como o Brasil e o Canadá. Esses países têm extensas fronteiras fracamente policiadas com países que possuem diferencial de preços enormes em relação a eles. No caso canadense, por exemplo, a falta de controle na extensão da fronteira com o EUA, foi um dos principais fatores que levaram o governo a rever sua política tributária em

relação ao cigarro. Apesar de países como o Brasil e Canadá possuírem extensas fronteiras que são naturalmente difíceis de policiar, o suborno de autoridades policiais e alfandegárias é uma prática muito comum por parte dos contrabandistas, pois isso possibilita o contrabando de grandes quantidades de cigarro, e garante ao contrabandista a certeza da impunidade e sucesso de suas operações.

Esse fato nos leva a uma outra razão determinante para o surgimento do contrabando, a debilidade das instituições. Países com altos níveis de corrupção governamental; poder judiciário ineficiente em aplicar as leis; e legislações ineficientes em punir os contraventores (punições brandas), geram condições ideais para que o contrabando se desenvolva. Como foi dito antes, os contrabandistas procuram maximizar seus lucros como qualquer homem de negócios, por isso preferem operar em países em desenvolvimento, pois esses países tendem a ter instituições mais fracas e suscetíveis a corrupção. A debilidade das instituições pode explicar porque em alguns países que possuem cargas tributárias altíssimas, o contrabando não ocorre, como no caso dos países escandinavos. Normalmente esses países são extremamente desenvolvidos e suas instituições são muito fortes e não suscetíveis à corrupção, combatendo e punindo exemplarmente os contraventores. A debilidade das instituições permite que redes de crime organizado se desenvolvam, além de incentivarem a criação de mercados informais (vendedores de rua) para a venda dos cigarros ilegais. Esses fatores contribuem ainda mais para o desenvolvimento do contrabando.

Outro fator, não muito explorado pelos estudiosos, vem sendo detectado em alguns países como um grande incentivo à presença do contrabando: são as flutuações na taxa de câmbio. A apreciação da taxa de câmbio real faz com que os preços dos produtos importados sejam mais atrativos do que os preços dos produtos domésticos. Isso acarreta em um aumento na rentabilidade dos produtos importados. O cigarro contrabandeado se comporta exatamente como qualquer outro produto importado, isto quer dizer que a rentabilidade de se contrabandear cigarros para países que sofreram apreciação da taxa de câmbio real aumenta.

O Brasil é um claro exemplo de que a apreciação cambial é um fator que influencia o contrabando. Entre 1994 e 1998, a apreciação real da moeda fez com que os custos relativos dos produtos contrabandeados caíssem. Associando isso ao diferencial de preços entre o Brasil e seus países vizinhos e ao aumento da renda dos consumidores, após o programa de estabilização de 1994, o consumo de cigarros ilegais aumentou

consideravelmente, enquanto que o consumo de cigarros legais sofreu pequenos impactos. Após a desvalorização da taxa de câmbio real em 1999, o consumo de cigarros contrabandeados sofreu uma diminuição causada pelo aumento relativo dos preços dos cigarros ilegais devido à desvalorização, e desde então sua participação no consumo total de cigarros tem permanecido em torno de 30%.

Alguns estudiosos atribuem a indústria do tabaco um papel de destaque na questão do contrabando, isso porque, segundo eles, a indústria pode se beneficiar de muitas maneiras com o contrabando. Em primeiro lugar, o contrabando é uma efetiva e muitas vezes eficiente forma de se introduzir os cigarros em mercados protegidos por barreiras comerciais e outras formas de proteção. Associado a isso, a disponibilidade de cigarros ilegais (com preços menores) através do contrabando, aumenta o consumo total de cigarros (legais + ilegais), aumentando assim às vendas das indústrias do tabaco. Por fim, o aumento das atividades ilegais associadas ao aumento da carga tributária pode desencorajar governos a tomarem decisões de aumento da carga tributária, como no caso americano, ou mesmo, como no caso do Canadá e Suécia, incentivar a redução dos impostos. Portanto, os impostos ao se manterem baixos, para evitar a presença do contrabando, manterão os preços baixos e conseqüentemente as vendas das indústrias se manterão altas. Um modelo teórico formulado por Thrusby e Thrusby (2000) fornece provas adicionais para essas hipóteses, indicando claramente que algumas companhias têm incentivo a entrar no mercado de contrabando a fim de aumentar suas rentabilidades. Outras provas da presença das companhias de cigarros no contrabando vêm do número crescente de investigações criminais em diversos países, que demonstram a participação de companhias no contrabando de cigarros. Por exemplo, investigações criminais sobre o contrabando de cigarros entre EUA e Canadá no começo dos anos 1990, demonstraram a participação de companhias no contrabando. Em Hong Kong, China, um executivo de uma indústria de tabaco foi considerado culpado pela participação nas operações de contrabando de cigarros para a China.

Em suma, o diferencial de preços, ocasionado principalmente pelo diferencial de carga tributária, normalmente é apontado como a principal razão do contrabando. Porém, da revisão da literatura sobre o tema surgem evidências que mostram que outras razões podem ser tão, ou mais, importantes que o diferencial de preços. Debilidade das instituições; falta de controle na extensão das fronteiras; flutuações na taxa de câmbio real; participação das indústrias; redes de crime organizado e presença de mercado

informal são fatores que explicam a presença do contrabando em diversas partes do mundo. Em geral a maioria desses fatores são mais comuns em países em desenvolvimento, o que acarreta em uma maior incidência do contrabando em países com essa característica. Acreditando que o diferencial de carga tributária é a principal razão da presença do contrabando, pois leva a um aumento no diferencial de preços, muitos países tem evitado elevar suas cargas tributárias. Porém, o meio de se combater o contrabando é adotar medidas que o façam menos lucrativo, mais custoso e mais difícil. Muitas medidas são indicadas para esse objetivo, que serão analisadas no capítulo de recomendações de política.

3 Situação do Mercado de Cigarros no Brasil

Este capítulo tem como objetivos mostrar a evolução do mercado legal e ilegal de cigarros no Brasil, desde os anos noventa, e detalhar alguns aspectos da situação atual do mercado ilegal de cigarros.

3.1 Estrutura do Mercado de Cigarros Brasileiro

O mercado de cigarros manufaturados brasileiro possui atualmente dezesseis companhias em atividade, com dezenove plantas indústrias operando no país. Dessas dezesseis companhias, duas são responsáveis por 85% do mercado, e coletam 99,7% do total de impostos federais, os outros 15% do mercado são supridos pelas quatorze empresas restantes, porém essas empresas são responsáveis por apenas 0,03% dos impostos federais¹. Isto ocorre porque muitas empresas não pagam impostos, e operam graças a medidas liminares que garantem seu funcionamento.

Já o Paraguai, principal fornecedor de cigarros ilegais para o Brasil, possui 33 companhias em atividade. Essas companhias, de origem de capital brasileiro e paraguaio, colocam a venda no mercado brasileiro aproximadamente 420 marcas, das quais 366 podem ser consideradas ilegais². Essas 366 podem ser consideradas ilegais por três motivos: ou porque são produzidas por meio de liminares, ou seja, não pagam impostos; ou porque são contrabandeadas do Paraguai; ou porque são produzidas por empresas ilegais no próprio território brasileiro. A produção anual de cigarros legais girou em torno de 106 bilhões de unidades nos cinco últimos anos, enquanto que a arrecadação fiscal de tributos federais no ano de 2005 girou em torno de R\$ 3,3 bilhões, sendo a grande maioria desse montante vindo do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), que é responsável por 70% do valor da arrecadação.³

Ao analisarmos o mercado de cigarros como um todo (mercado legal + mercado ilegal), nota-se que o mercado brasileiro comercializa anualmente cerca de 144 bilhões

¹ Dados da Receita Federal, retirados do artigo “The Illegal Cigarette Market in Brazil”: Fisch. Marcelo (2007).

² Dados retirados do relatório final da CPI da Pirataria.

³ Idem nota 1.

de cigarros, 98 bilhões no mercado legal e 46 bilhões no mercado ilegal. O valor total de cigarros comercializados gira em torno de 8,5 bilhões de reais, sendo 6,6 bilhões referentes ao mercado legal e o restante, 1,9 bilhão de reais, referentes ao mercado ilegal⁴, o que coloca o Brasil como o segundo maior mercado ilegal de cigarros na América Latina.

Como discutido no capítulo 2, a carga tributária gera um imenso incentivo ao mercado ilegal e ao contrabando de cigarros, no Brasil a carga tributária atinge, aproximadamente, 65% do preço final ao consumidor. Com essa carga tributária, o preço médio do maço de cigarros no Brasil girava em torno de R\$ 1,69 em 2002, enquanto o preço médio do maço de cigarros ilegais gira em torno de R\$ 0,87⁵, criando um grande incentivo para o mercado ilegal.

O diferencial de preços por si só já cria um grande incentivo para o mercado ilegal, porém outras razões são também fundamentais para a presença do mercado ilegal no Brasil. Um dessas razões é a facilidade de se produzir cigarros no Paraguai e contrabandeá-los para o Brasil. O Paraguai têm uma série de fatores que tornam a produção de cigarros extremamente vantajosa em relação ao Brasil. A carga tributária menor é um desses fatores, enquanto no Brasil a carga tributária gira em torno de 65% do preço final ao consumidor, no Paraguai não passa de 15%. Outro fator são os incentivos fiscais dados pelo governo paraguaio para quem quiser produzir cigarros, são dados cinco anos de isenção do imposto de renda e do imposto de importação de máquinas. Um terceiro fator é a inexistência de relações trabalhistas entre as empresas paraguayas e seus trabalhadores. Esses trabalhadores não possuem nenhum vínculo trabalhista com as empresas e tampouco tem qualquer garantia ou contrato de trabalho. Por fim um quarto fator é inexistência de qualquer ação repreensiva por parte das autoridades paraguayas para combater as exportações de cigarros ilegais.

Pressionar o governo paraguaio afim que esses fatores possam ser revistos dificilmente gerará algum resultado, visto que, a fabricação de cigarros vem sendo uma das principais atividades econômicas do país, segundo a revista paraguaia *Dinero y Negócio*.⁶

⁴ Idem nota 2. Dados de 2002

⁵ Idem nota 2.

⁶ Informação retirada do relatório final da CPI da Pirataria.

Esses fatores atrativos paraguaios, juntamente com alguns fatores atrativos brasileiros, como: a debilidade das instituições, como a Polícia Federal, Receita Federal, Judiciário; falta de controle na extensão das fronteiras; flutuações na taxa de câmbio real; participação das indústrias; redes de crime organizado e presença de mercado informal, na medida em que a estrutura informal da economia brasileira é usada no comércio ilegal de cigarros; incentivam fortemente a presença do mercado ilegal no Brasil.

O contrabando de cigarros no Brasil tem atualmente três rotas principais de entrada, todas elas situadas na fronteira com o Paraguai. São elas:

- Foz do Iguaçu (PR)/ Ciudad Del Este (Paraguai);
- Ponta Porá (MS)/ Pedro Juan Caballero (Paraguai);
- Guaira (PR)/Salto del Guairá (Paraguai).

Até outubro de 2006, uma das principais rotas de contrabando era através da Ponte da Amizade, onde ocorria aproximadamente 50% do contrabando no Brasil. O contrabando era feito basicamente de duas formas. A primeira forma era através de ônibus, camuflados de ônibus de turismo, que faziam o contrabando em pequenas caixas em veículos sem banco. Esses ônibus tinham capacidade de transportar o equivalente a um contêiner de vinte pés, o que dá uma média de 180 caixas de cigarros. A outra forma utilizada pelos contrabandistas era jogar o contrabando da própria ponte para o lado brasileiro do rio Paraná, onde comparsas recolhiam as mercadorias e as escondiam dos fiscais.

A partir de outubro de 2006, foi instalada a operação “aduana 100%” na Ponte da Amizade. Essa operação consiste na fiscalização total de pessoas, carros, motos, caminhões e ônibus que entram no país através da ponte. Além disso, afim inibir os contrabandistas que arremessavam suas mercadorias da ponte para margem brasileira do rio Paraná, a Receita Federal instalou muros de concreto de quatro metros de altura e 900 metros de comprimento, com telas de arame em espiral sobre ele, nas partes norte e sul da ponte. A operação gerou excelentes resultados já no mês seguinte em que foi instalada, em novembro de 2006 a arrecadação de impostos de importação cresceu 181%, alcançando R\$ 446,8 mil ante R\$ 158,7 mil do mês anterior.

O aperto na fiscalização resultante da operação “Aduana 100%” em Foz do Iguaçu fez com que os contrabandistas buscassem novas rotas de contrabando. O oeste do Paraná e a fronteira seca entre o Mato Grosso do Sul e o Paraguai tornaram-se as principais rotas do contrabando de cigarros do Paraguai para o Brasil.

No oeste do Paraná, os contrabandistas migraram para a região do lago Itaipu, onde se localiza a Usina Hidrelétrica Binacional. Os contrabandistas se aproveitam da falta de estrutura da Polícia Federal e da Receita Federal nessa região e de obras viárias feitas pelo governo paraguaio na ligação dos municípios de Hernandarias (cidade vizinha a Ciudad Del Este) e Salto del Guairá. Essas obras viárias facilitaram o transporte do contrabando da Ciudad Del Este a Salto del Guairá o que ajudou a viabilizar o contrabando de cigarros nos mais de 250 Km do lago Itaipu e do rio Paraná. Os contrabandistas cooptam trabalhadores rurais, pescadores e trabalhadores temporários (ex-bóias frias) para executarem os serviços de transporte e armazenamento do contrabando. O transporte é feito em embarcações chamadas de batelões, que são barcos com motores a gasolina retirados de pequenos carros. De janeiro a junho de 2007, a Polícia Federal de Guaira apreendeu 21 embarcações deste tipo.

Na extensa fronteira seca entre o Mato Grosso do Sul e o Paraguai, com aproximadamente 600 Km, os contrabandistas se aproveitaram das rotas já existentes de tráfico internacional de drogas e passaram a usá-las para o contrabando de cigarros. A grande extensão de fronteira seca entre o Brasil e o Paraguai tem se mostrado um dos principais desafios para o combate do contrabando de cigarros. A dificuldade natural de se policiar uma fronteira desse tamanho, é somada a debilidade das instituições brasileiras, principalmente da Polícia Federal e da Receita Federal, em combater o contrabando, e a corrupção de autoridades, pratica amplamente usada pelos contrabandistas.

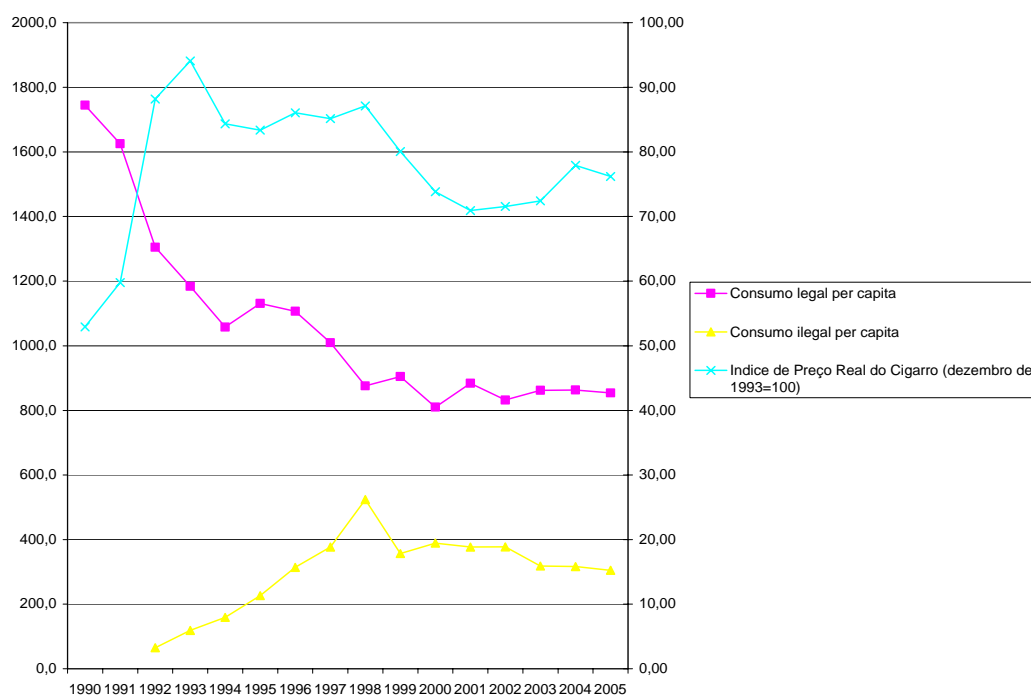
3.2 Fatos estilizados do Mercado de Cigarros Brasileiro

O gráfico 3.1 apresenta o padrão de consumo per capita de cigarros legais, do consumo per capita de cigarros ilegais e o índice de preço real dos cigarros (dezembro de 1993=100). Já o gráfico 3.2, apresenta o padrão de consumo per capita de cigarros (cigarros legais + cigarros ilegais) e da renda real per capita disponível.

A partir desses gráficos, podem-se destacar alguns fatos estilizados do mercado de cigarros no Brasil entre 1990 e 2005:

O primeiro fato que se pode notar ao analisarmos o gráfico 3.1, é que entre 1990 e 1992, o preço real do cigarro aumentou significativamente, e foi acompanhado, como era esperado, por forte redução no consumo per capita de cigarros legais, porém houve um aumento do consumo per capita de cigarros ilegais.

Gráfico 3.1 – Consumo per capita legal, Consumo per capita ilegal e Preço Real (dezembro de 1993=100).



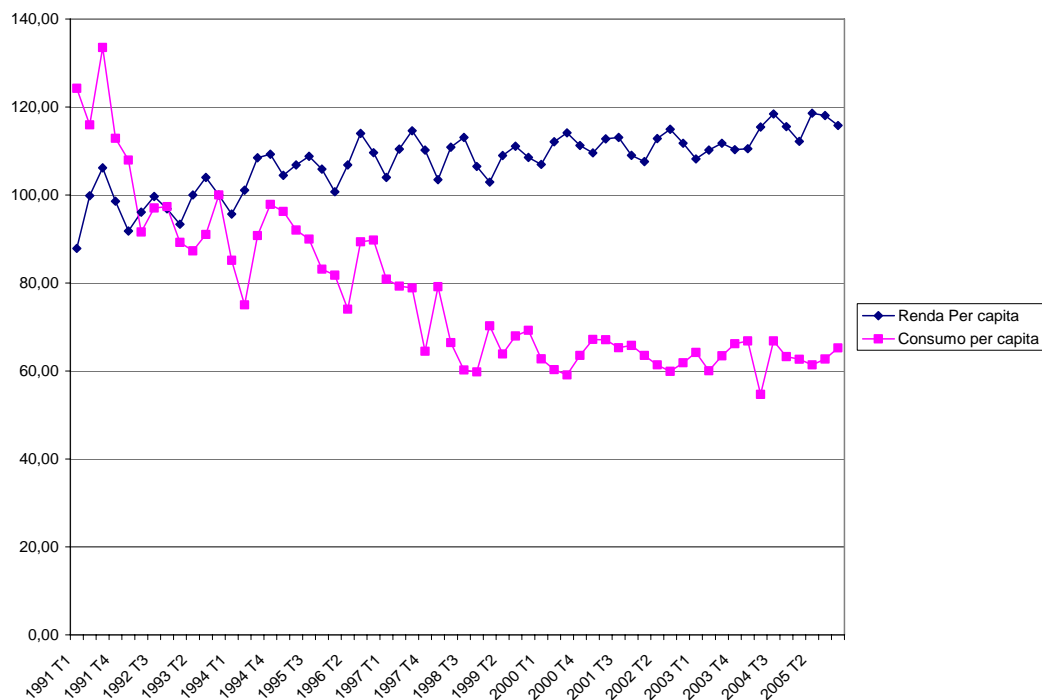
Fonte: Abifumo/ IBGE

Entre 1993 e 1995, o consumo per capita de cigarros legais sofreu algumas variações, apresentando no começo do período, uma pequena tendência ascendente, entretanto, revertendo essa tendência no final deste período, mesmo o preço real tendo caído e a renda real tendo aumentado. Já o consumo per capita ilegal, continuou apresentando uma forte tendência ascendente neste período.

No período entre 1996 e 1998, o consumo per capita legal mostrou uma tendência mais forte de queda, enquanto o consumo per capita ilegal continuou crescendo, atingindo seu pico no final 1998, mesmo com o preço real e a renda real tendo se estabilizado.

Entre 1999 e 2003, houve uma clara redução do preço real, porém o consumo per capita legal ficou estável, sofrendo apenas pequenas variações. O consumo per capita ilegal sofreu uma pequena queda, principalmente no ano de 1999.

Gráfico 3.2 – Consumo per capita por adulto e Renda per capita.
(índice dezembro de 1993=100).



Fonte: Abifumo/IBGE

Finalmente, depois de 2004, apesar do preço real dos cigarros ter voltado a crescer, o consumo per capita se manteve constante, já o consumo per capita ilegal parece ter atingido um novo nível de estabilização.

Ao analisarmos todos esses fatos estilizados que ocorreram desde 1990 até 2005, pode-se afirmar que ocorreram mudanças no comportamento dos consumidores ou mudanças estruturais no mercado legal e ilegal. Isto porque, esta tendência declinante do consumo per capita legal após 1993 não foi compatível com o comportamento de seus determinantes teóricos. Isto é, a redução do consumo em um cenário de estabilização dos preços e aumento de renda real, ou estabilidade do consumo em um cenário de redução de preço são fatos não esperados teoricamente. Já o consumo per capita de cigarros ilegais aumentou fortemente no começo do período, sofreu uma

pequena queda e depois se estabilizou, tornando o problema do consumo ilegal importante.

3.3 Mercado de Cigarros, 1990-1999

Podem-se destacar três transformações importantes no mercado de cigarros, legal e ilegal, durante o período de 1990-1999:

- I. Aumento importante do preço real entre 1990-1994;
- II. Expansão do contrabando, principalmente entre 1994-1998;
- III. Aumento das restrições do fumo e mais divulgações de informações sobre os efeitos do cigarro sobre a saúde, que induziram os consumidores a diminuir seus hábitos de fumar, diminuindo assim o consumo de cigarro entre os consumidores mais bem informados.

O aumento dos preços reais levou os consumidores com renda mais baixa a diminuir o consumo de cigarros legais, ou até mesmo abandonar o consumo de cigarros produzidos legalmente. Esses consumidores passaram então a consumir cigarros ilegais, o que explica em parte o aumento significativo do consumo per capita ilegal de cigarros neste período.

A expansão do contrabando, principalmente entre 1994-1998, possibilitou maior oferta de cigarros aos consumidores que abandonaram o consumo legal devido ao aumento dos preços reais. O contrabando, como discutido no capítulo 1, possibilita a oferta de cigarros a preços mais baratos em relação à oferta do mercado legal. Esta diferença de preços estimulou o mercado ilegal, aumentando tanto a oferta de produtos quanto a demanda, possibilitando o acesso de consumidores de baixa renda ao mercado. Esses consumidores passaram a consumir cigarros ilegais no lugar de cigarros legais.

A apreciação real da taxa de câmbio real/dólar entre 1994-1998, estimulou ainda mais a oferta de cigarros ilegais no Brasil, pois esses se tornaram mais baratos ainda em relação aos cigarros legais.

As campanhas antitabagistas e as restrições ao fumo levaram a uma grande mudança de comportamento do consumidor, principalmente entre os mais informados, levando a redução de consumo de cigarros legais entre esses consumidores. Os consumidores de cigarros legais e mais caros, no caso brasileiro, são em média, pessoas

com maiores níveis educacionais e, portanto, são mais sensíveis as campanhas de informação sobre os males do cigarro. Já os consumidores de cigarro ilegal, no caso brasileiro, são em média, pessoas com níveis educacionais mais baixos e, portanto, têm menos acesso as informações das campanhas. Por causa dessa diferença no nível educacional, as campanhas antitabagistas e o aumento de restrições ao fumo, tiveram maior impacto sobre o consumo de cigarros legais, influenciando pouco no consumo ilegal.

O contrabando, as restrições ao fumo e campanhas antitabagistas diminuíram consideravelmente o mercado legal e aumentaram o mercado ilegal, porém, essas variáveis são extremamente difíceis de serem estimadas. Como foi dito no capítulo 1, o contrabando é um problema muito complexo, que resulta da interação de diversas razões, como o diferencial de preços, debilidade das instituições, extensão das fronteiras e relação cambial, dificultando assim a obtenção de dados confiáveis.

3.4 Mercado de Cigarros, entre 2000-2007

Até 1999, um dos principais mecanismos do contrabando no Brasil era a exportação de cigarros legais para o Paraguai e a posterior importação destes mesmos cigarros para o Brasil de forma ilegal. Essas exportações só podiam ser feitas pelas próprias empresas produtoras dos cigarros e por algumas poucas empresas exportadoras autorizadas pela Secretaria da Receita Federal. Este fato demonstra uma possível participação das empresas produtoras no contrabando de cigarros até 1999, porém, quando esses cigarros eram apreendidos as empresas alegavam falsificação, a fim de encobrir o que estava acontecendo no Paraguai, aproveitando-se do fato que os cigarros exportados não tinham qualquer tipo de advertência especial de que eram destinados às exportações.

Cabral (2001), em sua análise do mercado ilegal brasileiro, estimou em perto de três bilhões de cigarros por ano o consumo paraguaio de cigarros. A tabela 3.1 evidencia que o Paraguai importou, entre 1991 e 1998, muito mais cigarros que o seu consumo interno.

Tabela 3.1 – Quantidade exportada pelo Brasil para o Paraguai e Quantidade de Consumidas de cigarros pelo Paraguai.

	Consumo de Cigarros do Paraguai
2000	2,5/3,0
	Quantidade exportada do Brasil para o Paraguai
1991	2,1
1992	5,2
1993	10,2
1994	13,6
1995	19,4
1996	11,7
1997	18,1
1998	22,7
1999	0,6

Fonte: SECEX/MDIC adaptado de Iglesias 2005

Tabela 3.2 – Dados do Comércio de Cigarros do Paraguai.

Ano	Importações (kg)	Exportações (kg)	Importações Líquidas (kg)
1991	3.994.524	0	3.994.524
1992	3.747.217	0	3.747.217
1993	3.668.110	94.406	3.573.704
1994	9.024.477	109	9.024.368
1995	22.811.338	0	22.811.338
1996	33.745.148	0	33.745.148
1997	36.922.992	39.028	36.883.964
1998	35.451.744	n.d.	35.451.744
1999	16.658.810	2.874.983	13.783.827
2000	10.320.899	3.739.865	6.581.034
2001	6.222.349	3.840.861	2.381.488

Fonte: Comtrade database, adaptado de Iglesias (2005)

Importações liq.= Importações - Exportações

Ao analisarmos a tabela 3.2, encontramos um paradoxo em relação ao mercado paraguaio. O Paraguai durante esse período não exportou ou re-exportou qualquer parcela desses cigarros importados. O paradoxo se apresenta no fato que o Paraguai importou em termos líquidos mais de dez vezes o valor de seu consumo interno (mais de 30 bilhões de cigarros) e exportou quantidades muito pequenas de cigarros.

Avaliando que a grande maioria dos cigarros ilegais vendidos no Brasil era fruto deste mecanismo de contrabando, o governo brasileiro a partir de 1999, começou a tomar uma série de medidas para diminuir o problema dos cigarros ilegais. Um imposto de 150% sobre a exportação de cigarros foi adotado em 1998, seguido posteriormente, por impostos semelhantes sobre as exportações de tabaco (vigorou entre 2000 e 2004) e

as exportações de papéis de cigarros (vigorou entre 2000 e 2003). Outras medidas importantes adotadas pelo governo brasileiro foram: a obrigação de registro especial dos produtores, com contadores automáticos (lei de 1999, porém somente implementada em 2002); e a adoção de selos especiais de controle (2002). As mudanças no IPI (junho de 1999), que alterou o imposto de ad valorem para específico com redução da carga real do IPI por maço de cigarros, foi mais uma importante medida adotada pelo governo brasileiro. Uma última medida importante foi à melhora na legislação brasileira que trata de repressão do contrabando. Pesadas multas e aumento de pena (cinco anos de prisão) foram adotados para punir empresas que omitem ou fazem declarações falsas às autoridades. Bem como os cigarros apreendidos por infração fiscal passaram a ser destruídos após o processo administrativo ser julgado. Os dados de apreensões e destruições de cigarros podem ser vistos na tabela 3.3, que mostra o número de apreensões de cigarros nas dez regiões fiscais brasileiras.

Tabela 3.3 – Dados de Apreensões e Destruições de Cigarros (em maços), 1999 – 2007*.

Região Fiscal	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007*	Total
1ª Região	3.158.529	2.314.534	2.201.823	13.038.951	5.179.948	4.576.364	7.343.485	13.031.531	4.694.177	55.539.342
2ª Região	1.033.372	424.673	326.219	693.097	38.045	114.306	0	0	0	2.629.712
3ª Região	67.132	945.458	2.776.574	1.413.191	1.799.811	997.070	1.567.591	652.241	12.566	10.231.634
4ª Região	476.092	792.734	0	1.458.018	664.421	173.768	3.480.093	394.334	160.538	7.599.998
5ª Região	434.333	403.239	0	3.731.951	145.137	807.629	33.231	817.388	0	6.372.908
6ª Região	1.547.713	598.906	2.111.640	3.077.004	2.059.542	932.419	5.566.319	4.051.302	1.443.649	21.388.494
7ª Região	312.142	95.329	463.654	553.868	0	849.119	106.895	837.989	34.635	3.253.631
8ª Região	1.000.247	2.766.345	5.939.388	4.091.156	2.862.183	3.544.169	8.522.184	4.315.221	980.280	34.021.173
9ª Região	10.600.216	19.789.693	68.779.301	39.969.493	30.657.631	45.304.733	58.770.930	78.918.824	45.280.306	398.071.127
10ª Região	5.824.677	6.238.226	20.250.527	10.638.594	8.471.411	8.329.683	5.900.614	7.780.805	2.049.484	75.484.021
Total	24.454.453	34.369.137	102.849.126	78.665.323	51.878.129	65.629.260	91.291.342	110.799.635	54.655.635	614.592.040

Fonte: Receita Federal

* Até Setembro

As regiões fiscais são divididas do seguinte modo:

- 1ª Região Fiscal → (DF, GO, MT, MS, TO)
- 2ª Região Fiscal → (AC, AP, AM, PA, RO, RR)
- 3ª Região Fiscal → (CE, MA, PI)
- 4ª Região Fiscal → (AL, PB, PE, RN)
- 5ª Região Fiscal → (BA, SE)
- 6ª Região Fiscal → (MG)
- 7ª Região Fiscal → (RJ)

- 8ª Região Fiscal → (SP)
- 9ª Região Fiscal → (PR, SC)
- 10ª Região Fiscal → (RS)

Ao analisarmos os dados contidos na tabela 3.3, constatamos que a 9ª Região Fiscal é a que mais apreende e destrói cigarros no Brasil, com 398.071.127 de maços de cigarros apreendidos e destruídos desde 1999. Esse montante representa quase 65% das apreensões e destruições de cigarros no Brasil desde 1999. Esse dado é esperado na medida em que essa região é onde se situam as principais rotas de contrabando de cigarros do Paraguai para o Brasil, devido à extensa fronteira com o país vizinho. Outra região que se destaca é a 1ª Região Fiscal, com 55.539.342 de maços de cigarros apreendidos e destruídos desde 1999, representando 9% do total, onde também se situam importantes rotas de contrabando.

A partir do ano 2000, não existem dados de exportação e importação de cigarros legais entre o Brasil e o Paraguai em nenhuma base de dados. Isso pode significar que as medidas para conter esse tipo de contrabando tomadas pelo governo brasileiro funcionaram, ou simplesmente pode significar que os dados deixaram de ser computados. Infelizmente, essa falta de dados impede que se faça uma melhor conclusão sobre a efetividade das medidas tomadas pelo governo no começo dos anos 2000, sobre o comércio de cigarros legais e ilegais no Brasil, porém sabemos que essas medidas não conseguiram acabar com o problema do mercado ilegal de cigarros no Brasil.

Apesar das medidas do governo, o contrabando originado do Paraguai, a falsificação e a evasão fiscal continuaram sendo problemas graves. Ao analisar os dados de contrabando na tabela 3.4, nota-se que o contrabando teve uma pequena queda logo após as medidas terem sido adotadas, porém parece ter se estabilizado em um nível de 19 bilhões de cigarros por ano e 15% do percentual do mercado, o que ainda são níveis muito elevados.

Tabela 3.4 – Dados de Mercado Ilegal e de cigarros no Brasil.

	Bilhões de cigarros					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Falsificação	7,8	5,8	6,1	5,5	2,9	1,1
Contrabando	24,8	23,2	23,0	19,0	19,3	18,4
Evasão Fiscal	13,9	16,7	17,3	15,2	17,7	19,4
Total Ilegalidade	46,5	45,7	46,4	39,6	39,9	38,9
Total Mercado	141,7	146,2	142,9	130,7	128,5	128,3
Contrabando +Falsificação	32,6	29,0	29,1	24,5	22,2	19,5
	Porcentagem do Mercado (%)					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Falsificação	5,5	4,0	4,2	4,2	2,3	0,9
Contrabando	17,5	15,9	16,1	14,5	15,0	14,4
Evasão Fiscal	9,8	11,4	12,1	11,6	13,7	15,1
Total Ilegal	32,8	31,3	32,5	30,3	31,0	30,3

Fonte: Receita Federal

Já os dados de falsificação sofreram uma redução significativa após 1999, sendo responsável por pouco mais de 1,1 bilhão de cigarros no mercado e menos de 1% se considerarmos a porcentagem do mercado.

Um outro problema grave que surgiu foi à evasão fiscal, que vem aumentando significativamente nos últimos anos, já tendo inclusive ultrapassado em 2005 o número absoluto de cigarros e porcentagem do mercado em relação à quantidade contrabandeada. Ao mudar o sistema do IPI em 1999, alegando que o imposto de montante fixo é mais fácil de controlar, a Receita Federal acabou prejudicando os pequenos produtores. Isso porque, para as pequenas empresas esse tipo de taxaço significa uma alta relação IPI/Preço do maço e como essas empresas produzem cigarros que tem uma demanda mais sensível ao preço, não podem repassar aos preços o ônus do imposto.

A relação da Receita Federal com as grandes empresas também ficou estremeada devido à ‘violentas’ discussões toda vez que a Receita Federal acenava com aumento do imposto, a receita tinha que vencer uma resistência enorme para aumentar a alíquota do imposto. De fato, a Receita estabeleceu uma alíquota em junho de 1999, uma em 1ª de dezembro de 2002, uma em 1ª de janeiro de 2004 e outra em 11 de julho de 2007. O aumento da evasão fiscal, portanto pode ser explicado pelas dificuldades das pequenas empresas em arcar com o IPI, muitas delas inclusive, vem realizando o pagamento dos impostos através de depósitos judiciais e muitas delas estão simplesmente sonogando, o

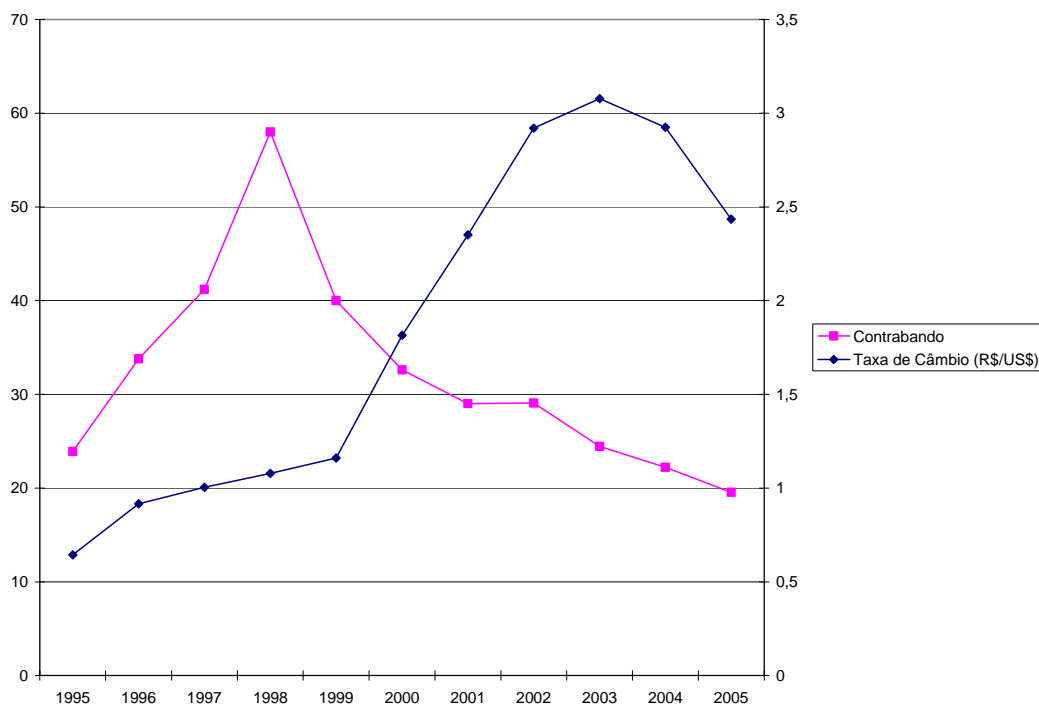
que acaba por diminuir a arrecadação por parte da Receita Federal. A evasão fiscal é em média calculada em R\$ 1,4 bilhões por ano.

Outro problema que têm dificultado o combate ao mercado ilegal é a revisão, após 2004, da lei que proibia a exportação de tabaco para o Paraguai. Essa revisão foi feita por pressão do governo paraguaio, pois as indústrias de cigarros do país vinham sofrendo muito desde que as exportações de tabaco foram proibidas em 2000. À volta da ‘alimentação’ da produção paraguaia de cigarros minou ainda mais o combate ao mercado ilegal no Brasil, pois produzir cigarro no Paraguai e contrabandear para o Brasil voltou a ser uma atividade atrativa. Esses produtores se aproveitam ainda dos canais do contrabando abertos durante a década de 1990, para efetuar o contrabando e alimentar o mercado ilegal.

A depreciação do Real no começo da primeira década dos anos 2000 em relação às outras moedas é uma das razões que explica a queda do contrabando. Como foi dito no capítulo 2, uma depreciação cambial faz com que os custos relativos dos produtos importados aumentem, afetando do mesmo modo o contrabando, que tende, portanto a diminuir. O gráfico 3.3 mostra a relação do contrabando e da taxa de câmbio real (R\$/US\$). Ao avaliarmos o gráfico, se nota claramente que quando a taxa de câmbio real se deprecia a quantidade do contrabando diminui.

Todavia, a taxa de cambio real vem se apreciando nos últimos anos no Brasil, isso torna os custos relativos dos produtos importados menores, o que incentiva o aumento do contrabando. Devido à falta de dados mais recentes, não se pode afirmar que o contrabando tenha aumentado neste período, mas provavelmente isso deve ocorrer.

Gráfico 3.3 – Contrabando (em bilhões de unidades) e Taxa de Câmbio Real (R\$/US\$).



Fonte: Secretaria da Receita Federal e Ipeadata

3.5 Considerações Finais

O mercado ilegal de cigarros no Brasil parece ter alcançado patamares estáveis em torno de 30% do mercado. Esse número apesar de ter diminuído desde a década de 90, ainda é muito grande para um país como o Brasil. Ao compararmos a situação brasileira com a de outros países veremos que o Brasil tem um dos maiores níveis de mercado ilegal de cigarros do mundo, sendo o segundo maior na América Latina. As tentativas de combate ao mercado ilegal, adotadas nos últimos anos não vem obtendo resultado satisfatórios, tendo reduzido muito pouco o problema do mercado ilegal no Brasil. O mercado ilegal prejudica toda a sociedade brasileira. Os governos federal, estaduais e municipais, deixam de arrecadar bilhões de reais em impostos, que poderiam estar financiando projetos de combate ao tabagismo, diminuindo os problemas de saúde pública, ou até mesmo estar financiando outras melhorias para a população em geral. As pequenas famílias produtoras de fumo, também são prejudicadas por causa do contrabando oriundo do Paraguai, na medida que a demanda por cigarros legais diminui

com a presença de cigarros ilegais. No setor industrial, as empresas que operam na legalidade são seriamente prejudicadas pela concorrência desleal por parte do contrabando e das empresas ilegais que produzem cigarros no território brasileiro. Por fim os consumidores, que provavelmente são os mais prejudicados, pois induzidos pelos baixos preços e pela falta de informação sobre os males ainda maiores do uso desse tipo de cigarro, consomem produtos de qualidade muito baixa acarretando problemas ainda maiores para suas saúdes. Portanto, reformas realmente eficazes nas políticas de controle ao mercado ilegal, são realmente necessárias, e serão discutidas com maior aprofundamento no capítulo sobre sugestões de políticas.

4 Estimação da Função de Demanda per capita de Cigarros Legais

Este capítulo tem como objetivo estimar uma função de demanda por cigarros legais. O contrabando, assim como outras variáveis, influenciam a demanda por cigarros legais, portanto estimar a função de demanda per capita de cigarros é de extrema importância para o combate ao mercado ilegal e a formulação de políticas antitabagistas.

4.1 Definição do Modelo da Função de Demanda per capita de Cigarros Legais

Como foi visto nos capítulos anteriores, um aumento de impostos, e conseqüentemente de preços, reduz o consumo legal de cigarros. Porém parte desse consumo se dirige para o cigarro ilegal, que é substituto próximo do tabaco legal. Esse fato mostra que a existência de mercado ilegal aumenta a elasticidade preço do cigarro legal e, como foi visto no capítulo 3, reduz a arrecadação dos impostos. Outras variáveis também afetam o consumo legal de cigarros e serão levadas em consideração na estimação do modelo.

O modelo que será utilizado na estimação da função de demanda per capita de cigarros legais pode ser representado da seguinte forma:⁷

Consumo por adulto (t) = f(constante; consumo por adulto (t-1); preço real do cigarro (t); produto interno bruto per capita (t); time trend; restrições ao fumo).

Isto é, a função de demanda per capita de cigarros legais será função do preço real, da renda real, das políticas de restrições ao fumo e do consumo em períodos anteriores.

Vale ressaltar que seria muito importante usar dados sobre o mercado ilegal e o contrabando na estimação da função de demanda per capita de cigarros legais, porém esses dados são extremamente difíceis de encontrar, não existem séries de dados confiáveis dos preços de cigarros ilegais, por isso medir o impacto direto do

⁷ Metodologia retirada do artigo. A economia do controle do tabaco nos países do Mercosul e associados: Brasil, Iglesias. R.(2003)

contrabando e do mercado ilegal sobre o consumo legal de cigarros é extremamente difícil. Além deste fato, o contrabando de cigarros é uma atividade extremamente complexa, como foi visto nos capítulos anteriores, que resulta da interação de diversos fatores, como a falta de controle da fronteira, corrupção, debilidades das instituições e incentivos econômicos, como o diferencial de preços entre países vizinhos. Devido a essa série de dificuldades, não foi possível encontrar uma variável proxy para medir o impacto do contrabando e do mercado ilegal na demanda per capita por cigarros legais.

Apesar desta dificuldade, entender como a demanda por cigarros legais se comporta é extremamente importante na formulação de políticas antitabagistas e no combate ao contrabando de cigarros ilegais.

As variáveis utilizadas na estimação foram especificadas do seguinte modo:⁸

- Consumo por adulto:

Esta não é uma variável observada, portanto ela será construída através da seguinte definição de consumo aparente: Consumo por adulto (trimestre t) = Produção(P_t) + Importações (M_t) – Exportações (X_t) / População acima de 15 anos.

- Preço Real dos Cigarros:

O preço médio de uma cesta de cinco tipos de cigarros será usado como preços nominais. Para obter o preço real, o preço nominal será dividido pelo Índice de Preços ao Consumidor (IPC).

- Variáveis de Renda

Duas variáveis serão testadas: Produto Interno Bruto real e a Renda real disponível per capita.

- Restrições ao Fumo

Será construído um índice nacional utilizando-se a metodologia explicada em Wilkins e outros, *Economic Analysis of Tobacco Demand, Tool 3*, do Banco Mundial.

- Time Trend

Será uma variável que tentará captar as mudanças estruturais que não são capturadas pelas outras variáveis relevantes.

⁸ Idem 1.

4.2 Análise Econométrica e Resultados Obtidos

A tabela 4.1 apresenta o resultado da equação escolhida para modelar o mercado legal. Todas as variáveis testadas estão expressas em logaritmos, os dados são trimestrais e a variável dependente é o consumo per capita em (t).

Tabela 4.1 – Consumo de Cigarros por Adulto, 1991.1 a 2005.4.

MQO	Equação	Estatística T
Constante	2,57	1,46
Consumo per capita (t-1)	0,42	3,53
Preço Real (nominal/IPC)	-0,24	-2,53
Índice de Restrição ao Fumo	-0,12	-1,86
Trend	-0,003	-1,94
Produto Interno Bruto per capita	0,22	0,73
R2 Ajustado	0,86	-
Log Likelihood	67,57	-
DW	2,21	-
Akaike info Criterion	-2,09	-
Schwarz Criterion	-1,88	-

Amostra: 1991.1 a 2005.4

Pelos resultados mostrados na tabela vemos que o consumo de cigarros é influenciado por todas essas variáveis. Todas as variáveis testadas são significantes e tem seus coeficientes mostrando o que era esperado deles. Por exemplo, se ocorrer um aumento do consumo per capita em (t-1), é de se esperar que ocorra um aumento do consumo per capita em (t).

Portanto o consumo de cigarros legais em (t) é influenciado pelas variáveis do seguinte modo: aumenta quando o consumo de cigarros legais em (t-1) aumenta; diminui quando o preço real aumenta; diminui quando aumenta o índice de restrição ao fumo; e aumenta quando o produto interno bruto per capita aumenta.

A variável de tendência (*trend*) é significativa, porém seu coeficiente é muito baixo, indicando que sua significância no consumo de cigarros per capita é baixa.

A especificação da função de demanda por cigarros legais ficou com o seguinte aspecto:

$\text{Log do Consumo per capita (t)} = 2,57 + 0,42 \text{ Log Consumo per capita em (t-1)} - 0,24 \text{ Log do Preço Real} - 0,12 \text{ Log do Índice de Restrição ao Fumo} - 0,003 \text{ Time Trend} + 0,22 \text{ Log Produto Interno Bruto per capita.}$

Através da estimação da função de demanda por cigarros legais pode-se estudar melhor o comportamento da demanda por cigarros, pois sabemos o quanto cada variável influencia no consumo de cigarros. Ter a exata noção desses dados permite que as autoridades brasileiras formulem políticas mais eficazes de combate ao consumo de cigarros, o que em conjunto com outras políticas, pode ajudar a diminuir não só o consumo de cigarros, como também o problema do mercado ilegal e do contrabando de cigarros no Brasil.

5 Recomendações de Políticas

Neste capítulo, serão discutidas algumas recomendações de políticas que podem ser adotadas pelo governo brasileiro a fim de diminuir o consumo de cigarros, bem como combater o contrabando e o mercado ilegal de cigarros no Brasil.

5.1 Políticas tributárias

O aumento da carga tributária vem sendo em diversos países que buscam políticas de redução no consumo de cigarros, o instrumento de melhor custo-benefício no combate ao consumo de cigarros, além de aumentar as arrecadações tributárias, devido à baixa elasticidade-preço na demanda por cigarros. Como foi visto nos capítulos anteriores, um aumento de carga tributária acarreta em um aumento de preços, que conseqüentemente diminui a demanda por cigarros.

No caso brasileiro, o uso do aumento de carga tributária e de preços não vem sendo usado de forma produtiva pelas autoridades como política de redução do consumo de cigarros. Esse fato é até certo ponto paradoxal, visto que o Brasil tem um alto gasto em saúde pública, e não pratica uma política que é comprovadamente bem sucedida no combate ao consumo de cigarros. Iglesias e outros, no texto “Tobacco Control in Brazil” (2007), mostram que a média dos preços de cigarros em 2005 teria que ser aumentada em 23% para que se igualasse à média dos preços reais de 1993. Para tanto, o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), principal imposto incidente sobre a produção de cigarros, teria que crescer 119%, o que aumentaria a arrecadação em 108%, o que significaria aproximadamente R\$ 4,7 bilhões de aumento de arrecadação. De fato, o aumento de preços só foi usado significativamente no começo dos anos 1990. As autoridades brasileiras, vendo essa diferença de preços, poderiam adotar uma política eficaz de aumento da carga tributária e conseqüentemente dos preços, que acarretaria em diminuição do consumo e aumento da arrecadação tributária.

A carga tributária pode ser aumentada através de diversos mecanismos: aumentar a alíquota do IPI na produção de cigarros e a proporção da arrecadação em cada maço produzido; retornar a cobrança do IPI ao sistema ad valorem, que não é suscetível a

variações na inflação; ou estabelecer um sistema semelhante ao adotado na União Européia de várias taxas ad valorem específicas. Se as autoridades decidirem por manter o sistema de cobrança do IPI em taxas fixas, seu valor terá que aumentar, assim como os mecanismos de controle de pagamento dos impostos por parte da Receita Federal. Além disso, as autoridades teriam que indexar o imposto à inflação, fazendo com que ele aumentasse automaticamente com a inflação.

Outra mudança importante que poderia ser adotada pelas autoridades brasileiras, quanto às políticas tributárias e de preços no setor de cigarros, seria uma redefinição das atribuições do controle e dos mecanismos de decisão acerca da carga tributária incidente no setor. Atualmente, as decisões acerca da carga tributária e conseqüentemente dos preços no setor estão a cargo exclusivamente do Ministro da Fazenda, entretanto os impostos sobre os cigarros não são meramente um problema de política fiscal, e sim também um poderoso instrumento de saúde pública. Portanto se as decisões sobre as políticas tributárias fossem tomadas conjuntamente entre os ministros da Fazenda e da Saúde, estas poderiam ser otimizadas, gerando ganhos consideráveis em saúde pública.

As autoridades que defendem o não uso do aumento da carga tributária argumentam que o aumento de preços resultantes dessa política cria um grande incentivo para o aumento do mercado ilegal e do contrabando. Isto ocorre, segundo eles, devido ao diferencial de preços, resultante do aumento de carga tributária, entre o Brasil e os países vizinhos, principalmente o Paraguai. Porém, como visto nos capítulos anteriores, outros fatores são tão importantes, e em muitos casos mais importantes, para o aparecimento do mercado ilegal e do contrabando do que o aumento de carga tributária. Portanto para combater o mercado ilegal e o contrabando e atingir a meta de redução do consumo de cigarros, as autoridades brasileiras precisam combater eficientemente esses fatores favoráveis ao mercado ilegal e ao contrabando.

5.2 Políticas Efetivas para o Combate do Mercado Ilegal de Cigarros

Para reduzir o consumo de cigarros no Brasil, as autoridades precisam adotar em conjunto com políticas de aumento da carga tributária, políticas eficazes de combate ao mercado ilegal e ao contrabando. No caso brasileiro os principais fatores que

incentivam o contrabando e o mercado ilegal são: debilidade das instituições; falta de controle na extensão das fronteiras; flutuações na taxa de câmbio real; participação das indústrias; redes de crime organizado e presença de mercado informal.

Para que esses fatores sejam combatidos são necessárias umas séries de políticas efetivas que controlem o mercado ilegal e o contrabando, e um aumento da eficácia das políticas de saúde pública que combatem o consumo de cigarros. As políticas de combate ao mercado ilegal e ao contrabando visam:⁹

- Redução da demanda por cigarros ilegais através de contrapropaganda;
- Aumento da probabilidade dos contrabandistas serem presos, e adoção de penas mais severas. Esses objetivos só serão alcançados através de maior efetivo policial e melhorias na lei;
- Adoção de impostos e taxas que financiariam tecnologias anticontrabando, incluindo rastreadores de produtos e uso de anúncios com advertências em língua local sobre os perigos do uso dos produtos ilegais;
- Punições severas para os vendedores ilegais de rua.

Em 2004, uma comissão que incluía representantes de diversas áreas governamentais e das associações de produtores redigiu um documento contendo uma série de propostas para combater o mercado ilegal e o contrabando. A proposta principal deste documento era criar uma coordenação inter governamental entre o governo brasileiro e o governo paraguaio. Essa comissão acreditava que a chave para redução do mercado ilegal no Brasil era aumentar a fiscalização dos produtores paraguaios, porém o comércio ilegal brasileiro não se restringe somente aos cigarros contrabandeados do Paraguai, outros países do Mercosul também suprem o Brasil com cigarros ilegais. Portanto o combate ao mercado ilegal e principalmente ao contrabando de cigarros não pode se resumir à interação entre dois países e sim tem que ser uma política comum a todos os países do Mercosul. Algumas medidas podem ser instituídas pelos países do Mercosul para dificultar o contrabando de cigarros. Os maços produzidos podem ser marcados com selos, números de séries e avisos de locais de destino no caso de produtos destinados à exportação. Além disso, podem ser instalados sistemas de registro computadorizado e sistemas de rastreamento para facilitar o monitoramento dos cigarros importados e exportados desde sua origem até seu destino.

⁹ Merriman D, Yurekekli A, de Beyer J 2003.

Além dos cigarros contrabandeados dos países vizinhos, o mercado ilegal brasileiro vem cada vez mais sendo suprido por cigarros ilegais produzidos no próprio território brasileiro, por empresas ilegais e sonegadas de impostos. Esta prática também precisa ser seriamente combatida pelo governo brasileiro, pois nos últimos anos, como foi visto no capítulo 3, a produção ilegal doméstica vem sendo a principal supridora do mercado ilegal brasileiro já tendo ultrapassado o contrabando. As autoridades brasileiras precisam aumentar o monitoramento não somente das empresas legalmente instaladas, mas também das empresas ilegais e das redes de crime organizado, que garantem a produção e a distribuição dos cigarros ilegais.

O governo brasileiro precisa desenvolver políticas específicas para combater as redes de crime organizado e as empresas produtoras ilegais. Para tanto, a melhor maneira de atingir esses objetivos seria a criação de uma força-tarefa entre vários setores governamentais, entre eles o Ministério da Justiça, Receita Federal, Polícia Federal e governos estaduais e municipais, que formulariam e aplicariam políticas eficazes de combate ao crime organizado e as empresas ilegais. Isto é, para maximizar o combate ao mercado ilegal e ao contrabando é necessário um esforço conjunto de vários órgãos de governo.

Dentre as políticas que podem ser adotadas para o combate do mercado ilegal e do contrabando, está o aumento de recursos para as áreas de inteligência da Polícia Federal, e principalmente, da Receita Federal. Esses recursos seriam utilizados para combater o crime organizado e expandir a vigilância aos produtores ilegais e vendedores de rua ilegais. A Receita Federal e Polícia Federal, através do aumento da inteligência, identificariam mais facilmente as origens, meios de transporte, rotas utilizadas e outras importantes variáveis, o que tornaria o combate ao mercado ilegal e o contrabando mais eficaz. O incentivo ao intercâmbio de informações e cooperação com agências internacionais especializadas no combate ao crime organizado e o contrabando, também seria extremamente benéfico para os esforços brasileiros de combate ao mercado ilegal de cigarros.

Outra política que pode ser adotada pelas autoridades brasileiras é o uso de grandes campanhas educativas e de conscientização, através dos principais meios de comunicação, alertando sobre os males do comércio ilegal e as distorções que eles produzem, tendo como público alvo às camadas mais pobres da sociedade, pois são essas pessoas os principais consumidores do mercado ilegal.

A parceria entre órgãos do governo e a iniciativa privada, principalmente as empresas produtoras de cigarros legalmente instaladas, também pode ser uma política extremamente eficaz no combate ao mercado ilegal e ao contrabando. Essa parceria pode enriquecer as campanhas de conscientização da população e arrecadar mais fundos para o combate ao mercado ilegal, já que as empresas legalmente instaladas têm todo o interesse que o mercado ilegal seja erradicado.

Todas essas políticas podem atingir resultados muito satisfatórios, porém o melhor mecanismo para acabar com o mercado ilegal e o contrabando de cigarros é o aumento da probabilidade dos contrabandistas e sonegadores serem presos, tornando as penas pagas por esses crimes mais severas. Nesse caso o papel do sistema judiciário é fundamental no esforço de se mudar as leis. A revisão da legislação que pune o mercado ilegal é, portanto extremamente importante para a redução do mesmo, pois os contrabandistas e sonegadores terão menos incentivos a realizar as atividades ilícitas se as penas que irão cumprir caso sejam pegos passem ser mais severas e punitivas.

5.3 Reelaboração e Melhorias das Políticas de Redução do Consumo de Cigarros

As políticas adotadas pelo Brasil para reduzir o consumo de cigarros necessitam ser reorganizadas para que maximizem seus potenciais de resultados. Os programas de controle do consumo de cigarros precisam ser repensados de modo a identificar as tendências do consumo e as questões centrais que impedem o sucesso dos programas atuais. Esses novos estudos permitirão um melhor uso dos recursos públicos, bem como maximizarão os resultados alcançados pelas novas políticas que passarão a ser adotadas.

Para que os novos programas alcancem os resultados esperados, o papel dos governos estaduais e municipais precisa ser repensado. Esses programas precisam ser comandados e executados em níveis municipais e estaduais, não podendo ser unicamente de responsabilidade do governo central, que tem que ter um papel apenas de financiador e fiscalizador. Outro fator importante que tem que ser muito bem pensado para que os novos programas dêem resultados positivos é a questão dos mecanismos de financiamento dos programas. As definições das atribuições de cada esfera de governo

têm que estar muito bem estipuladas, e uma auditoria externa aos governos têm que auditar periodicamente os programas a fim de evitar desvios de verbas e corrupção.

Outro ponto importante para o sucesso dos novos programas é o treinamento adequado dos agentes que participarão dos programas. Para que isso ocorra os agentes precisam ser treinados por profissionais bem preparados, de preferência médicos ou estudiosos do assunto.

Um melhor conhecimento dos resultados e impactos dos diferentes programas de controle do consumo de cigarros é essencial para a eficácia dos programas. Estudos de impacto da eficácia de cada programa são necessários, bem como estudos de impacto de mortalidade causados pelo cigarro.

A elaboração de programas visando às crianças é também um importante meio de diminuir o consumo de cigarros a longo-prazo. Esses programas poderiam ser feitos em parcerias com as escolas públicas e privadas de todo país, e poderiam contar com a presença dos responsáveis pelos alunos.

Em suma, os programas de controle do consumo de cigarros no Brasil necessitam de estudos do custo do consumo de cigarros para os fumantes, para o sistema de saúde, para o mercado de trabalho e a economia em geral, para que sejam eficientes. Além disso, esses programas têm que ser bem geridos pelas autoridades, não podendo virar um espaço de corrupção. Para que isso não ocorra é necessária a fiscalização de toda a sociedade, dos três poderes de governo, Executivo, Legislativo e Judiciário, das sociedades civis, e da população em geral, pois esses programas visam à melhoria da saúde pública de toda a nação.

6 Conclusão

Ao longo deste estudo analisamos vários aspectos que nos permite tirar algumas conclusões a respeito do mercado de cigarros, legal e ilegal, e do contrabando de cigarros no Brasil.

A primeira conclusão que pode ser feita é a respeito das razões que levam ao mercado ilegal e ao contrabando. Ao contrário do que muitos estudiosos e políticos afirmam, o mercado ilegal e o contrabando não existem somente devido ao diferencial de preços entre países vizinhos, causado pelo diferencial de carga tributária, mas sim pelo um conjunto de fatores além do diferencial de preços. Dentre esses fatores, podemos destacar: falta de controle na extensão das fronteiras, debilidades das instituições; presença de crime organizado; e flutuações da taxa de câmbio real. Na verdade, vimos que em grande parte dos países que tem problemas de comércio ilegal e contrabando de cigarros, outros fatores que não o diferencial de preços, causados pelo diferencial de carga tributária, incentivam mais a presença do contrabando e do mercado ilegal.

Outra conclusão que pode ser tirada é que apesar das políticas recentes adotadas pelas autoridades, o mercado ilegal e ao contrabando de cigarros continuam sendo um grave problema para o Brasil. O mercado ilegal de cigarros no Brasil parece ter alcançado patamares estáveis em torno de 30% do mercado. Esse número apesar de ter diminuído desde a década de 90, ainda é muito grande para um país como o Brasil. Ao compararmos a situação brasileira com a de outros países veremos que o Brasil tem um dos maiores níveis de mercado ilegal de cigarros do mundo, sendo o segundo maior na América Latina. As tentativas de combate ao mercado ilegal, adotadas nos últimos anos não vêm obtendo resultados satisfatórios, tendo reduzido muito pouco o problema do mercado ilegal no Brasil. O mercado ilegal prejudica toda a sociedade brasileira. Os governos federal, estaduais e municipais, deixam de arrecadar bilhões de reais em impostos, que poderiam estar financiando projetos de combate ao tabagismo, diminuindo os problemas de saúde pública, ou até mesmo estar financiando outras melhorias para a população em geral. As pequenas famílias produtoras de fumo, também são prejudicadas por causa do contrabando oriundo do Paraguai, na medida que

a demanda por cigarros legais diminui com a presença de cigarros ilegais. No setor industrial, as empresas que operam na legalidade são seriamente prejudicadas pela concorrência desleal por parte do contrabando e das empresas ilegais e sonegadas que produzem cigarros ilegais no território brasileiro. Por fim os consumidores, que provavelmente são os mais prejudicados, pois induzidos pelos baixos preços e pela falta de informação sobre os males ainda maiores do uso desse tipo de cigarro, consomem produtos de qualidade muito baixa acarretando problemas ainda maiores para suas saúdes.

Para combater o mercado ilegal e o contrabando de cigarros, e conseqüentemente diminuir o consumo de cigarros, que é o objetivo principal das políticas antitabagistas, as autoridades brasileiras precisam adotar políticas que combatam efetivamente os fatores que incentivam o aparecimento do mercado ilegal e do contrabando. As autoridades brasileiras têm que adotar políticas que, em conjunto com as políticas de aumento de carga tributária, tornem o mercado ilegal e o contrabando de cigarros menos atrativos para os criminosos. Essas políticas não só farão com que os problemas do mercado ilegal e do contrabando diminuam bastante, bem como farão com que o consumo de cigarros caia bastante também.

Portanto, o trabalho mostrou que o mercado ilegal e o contrabando de cigarros no Brasil ainda representam um grave problema para o país e que novas e efetivas políticas precisam ser adotadas por parte das autoridades brasileiras, para que esses problemas sejam solucionados definitivamente.

Bibliografia

- AZUMA, Y. and GROSSMAN, H. I. 2002. **A Theory of the Informal Sector**, (Working Paper 8823, National Bureau of Economic Research).
- CABRAL, M. de C. 2001. **Comércio Ilegal de Cigarros: aspectos nacionais e internacionais**. Seminário Internacional sobre Fraudes no setor cigarros, Secretaria de Receita Federal, Brasília, agosto.
- FISCH, M. 2007. **The Illegal Cigarette Market in Brazil**, Secretaria de Receita Federal.
- IGLESIAS, R. 2006. **A economia do controle do tabaco nos países do Mercosul e associados: Brasil**, Organização Pan-americana da Saúde.
- IGLESIAS, R. **Contrabando e Comércio Ilegal de Cigarros**, (Departamento de Economia – PUC-Rio, Junho de 2005).
- IGLESIAS, R., P. JHA, M. PINTO, V.L. da COSTA e SILVA AND J. GODINHO. 2007. **Tobacco Control in Brazil**, HNP Discussion Paper.
- JOOSSENS, L. D. MERRIMAN and YUREKLI, A. 2000. Issues in Smuggling of Tobacco Products, pp. 393 – 406 In **Tobacco Control in Developing Countries** (ed. P. Jha and F. J. Chaloupka), London, Oxford University Press.
- LAGRECA, R.H. 2003. **Análise de ações desenvolvidas na indústria de cigarros com a presença do mercado ilegal: o que uma empresa pode fazer para se defender dessa ameaça? Um estudo de caso da Souza Cruz S.A.** Tese de mestrado, Centro de Ciências Econômicas, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.
- MERRIMAN, D., YUREKLI, A. and CHALOUPKA, F. 2000. How big is the worldwide cigarette smuggling problem? pp. 365–392 In **Tobacco Control in Developing Countries** (ed. P. Jha and F. J. Chaloupka), London, Oxford University Press.
- MERRIMAN, D., YUREKLI, A. and DE BEYER, J. 2003. **Understanding, Measure and Combat Tobacco Smuggling**, Tool 7, World Bank.

NERI, M. C. Decent Work and the Informal Sector in Brazil, **Ensaio Econômicos da EPGE** no. 461, de 11/2002.

PRATAP, S. and QUINTIN, E. 2006. **The Informal Sector in Developing Countries**, UNU-WIDER.

Relatório Final da CPI da Pirataria, 2004.

<http://www.s2.com.br/s2arquivos/345/multimedia/56Multi.pdf> (última visita em: novembro de 2007)

WILKINS, N., YUREKLI, A., HU, T. W.and, DE BEYER, J. 2003. **Economic Analysis of Tobacco Demand**, Tool 3, World Bank.