

# **DISTORÇÕES E ALTERNATIVAS DE TRIBUTAÇÃO DO IMPOSTO SOBRE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS NA INDÚSTRIA DE CIGARROS NO BRASIL**

**Carlos Alberto Pereira**  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

**Mauro Fernando Gallo**  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS DE BAURU

**Otávio Gomes Cabello**  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS DE BAURU

## **Resumo**

Um assunto recorrente na tributação indireta – especialmente, mas não apenas, quando se trata de produtos sujeitos a altos níveis de tributação – é o balanceamento adequado entre a tributação *ad rem* (específica) e *ad valorem*. Trabalhos recentes têm desenvolvido novas perspectivas sobre esse assunto, demonstrando que as incidências de alíquotas *ad rem* e *ad valorem* provocam efeitos diferentes sobre o mercado, especialmente na presença de concorrência imperfeita, assim como sobre os níveis de arrecadação fiscal e bem estar social. Sob essa ótica, todo tributo é, por natureza, distorcivo, porque influencia o comportamento dos agentes econômicos, podendo gerar ineficiências e injustiças fiscais ou reduzir o bem-estar social. À luz dessas considerações teóricas, este trabalho discute as distorções causadas pela atual forma de tributação do IPI na indústria brasileira de cigarros – por meio de alíquotas específicas – e tem como objetivo apresentar uma sistemática de tributação que utiliza o balanceamento entre alíquotas específicas e *ad valorem* como uma alternativa que pode contribuir para a correção dessas distorções. As simulações apresentadas neste trabalho sugerem que a sistemática proposta pode contribuir potencialmente para o aumento da arrecadação fiscal, repondo parte das perdas provocadas pelo sistema atualmente em vigor, além de favorecer o controle, a justiça e a equidade fiscal. Apesar das suas limitações por tratar apenas da incidência do IPI num mercado específico, este trabalho apresenta *insights* que podem contribuir para um debate mais amplo das questões tributárias relevantes para o país, especialmente neste momento em que se discute uma reforma tributária.

## **Introdução**

O tabaco é um produto que possui um grande consumo em todo o mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o consumo de tabaco está se espalhando rapidamente em países em desenvolvimento e entre mulheres (OMS, 2004). Segundo a OMS (2004), em 2004 o consumo era de 50% dos homens e 9% das mulheres em países em desenvolvimento; e 35% dos homens e 22% das mulheres em países desenvolvidos. Dado o alto consumo, fica patente a grande movimentação econômica mundial decorrente do uso do tabaco. Segundo o Anuário Brasileiro do Fumo (CORRÊA, 2007), em 2007 (até 05 de outubro) foram produzidos aproximadamente 75 bilhões de cigarros somente para consumo no mercado interno brasileiro.

Seguindo uma tendência mundial, o fumo tem se destacado como um setor econômico altamente gerador de recursos para o Brasil, seja por meio da exportação de tabaco *in natura* e/ou do produto industrializado ou da comercialização interna de produtos dele derivados, contribuindo para fomentar as receitas tributárias em todas as esferas do governo. Além da clássica função de gerar recursos para o governo, a tributação do fumo e dos produtos dele

derivados é motivada, em parte, por questões de saúde pública, como um mecanismo para desestimular o consumo. Avaliações da eficácia da tributação como um instrumento “anti-tabagismo” têm se concentrado sobre a estimativa da elasticidade-preço da demanda, adotando a premissa que todos os tributos são integralmente repassados aos consumidores (CHALOUPIKA; WECHSLER, 1997).

Um estudo desenvolvido pela FIEPECAFI (2006) demonstrou a carga tributária que incide em cada elo da cadeia produtiva do fumo, ou seja, sobre o produtor rural, as usinas de beneficiamento, as indústrias, os distribuidores e os varejistas. Nesse estudo (FIEPECAFI, 2006), foram identificadas algumas distorções na sistemática de tributação em vigor, provocando sérios impactos sobre o mercado e a competitividade das empresas que atuam no setor, especialmente sobre as indústrias de cigarros.

O Brasil possui, atualmente, segundo dados da Receita Federal do Brasil - RFB (2007), treze empresas autorizadas a produzir cigarros no país. A indústria, além de ser o segmento mais onerado em relação ao seu próprio faturamento (67,61%), é também o que mais contribui para a formação da carga tributária do setor fumageiro, participando com 82,73% do volume total de recursos arrecadados no setor (FIEPECAFI, 2006). Estima-se que a carga tributária teórica incidente sobre as indústrias de cigarros corresponde, em média, a 63,07% do seu faturamento bruto, composta pelos seguintes tributos: IPI (28,58%), ICMS (25,30%), COFINS (4,24%), PIS (1,15%), IRPJ (2,67%) e CSLL (0,96%), excluindo-se os encargos sociais e o selo de controle (FIEPECAFI, 2006).

De acordo com esses dados, observa-se que o IPI é o tributo incidente sobre as indústrias que gera o maior volume de arrecadação. No entanto, a sistemática de tributação do IPI tem passado por diversas modificações, trazendo efeitos prejudiciais não apenas sobre o volume de arrecadação, mas também sobre a competitividade das indústrias e os preços dos produtos ao consumidor final. Alguns estudos têm procurado identificar essas distorções e demonstrar seus impactos sobre a arrecadação, a competitividade das indústrias e o mercado consumidor (PEREIRA; GALLO, 2007a, b; PEREIRA; GALLO; CABELLO, 2007).

A tributação do IPI sobre a produção de cigarros no Brasil sofreu uma mudança significativa em 1999, passando de um sistema de alíquotas *ad valorem* para um de alíquotas específicas, conforme a classe em que o produto se enquadra. De acordo com PEREIRA *et al* (2007), essa mudança na sistemática de tributação, em relação à anterior, promoveu uma distorção nos custos das indústrias de cigarros no Brasil que variou de 10,87% a 86,65%, conforme a classe de cigarros. Além dessa distorção, os autores demonstraram, ainda, que sobre a classe de cigarros mais caros incidem, proporcionalmente, menos IPI do que sobre a de cigarros mais baratos, prejudicando os consumidores finais desses produtos que, geralmente, enquadram-se em faixas de renda menos favorecidas. Uma outra distorção derivada dessa mudança na legislação, refere-se ao menor volume de arrecadação quando comparada com a sistemática anterior, que era baseada em alíquotas *ad valorem*.

Diante dessas constatações, podem-se levantar algumas questões: um sistema baseado em alíquotas *ad valorem* ou misto poderia contribuir para corrigir ou minimizar essas distorções? Visto que o cigarro é um produto amplamente consumido e com alto potencial de arrecadação fiscal no mundo inteiro, como ele tem sido tributado em outros países? Essas experiências poderiam contribuir para se estudar uma alternativa de tributação do IPI no Brasil, visando corrigir as suas distorções?

Diante dessas considerações, o presente estudo tem como objetivo apresentar uma alternativa para a tributação do IPI na produção de cigarros no Brasil, visando contribuir para o debate sobre possíveis soluções para essas questões. Cabe destacar que o estudo não

pretende apresentar uma proposta para promover a redução da carga tributária destas indústrias, mas sim uma alternativa para tornar o sistema tributário mais justo para as indústrias que operam no Brasil, contribuindo para promover a competitividade mercadológica entre elas, com a maior neutralidade possível, sem que beneficie algumas indústrias em detrimento de outras.

Em termos metodológicos, a partir da pesquisa bibliográfica sobre os principais aspectos teóricos e práticos do problema da tributação dos produtos derivados do fumo, apresenta-se uma sistemática alternativa de tributação do IPI, que conjuga ambos os sistemas de tributação (específica e *ad valorem*), visando minimizar as distorções apontadas anteriormente. A partir de dados obtidos de fontes públicas, efetuou-se uma simulação dos impactos dessa alternativa de tributação em termos de arrecadação fiscal, concluindo-se com algumas considerações sobre possíveis contribuições dessa alternativa para fins de controle, equidade e justiça fiscal.

## 1. Aspectos teóricos e práticos do problema

No cerne dos debates sobre a tributação dos produtos derivados do fumo, encontra-se a discussão sobre as alternativas que têm sido adotadas pelos governos em várias partes do mundo, especialmente com relação à implementação de um sistema de tributação com base em alíquotas específicas ou *ad valorem* ou, ainda, uma combinação entre ambas visando reduzir a assimetria resultante da adoção de um ou outro sistema de forma excludente. Trabalhos recentes têm desenvolvido novas perspectivas sobre esse assunto, demonstrando que a incidência de alíquotas *ad rem* e *ad valorem* provocam efeitos diferentes sobre o mercado, especialmente na presença de concorrência imperfeita, assim como sobre os níveis de arrecadação fiscal e bem estar social (CHALOUPKA & PRAPHAT, 2000; DELIPALLA & KEEN, 1992; DELIPALLA & O'DONNELL, 1998; PAPKE & SHAREN, 1972; SUNLEY, YUREKLI, & CHALOUPKA, 2000).

De modo geral, a tributação pode ocorrer com base em alíquotas específicas (baseadas em quantidades) ou *ad valorem* (baseadas em valores). De acordo com Keen (1998), existem duas principais maneiras em que geralmente as mercadorias são tributadas:

- por uma alíquota específica, definida como uma determinada quantia de dinheiro por unidade de produto, o que corresponde, de fato, a um imposto sobre o volume de vendas; e/ou
- por uma alíquota *ad valorem*, especificada como uma proporção do preço do produto, o que corresponde, portanto, a um imposto sobre o valor das vendas.

Keen (1998) destaca a importância da discussão sobre o balanceamento entre a tributação específica e *ad valorem* como componentes de uma tributação total. Em muitas economias em transição, por exemplo, a necessidade de uma reforma tributária tem questionado se os impostos especiais sobre cigarros, charutos, fumo e outras mercadorias altamente tributadas deveriam ser predominantemente específicos ou predominantemente *ad valorem*. De fato, este assunto não teria muita relevância não fossem os diferentes e significativos efeitos que cada forma de tributação pode acarretar para a economia, o mercado e as finanças públicas.

O primeiro a reconhecer que os dois tipos de tributação (específica e *ad valorem*) têm efeitos potencialmente diferentes foi Cournot (1960 apud KEEN, 1998). Seu tratamento clássico ao caso do monopólio foi desenvolvido por Wicksell (1959 apud KEEN, 1998) e por

Suits e Musgrave (1955 apud KEEN, 1998). O interesse crescente no estudo de temas como “concorrência imperfeita” e “diferenciação de produtos” tem renovado o interesse na discussão sobre as duas formas de tributação, especialmente em seus efeitos sobre preços, qualidade e variedade de produtos no mercado. Embora esses estudos tenham permitido um tratamento mais sistemático do problema da tributação ótima, pouco se obteve em termos de conclusões gerais.

Keen (1998) enfatiza três grandes conclusões extraídas como resultado da revisão dos estudos desenvolvidos sobre o tema. A primeira, e talvez a mais importante, é que o balanceamento entre a tributação específica e *ad valorem* pode ser um assunto de grande importância para os interesses dos consumidores, produtores e governos. A segunda é que a teoria sugere, e a prática geralmente confirma, que a tributação predominantemente específica tende a conduzir relativamente a altos níveis de preços, qualidade e variedade de produtos. A terceira é que não há conclusões inequívocas quanto aos níveis ótimos de balanceamento entre alíquotas específicas e *ad valorem*, o que prova que este balanceamento é bastante sensível às características específicas do mercado em questão. Existem alguns exemplos em que a tributação *ad valorem* é considerada ótima e outros em que a tributação específica é ótima. Não há, portanto, uma recomendação precisa e geral quanto aos níveis apropriados de balanceamento entre as duas formas de tributação. O que existem são efeitos diversos em diferentes contextos, o que requer considerar os diferentes interesses que estão em jogo.

A discussão sobre os efeitos da tributação baseada em alíquotas específicas ou alíquotas *ad valorem* requer considerar, pelo menos, os interesses distintos de três grupos: consumidores, com relação a preços, quantidade e qualidade dos produtos ofertados; produtores, com relação aos seus lucros e a continuidade dos seus negócios; e os governos, preocupados com a arrecadação e os efeitos econômicos e sociais dos diferentes sistemas de tributação.

Muitos países impõem alíquotas específicas sobre determinadas mercadorias e *ad valorem* sobre outras mercadorias tributáveis, particularmente quando essas mercadorias variam muito de qualidade, como jóias ou casacos de pele, tornando difícil a instituição de um sistema de tributação baseado em alíquotas específicas. Alguns países adotam um sistema misto de tributação, combinando alíquotas específicas e *ad valorem*. Os Estados Unidos, por exemplo, tributam os cigarros pequenos usando alíquotas específicas, mas tributam os cigarros longos usando alíquotas *ad valorem*. Alguns países adotam uma alíquota específica mínima com uma alíquota *ad valorem* complementar para tributar determinadas mercadorias.

Na União Européia (UE), a tributação de cada país membro sobre os cigarros consiste em duas partes: uma *ad valorem* e uma específica. A parte específica da tributação representa entre 5% e 55% da carga tributária total (tributos alfandegários mais VAT – *Vallue Added Tax*) da categoria de produtos de preços mais populares (MPPC – *Most Popular Price Category*) vendidos num determinado país (usualmente, marcas do tipo *king-size filter*). A combinação de alíquotas específicas e *ad valorem* reflete um compromisso político que permeia o regime atual de tributação dos cigarros na maioria dos países da UE. As alíquotas mínimas para outros produtos derivados do fumo – como charutos, cigarrilhas, tabaco de enrolar (*hand-rolling tobacco*) etc. – normalmente são do tipo *ad valorem*. Alguns países – como a Armênia, por exemplo – impõem uma alíquota específica que serve como um “pisso” de uma tributação geral *ad valorem*. O contribuinte paga, nesse caso, a alíquota *ad valorem* ou a específica, aquela que for maior.

Chaloupka *et al.* (2000) observam que, em geral, os impostos sobre o tabaco em países de renda baixa e média são bem inferiores aos daqueles de renda alta; conseqüentemente, os

preços dos cigarros nos países de baixa e média renda são também inferiores aos de alta renda, exceto – curiosamente – nos Estados Unidos.

De acordo com Keen (1998), a tributação *ad valorem* tem um efeito multiplicador visto que parte de um aumento de preços ao consumidor vai para o governo sob a forma de receita tributária. Em contraste, a tributação específica protege as receitas governamentais das guerras de preços ou reduções. Com uma alíquota *ad valorem*, o governo, de fato, acaba subsidiando uma redução de preços. Assim, a alíquota específica pode facilitar a previsão de receitas na medida em que as influências externas podem mudar significativamente o padrão de consumo no que diz respeito à alta ou baixa qualidade do produto, apesar da procura global ser relativamente inelástica. Esse efeito multiplicador cria um desestímulo ao fabricante para melhorar a qualidade do produto, enquanto a tributação específica o encoraja a implementar uma atualização quando variantes do produto diferem em qualidade. Por exemplo, a tributação específica pode induzir a um consumo maior de produtos de marca de alta qualidade. Portanto, quando qualidade e variedade são consideradas importantes num determinado tipo de produto, a teoria econômica indica a tributação específica (SUNLEY *et al.*, 2000).

Se um dos principais propósitos da tributação é desencorajar o consumo de cigarros, uma forma interessante pode ser feita por alíquotas específicas que impõem o mesmo valor de imposto por cigarros. Existem exceções, no entanto, uma vez que a indústria do tabaco provavelmente procurará formas de minimizar o impacto desses tributos sobre o consumo.

Alguns países poderão favorecer a tributação *ad valorem* se as marcas mais baratas de cigarros são produtos domésticos e as marcas prestigiadas são importadas ou produzidas localmente por companhias com controle estrangeiro. Neste caso, a tributação *ad valorem* funciona como uma espécie de proteção aos produtores domésticos. Quando há grandes diferenças de qualidade entre os produtos domésticos e os importados, impostos de importação podem ser usados para neutralizar esses efeitos e proteger os produtores domésticos. Quando taxas alfandegárias são impostas com finalidades protecionistas, a tributação específica pode alcançar tanto os produtos domésticos como os importados.

Com relação à fiscalização, a tributação específica parece ser mais fácil de administrar do que a tributação *ad valorem*. Isto porque é necessário apenas determinar a quantidade física de produtos tributados e não o seu valor. Uma exceção a essa regra geral ocorre quando o governo controla preços no varejo e esses preços mudam poucas vezes no ano. Esses tributos são geralmente arrecadados das indústrias, grandes atacadistas (como os distribuidores) ou no momento da importação. A tributação específica requer, no entanto, uma definição precisa do que constitui “uma unidade” de quantidade.

Com relação à tributação *ad valorem*, a determinação do valor é particularmente difícil quando os contribuintes usam preços de transferência abusivos, para reduzir suas obrigações tributárias. Se a alíquota *ad valorem* for, por exemplo, uma porcentagem do preço de venda do fabricante para o distribuidor atacadista, as indústrias poderão vender cigarros a partes relacionadas por um preço artificial mais baixo, reduzindo dessa maneira seu ônus tributário. Em função disso, alguns países migraram de um sistema de tributação *ad valorem* para um sistema de alíquotas específicas para os cigarros (SUNLEY *et al.*, 2000, p. 413).

Uma vantagem da tributação *ad valorem* em relação à específica é que a primeira lida melhor com o problema da inflação. Nos Estados Unidos, por exemplo, a alíquota federal específica sobre cigarros permaneceu inalterada por 30 anos (8 centavos de dólar por embalagem), embora os estados tenham aumentado as suas taxas. Apesar disso, a tributação *ad valorem* não garante que as receitas tributárias acompanhem a inflação, exceto se os

movimentos de preços e quantidades de produtos vendidos resultarem num aumento real da receita tributável na economia. Os governos podem ajustar as alíquotas *ad valorem* num ritmo diferente da inflação.

Por outro lado, alíquotas específicas podem acompanhar a inflação quando são reajustadas automaticamente com base numa tabela de preços ao consumidor. No entanto, a oscilação do poder aquisitivo da moeda corrente de um país pode interferir no peso da carga tributária efetiva quando comparada com a de outros países. Quando isso ocorre, a carga tributária pode ter sido aumentada ou reduzida, assim como os níveis reais de arrecadação.

## 2. Sistema de tributação mista equalizada

No intuito de contribuir para minimizar as distorções causadas pelo IPI na indústria do cigarro, apresenta-se neste tópico uma alternativa de tributação com base em alíquotas mistas para o IPI, visando uma forma de tributação mais justa para o mercado de cigarros, objetivando estabelecer a neutralidade tributária, a competitividade e o crescimento do mercado como um todo, sem beneficiar qualquer dos grupos de fabricantes.

Esta alternativa de uma nova tabela para o IPI com uma tributação mista equalizada foi pautada com base nas teorias e práticas demonstradas no tópico anterior e considerando que os órgãos reguladores defendem a alíquota específica como forma de controle da produção. No entanto, pode-se questionar este posicionamento, já que os cigarros já possuem selo de controle, constantes em todas as vintenas fabricadas, além dos contadores de produção a instalados e a serem instalados nas máquinas de produção de cigarros.

Desta forma, a sistemática de tributação mista equalizada é composta por uma parcela do IPI tributado com base na alíquota *ad rem* e complementada, quando for o caso, por uma parcela de IPI calculado com base na alíquota *ad valorem*, para equalização da incidência, razão pela qual é denominada de tributação mista equalizada.

O estudo para a nova tabela de IPI na tributação mista equalizada buscou a proporcionalidade entre base de cálculo e incidência tributária do IPI, sendo que essa é alcançada pela aplicação em conjunto das alíquotas *ad rem e ad valorem*, usufruindo-se assim das vantagens de ambas as incidências.

Assim sendo, a fórmula de cálculo desta sistemática pode ser demonstrada conforme abaixo:

$$\text{TRIBUTAÇÃO MISTA EQUALIZADA} = \text{Alíquota } ad \text{ rem da classe} + (\text{alíquota } ad \text{ valorem} \times \text{base de cálculo} - \text{parcela } ad \text{ rem})$$

Nesta sistemática incidiria, a princípio, uma alíquota *ad rem* nos mesmos valores das aplicadas atualmente por classes, no que se refere às classes de II a IV-R. Apenas a da classe I seria alterada de R\$ 0,619 para R\$ 0,394, visando corrigir parte da regressividade existente na tabela atual, o que impacta de forma significativa o aspecto concorrencial do mercado. Desse modo, a tabela de incidência de alíquotas seria a seguinte:

**Tabela 1 – Sistema de tributação mista equalizada**

Classes	Alíquota		
	Base de cálculo	Ad valorem	Ad rem
I	38,74%	106,53%	R\$ 0,394
II	38,74%	106,53%	R\$ 0,729
III-M	38,74%	106,53%	R\$ 0,813
III-R	38,74%	106,53%	R\$ 0,919
IV-M	38,74%	106,53%	R\$ 1,025
IV-R	38,74%	106,53%	R\$ 1,131

Fonte: elaborada pelos autores

A alíquota específica – *ad rem* – da classe I, no valor de R\$ 0,394 foi determinada considerando-se a alíquota *ad rem* incidente sobre o cigarro de preço mais elevado no mercado, ou seja na classe IV-R o IPI é de R\$ 1,131 e o preço do cigarro Capri para o consumidor é R\$ 5,00 no mercado varejista.

Considerando-se que do preço ao consumidor 20% compõem a margem dos distribuidores e dos varejistas, a parcela do preço ao consumidor que representa o preço do fabricante adicionado do IPI incidente, corresponde a 80% do preço no varejo. Assim, tem-se:

$$PF = 80\% \times PC, \text{ no caso } PF = 80\% \times R\$ 5,00 = R\$ 4,00$$

Onde: PF = Preço do fabricante com IPI; PC = Preço ao consumidor.

Como no exemplo, o parâmetro adotado foi o cigarro Capri o qual é classificado na classe IV-R, cuja incidência da alíquota *ad rem* é de R\$ 1,131, já incluso no preço do fabricante que é R\$ 4,00 (80% do preço ao consumidor que é R\$ 5,00), verifica-se que a incidência relativa da parcela *ad rem* no valor de R\$ 1,131, representa 28,28% do preço do fabricante deste cigarro, ou seja:

$$IR \text{ da Parcela } ad \text{ rem} = \frac{\text{alíquota } ad \text{ rem} \times 100}{PF} = \frac{R\$ 1,131 \times 100}{R\$ 4,00} = 28,28\%$$

Onde: IR = Incidência relativa; PF = Preço do fabricante com IPI.

Adotando-se esta mesma incidência relativa de 28,28% sobre o preço do fabricante com IPI, isto é 80% do valor de R\$ 1,74 – o qual a Receita Federal do Brasil declara ser o preço mínimo ao consumidor indicado para suportar os gastos com tributos federais e estaduais, produção, distribuição e a margem de lucro do varejista (Folha de São Paulo, 2007) – que representa um preço de fabricante já incluso o IPI de R\$ 1,392, sobre a qual calculando-se os 28,28% resultaria na alíquota *ad rem* de R\$ 0,394 por maço de cigarros, a qual passaria a ser adotada para a classe I, conforme demonstrado a seguir:

$$\begin{aligned} \text{Alíquota } ad \text{ rem classe I} &= 28,28\% \times (80\% \times R\$ 1,74) = \\ &= 28,28\% \times R\$ 1,392 = R\$ 0,394 \end{aligned}$$

Esse valor representa o montante mínimo de IPI incidente sobre uma vintena de cigarros, pois qualquer marca de cigarro que fosse vendida a preço inferior a este pagaria R\$ 0,394 por vintena, como alíquota *ad rem*.

A título de equalização incide também uma alíquota *ad valorem* de 106,53% sobre a base de cálculo de 38,74% sobre o preço de venda ao consumidor de cada marca de cigarro em todas as clases, ou seja, da I até a IV-R, o que comporia a sistemática de tributação mista equalizada.

O IPI que deverá ser recolhido de R\$ 0,718 foi estabelecido em função da parcela de 80% do preço ao consumidor praticado no varejo, que corresponde ao preço do fabricante e considerando a sistemática praticada antes de 1999, prevista no Decreto nº 99.061 de 1990, quando o cigarro era tributado pelo sistema *ad valorem*. Nesta sistemática a alíquota efetiva era de 41,25% sobre o preço de venda ao consumidor, ou seja, a base de cálculo era de 12,50% do preço de venda ao consumidor praticado no varejo e a alíquota era de 330%, gerando, portanto, a alíquota efetiva de 41,25%, sobre o preço ao consumidor praticado no varejo. Desta forma se esta mesma alíquota específica for calculada com base na parcela de 80% do preço ao consumidor, que representa o preço do fabricante, sendo assim, 41,25% dividido por 0,80 (parcela do preço da indústria) resulta em uma alíquota de 51,56%, que aplicada sobre o valor de R\$ 1,392 (80% do preço ao consumidor praticado no mercado varejista) resultaria em R\$ 0,718 de IPI a recolher, conforme demonstrado a seguir, com base no exemplo do preço ao consumidor de R\$ 1,74:

$$\text{IPI} = (41,25\% / 0,80) \times \text{PF} = 51,56\% \times \text{R\$ } 1,392 = \text{R\$ } 0,718$$

A base de cálculo de 38,74% foi extraída considerando que a incidência se dá sobre 80% do preço de venda ao consumidor, praticado pelos varejistas, representando o preço do fabricante, ou seja, da indústria, já incluso o IPI, conforme elucidado anteriormente - deduzindo-se deste valor o IPI que deverá ser recolhido pelo sistema de tributação mista equalizada, devendo o resultado ser dividido pelo preço de venda ao consumidor final praticado no varejo. Segue fórmula e exemplo considerando o preço ao consumidor de R\$ 1,74:

$$\text{BC} = [(80\% \times \text{PC} - \text{IPI}) / \text{PC}] \times 100$$

EXEMPLO:  $[(80\% \times \text{R\$ } 1,74 - \text{R\$ } 0,718) / \text{R\$ } 1,74] \times 100 = 38,74\%$

A alíquota *ad valorem* da sistemática de tributação mista equalizada de 106,53% foi obtida pela divisão entre o montante de IPI que deverá ser recolhido e o valor resultante como base de cálculo, utilizando os mesmos dados do exemplo anterior:

$$\text{Alíquota } ad \text{ valorem} = \text{IPI} / \text{BC} = [\text{IPI} / (38,74\% \times \text{PC})] \times 100$$

EXEMPLO:  $[\text{R\$ } 0,718 / (38,74\% \times \text{R\$ } 1,74)] \times 100 = [\text{R\$ } 0,718 / \text{R\$ } 0,674] \times 100 = 106,53\%$

Assim sendo, com a sistemática de tributação mista equalizada pretende-se elevar os montantes de arrecadação para os níveis que seriam alcançados com o sistema vigente anteriormente, ou seja, de alíquotas *ad valorem*, contribuindo, também, para recuperar o que o governo deixou de arrecadar com base no sistema de tributação atual, somente *ad rem*.

Desta forma, aquelas marcas cujo montante de IPI recolhido com base na alíquota específica (*ad rem*) não atingir o mínimo estabelecido pela alíquota *ad valorem* de equalização, ou seja, 106,53% incidente sobre a base de cálculo de 38,74% sobre o preço de venda ao consumidor praticado no mercado varejista deverá haver complementação do IPI a ser recolhido.

Por exemplo: um cigarro da classe I, cujo preço ao consumidor no mercado varejista é de R\$ 1,50 sofrerá a incidência da alíquota específica, no valor de **R\$ 0,394**; no entanto, quando calculada a tributação mista equalizada com a alíquota *ad valorem* estabelecida para todas as marcas, de todas as classes, de 106,53%, sobre a base de cálculo de 38,74% do preço ao consumidor no mercado varejista, que corresponde a **R\$ 0,619**. Portanto, esta marca deverá recolher um complemento de **R\$ 0,225**, a título de equalização, correspondente à diferença entre a aplicação da sistemática de tributação mista equalizada e a alíquota *ad rem*, correspondente a classe do cigarro, ou seja, R\$ 0,619 menos R\$ 0,394, conforme demonstrado

a seguir considerando um exemplo de cigarro da classe I cujo preço ao consumidor no mercado varejista é de R\$ 1,50:

$$STME = [106,53\% \times (38,74\% \times PC)] - \text{Alíquota } Ad \text{ rem}$$

Onde: STME: Sistemática de tributação mista equalizada

Exemplo:

$$STME = [106,53\% \times (38,74\% \times R\$ 1,50)] - R\$ 0,394 = R\$ 0,619 - R\$ 0,394 = R\$ 0,225$$

Essa sistemática de tributação mista equalizada, como o próprio nome diz procura equalizar o efeito do IPI em cada marca de cigarro, de modo que todas estejam sujeitas, proporcionalmente, à mesma incidência. A justiça e a neutralidade tributária são alcançadas por meio do sistema de tributação mista equalizada, onde a parcela *ad valorem* corrige a distorção causada pela parcela *ad rem* da tributação.

Apresentada a alternativa da sistemática de tributação mista equalizada para o IPI na indústria do cigarro, torna-se necessário demonstrar quais seriam os possíveis impactos desta mudança, o que será feito no próximo tópico.

### 3. Análise dos possíveis impactos da sistemática de tributação mista equalizada

Objetivando demonstrar os possíveis reflexos da sistemática de tributação mista equalizada do IPI na indústria do cigarro como uma alternativa de tributação, conforme apresentada no tópico anterior, foi elaborada uma simulação em relação à arrecadação. Para esta simulação foram utilizados: (a) preços médios atuais das classes tributárias dos cigarros; e (b) produção de cigarros no ano de 2006, com base nos dados da RFB – Receita Federal do Brasil. Segue Tabela 1, para melhor visualização:

**Tabela 1 – Reflexos da sistemática na arrecadação do IPI na indústria do cigarro**

Classes	Preço Médio por Classes (média aritmética)	Produção 2006	Alíq. <i>Ad rem</i> Atual	Arrecadação estimada Alíquota atual R\$	Sistema de equalização mista proposto		Arrecadação estimada Alíquota proposta R\$	Diferença	Var. %
					Parcela <i>Ad rem</i>	Parcela <i>Ad valorem</i> efetiva (51,56% s/ 80% PC)			
I	1,47	3.769.398.527	0,619	2.333.257.688	0,394	0,4125	2.285.669.031	(47.588.656,40)	-2,04
II	2,72	312.980.427	0,729	228.162.731	0,729	0,4125	351.164.039	123.001.307,81	53,91
III-M	2,82	489.118.143	0,813	397.653.050	0,813	0,4125	568.966.679	171.313.629,59	43,08
III-R	3,12	950.661.712	0,919	873.658.113	0,919	0,4125	1.223.501.623	349.843.510,02	40,04
IV-M	4,50	9.317.220	1,025	9.550.150,50	1,025	0,4125	17.295.089	7.744.939,13	81,10
IV-R	4,88	26.030.170	1,131	29.440.122	1,131	0,4125	52.398.732	22.958.609,94	77,98

TOTAL	3.871.721.855		4.498.995.195,93	627.273.340,07	16,20
-------	---------------	--	------------------	----------------	-------

Fonte: elaborada pelos autores

Nota-se da análise da Tabela 1, que apesar da redução da parcela *ad rem* da classe I de R\$ 0,691 para R\$ 0,394, o que poderia levar a idéia de que haveria perda de arrecadação, esta na realidade, deverá provocar um aumento na arrecadação estimado em R\$ 627.273.340,07 (seiscentos e vinte e sete milhões, duzentos e setenta e três mil, trezentos e quarenta reais e sete centavos), representando uma elevação de 16,20% na arrecadação em relação à na sistemática atual, com base em dados de 2006 – ou seja, além de ser um sistema de maior justiça fiscal, devida a eliminação da regressividade da atual tabela *ad rem*, pode acarretar maior arrecadação ao órgão público.

Deve-se ainda destacar que os cálculos de projeção de arrecadação acima foram efetuados considerando-se a manutenção dos atuais preços de fabricante e a varejo, porém espera-se que, com a sistemática de tributação equalizada mista do IPI de cigarros, os preços tanto de fábrica como de varejo deverão ser aumentados.

A sistemática de tributação mista equalizada do IPI dos cigarros não gera apenas benefícios arrecadatários, que neste momento em particular são até muito importante ao governo, podendo colaborar com as metas orçamentárias já a partir do exercício de 2008, mas apresenta também outras vantagens comparativas que passaremos a discutir.

Por tratar-se de uma sistemática de tributação mista, com uma parcela *ad rem* e outra *ad valorem*, os órgãos da administração tributária governamental terão pleno controle da produção, seja através da parcela *ad rem*, do selo de controle e dos contadores implantados e a serem implantados na fabricação, além das obrigações acessórias que já se aplicam ao setor. Porém nesta sistemática, além do controle da produção, devido à parcela *ad valorem* aqueles órgãos passariam também a manter, de forma simplificada, um controle sobre os preços praticados no mercado, que atualmente não se pode dizer que seja tão eficaz.

Conforme se apresentou no estudo, a tributação mista sobre os cigarros é amplamente utilizada na União Européia. Porém há uma diferença fundamental em relação ao caso brasileiro: apesar de não se observar uma preferência por um sistema específico ou *ad valorem* entre os Estados-membros da UE, os seus respectivos governos têm como administrar a parcela da tributação específica de acordo com os seus interesses, dentro dos limites estabelecidos em acordo, já que a tributação *ad valorem* ocorre basicamente por meio do IVA (Imposto sobre o Valor Agregado). Já no caso brasileiro, atualmente o governo federal detém controle sobre a parcela específica da tributação sobre a produção de cigarros, enquanto a parcela *ad valorem* – que em sua maior parte é representada pelo ICMS – é de competência dos governos estaduais. Diante dessa realidade, o sistema de tributação mista equalizada, conforme apresentado neste trabalho, oferece uma vantagem à administração tributária federal ao permitir um maior controle sobre a parcela *ad valorem* da tributação dos cigarros, facilitando a fiscalização e a gestão dos níveis de arrecadação e dos seus impactos sobre o mercado produtor e consumidor.

Além disso, essa sistemática de tributação pode contribuir para evitar a defasagem da arrecadação ao longo do tempo, conforme tem se observado no período da vigência da alíquota *ad rem*.

Esta sistemática de tributação também promove uma maior equidade tributária para o consumidor, vez que compensa a regressividade da parcela *ad rem* existente no sistema atual, com a parcela *ad valorem* do sistema misto equalizado. O que faz com que a camada da população de menor poder aquisitivo ao comprar um maço de cigarros de menor preço pague

menos imposto e as camadas da população com maior poder aquisitivo ao adquirir cigarros de preços mais elevados paguem mais tributos, o que respeita o princípio da capacidade contributiva. Espera-se com isto, também, reduzir a informalidade no setor, pois não haveria mais a situação de que as empresas que atendem a camada da população com menor poder aquisitivo tenham que recolher um montante de tributo proporcionalmente superior em relação às demais, o que sem dúvida força com que algumas empresas tornem-se inadimplentes, ou mesmo, ingressem com demandas judiciais, fazendo com que amplie o contencioso, tanto administrativo como judicial, ou o que é pior, caiam na informalidade, que é crime contra ordem tributária, o que não seria do interesse dos empreendedores.

A redução da informalidade no setor, promovida por um sistema tributário misto equalizado, com maior justiça fiscal, tende a trazer à legalidade algumas empresas, o que contribuiria para a elevação dos atuais níveis de arrecadação, assim como o aquecimento da economia formal no setor, promovendo uma elevação, também, no emprego formal.

Importante, também, tanto ao setor como ao governo, a redução do contencioso fiscal, seja ele administrativo ou judicial, pois uma sistemática tributária equalizada que respeite os princípios tributários e promova a maior neutralidade tributária possível entre os agentes econômicos que atuam no setor, promoverá uma sensível redução nas demandas administrativas e judiciais, reduzindo este custo desnecessário, seja para as empresas, seja para o governo.

A sistemática de tributação mista equalizada promove uma maior justiça fiscal, pois traz ao setor a possível neutralidade tributária para que a competitividade se dê realmente em termos mercadológicos e não tributários entre as empresas fabricantes de cigarros, respeitando tanto o princípio da equidade tributária como da capacidade contributiva, tornando a incidência tributária de maior proporcionalidade entre as empresas.

Não se pode ainda deixar de mencionar que a sistemática de tributação equalizada mista do IPI sobre cigarros atende aos requisitos da Convenção Quadro, consolidando assim as finalidades sociais do setor fumageiro. A OMS – Organização Mundial da Saúde, criou em 2003 a Convenção Quadro, como instrumento para controlar a progressão do tabagismo no mundo, atacando o problema dos preços, combatendo o contrabando e promovendo ambientes sem tabaco. Desta forma, o aumento da arrecadação deverá impactar os preços dos cigarros elevando-os, o que por sua vez provocará redução do consumo, e o mais importante, tudo isto dentro de princípios tributários e de um sistema com proporcionalidade e não regressividade como ocorre no atual.

A fim de se obter uma mensuração mais realista, demonstra-se na Tabela 2 como se comportaria a arrecadação tributária do setor em função do modelo de tributação proposto, considerando os preços médios ponderados com base na participação de mercado dos fabricantes por classe tributária, em 2006, conforme informações do Sindifumo-SP (SINDIFUMO, 2007).

**Tabela 2 – Reflexos da sistemática proposta de tributação mista equalizada na arrecadação do IPI na indústria do cigarro**

Classes	Preço Médio por Classes	Produção 2006	Alíquota <i>Ad rem</i>	Arrecadação estimada Alíquota atual	Alíquota de equalização	Arrecadação estimada Alíquota proposta	Diferença	Var. %
I	2,23	3.769.398.527	0,394	1.485.143.019	106,53%	3.472.820.836	1.987.677.817	133,84%
II	2,52	312.980.427	0,729	228.162.731	106,53%	325.737.498	97.574.767	42,77%

III-M	2,80	489.118.143	0,813	397.653.050	106,53%	565.041.437	167.388.387	42,09%
III-R	3,15	950.661.712	0,919	873.658.113	106,53%	1.235.261.002	361.602.888	41,39%
IV-M	4,50	9.317.220	1,025	9.550.150	106,53%	17.295.089	7.744.939	81,10%
IV-R	4,88	26.030.170	1,131	29.440.122	106,53%	52.398.732	22.958.609	77,98%
<b>TOTAL</b>		<b>5.557.506.199</b>		<b>3.023.607.186</b>		<b>5.668.554.597</b>	<b>2.644.947.411</b>	<b>87,48%</b>

Fonte: elaborada pelos autores

Considerando que mesmo na classe I, onde a parcela da alíquota *ad rem* seria reduzida de R\$ 0,619 para R\$ 0,394, o IPI-Fumo apresenta acréscimo de arrecadação da ordem de 133,84%. Esses dados sugerem que, desse modo, não haveria risco de perda de arrecadação, uma vez que os cálculos foram elaborados sem considerar os possíveis aumentos de preços que o setor deverá promover com base na sistemática de tributação mista equalizada.

Também não foi incluída no cálculo a parcela do mercado informal que poderá ir para a formalidade com base na sistemática de tributação mista equalizada, o que ampliaria ainda mais a arrecadação, além da redução dos contenciosos.

#### 4. Conclusões e considerações finais

As considerações teóricas e práticas sobre os temas tratados neste estudo demonstram a importância, a complexidade e a ligação entre as diversas questões tributárias levantadas. O modelo apresentado sustenta-se nessas teorias com o objetivo de minimizar as distorções identificadas na tributação do setor fumageiro no Brasil, por meio de um sistema misto de tributação que adota alíquotas específicas balanceadas com alíquotas *ad valorem*, visando equalizar a carga tributária incidente sobre os diversos tipos e marcas de cigarros produzidos no mercado brasileiro.

A adoção de um modelo misto de tributação requer a administração contínua do balanceamento entre as alíquotas, de modo a assegurar o alcance desses objetivos ao longo do tempo. Com esse modelo, acredita-se que os administradores tributários passam a ter à sua disposição uma ferramenta que pode balancear os efeitos positivos e negativos de cada tipo de alíquota, conforme apontados na literatura e na experiência de alguns países, numa busca permanente de maior equidade e eficiência econômica do sistema tributário. Conforme se discutiu neste trabalho, o modelo apresentado neste trabalho constitui uma alternativa de tributação que pode contribuir efetivamente para promover: (i) um aumento da arrecadação tributária, permitindo uma recuperação paulatina da arrecadação perdida, desde 1999, com a introdução do sistema de alíquotas específicas no setor fumageiro; (ii) maior controle de arrecadação – somando-se os benefícios da alíquota específica baseada em volumes físicos com os da *ad valorem* incidente sobre preços, é possível ao governo federal verificar patamares de produção e preços, além passar a ter controle sobre a parcela *ad valorem* da tributação sobre cigarros, que hoje é de competência dos governos estaduais por meio do ICMS; (iii) maior equidade e justiça tributária para o consumidor final, ao corrigir a regressividade identificada nas alíquotas específicas do IPI por classe de cigarro; (iii) maior equidade e justiça fiscal para as indústrias que atuam no mercado, pelo restabelecimento das condições de competitividade de cigarros que são classificados numa mesma classe, mas operam a preços diferentes; (iv) alinhamento com os requisitos estabelecidos pela Convenção-Quadro, pelo estabelecimento da finalidade social do tributo; e (v) elevação dos preços dos cigarros, contribuindo para torná-los mais próximos dos patamares internacionais.

Embora não se tenha objetivado uma aplicação prática das teorias apresentadas no

trabalho, a fim de se verificar os seus resultados no caso da tributação do setor fumageiro no Brasil, algumas considerações importantes podem ser extraídas deste estudo. Pode-se verificar, por exemplo, que as considerações teóricas apresentadas conservam, no seu núcleo, uma preocupação implícita ou explícita com a busca de um sistema tributário otimizado, capaz de equilibrar distorções introduzidas na economia pela tributação. Questões de equidade, eficiência e distribuição são preocupações apontadas pelos teóricos como extremamente relevantes na busca de um sistema tributário socialmente mais justo.

Conquanto o sistema tributário possa ser usado em favor da promoção do bem-estar social, os mecanismos que a sociedade dispõe para lidar com questões tributárias são muito limitados para a solução dessas questões, levando os indivíduos, muitas vezes, a conviverem com uma realidade que restringe suas escolhas (decisões) dentro de uma estrutura de mercado já enviesada no aspecto concorrencial. Por outro lado, o governo dispõe de informações que facilitam a elaboração e a implementação de políticas tributárias mais eficientes, bem como de mecanismos para a fiscalização quanto ao seu cumprimento.

Neste momento em que se discute no Brasil a necessidade de uma reforma tributária, é importante se estabelecer alguns direcionamentos: além de se discutirem alternativas que permitam ao governo a geração de recursos financeiros que atendam suas necessidades, é crucial o debate de questões de interesse do desenvolvimento econômico e social, de tal forma que o sistema tributário nacional se direcione, fundamentalmente, para os interesses da sociedade e da justiça tributária junto ao contribuinte – que constitui a sua principal fonte de recursos.

Acredita-se que a proposta apresentada neste trabalho constitua um ponto de partida, no caso do setor fumageiro, para construção de um modelo de tributação mais justo, visando, se não eliminar, pelo menos minimizar os efeitos das distorções mais relevantes já conhecidas, que claramente prejudicam a livre concorrência entre as empresas, prejudicando, em última instância, o consumidor final.

É importante ressaltar, contudo, que este trabalho apresenta limitações quanto à sua abrangência, por tratar apenas da tributação do IPI no setor fumageiro no Brasil, e quanto à quantidade e qualidade das informações disponíveis, por terem sido extraídas de fontes públicas. Portanto, suas conclusões não podem ser generalizadas para outros setores e requerem um refinamento de dados para se alcançar um maior grau de acurácia nas análises.

## Referências

- CHALOUPKA, Frank J. *et al.* The taxation of tobacco products. In: CHALOUPKA, Frank; PRAPHAT, Jha. **Tobacco Control in Developing Countries**. Oxford Univ Pr, October 2000. p. 237-272.
- CHALOUPKA, Frank; PRAPHAT, Jha. **Tobacco Control in Developing Countries**. Oxford Univ Pr, October 2000, 489 p.
- CHALOUPKA, F. G.; WECHSLER, H. Price, tobacco control policies and smoking among young adults. **Journal of Health Economics**, n. 16, v. 3, p. 359-373, 1997.
- CORRÊA, Silvio *et al.* **Anuário Brasileiro do Fumo 2007**. Santa Cruz do Sul, Gazeta: 2007.
- DELIPALLA, Sofia; KEEN, Michael. The Comparison Between ad valorem and Specific Taxation Under Imperfect Competition, Working Papers 821, Queen's University, Department of Economics. **Journal of Public Economics**. Amsterdam, n. 3, v. 49, p. 351. dec. 1992. 17 p.

DELIPALLA, Sophia; O'DONNELL, Owen. **The comparison between ad valorem and specific taxation under imperfect competition: Evidence from the European cigarette industry.** February 1998. Disponível em <<ftp://ftp.ukc.ac.uk/pub/ejr/RePEc/ukc/ukcedp/9802.pdf>>. Acesso em 14 dez. 2007.

FIPECAFI - FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS CONTÁBEIS, ATUARIAIS E FINANCEIRAS. **Estudo sobre a Tributação da Cadeia Produtiva do Fumo no Brasil.** 2006.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Receita quer preço mínimo para cigarro.** São Paulo, 09 dez. 2007. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/dinheiro/fi0912200713.htm>>. Acesso em 12 dez. 2007.

KEEN, Michael. The balance between specific and *ad valorem* taxation. **Fiscal Studies**, v. 19, n. 1, p. 1-36, feb. 1998.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **Neurociências: consumo e dependência de substâncias psicoativas.** 2004. <[http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/en/Neuroscience\\_P.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/en/Neuroscience_P.pdf)>. Acesso em: 26 dez. 2006.

PAPKE, James A.; SHAREN, Timothy G. Optimal consumption-base taxes: the equity effects of tax credits. **National Tax Journal** (pre-1986), v. 25, n. 3, p. 479-487. sep. 1972

PEREIRA, Carlos A.; GALLO, Mauro F. O IPI na indústria fumageira: vícios e distorções. **Boletim de Estudos Tributários**, São Paulo, ano I, n. 2, jun. 2007a

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. O IPI na indústria fumageira: uma comparação entre as alíquotas específicas e *ad valorem*. **Boletim de Estudos Tributários**, ano I, n. 3, set. 2007b

PEREIRA, Carlos Alberto; GALLO, Mauro Fernando; CABELLO, Otávio Gomes. Impactos do Imposto sobre Produtos Industrializados nos custos da produção de cigarros no Brasil. In: CONGRESO INTERNACIONAL DE COSTOS, X, y CONGRESO TRANSATLÂNTICO DE CONTABILIDAD, 1º, Auditoría, Control de Gestión. **Anais...** Lyon – França, 2007. 1 CD.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL – RFB. **Estabelecimentos fabricantes de cigarros autorizados a operarem no Brasil.** 2007. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/DestinacaoMercadorias/ProgramaNacCombCigarroIllegal/EstabFabrOpBrasil.htm>>. Acesso em: 07 dez. 2007.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL – RFB. **Tributação de cigarros.** Disponível em <[www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br)>. Acesso em 08 dez. 2007.

SINDIFUMO – Sindicato da Indústria do Fumo de São Paulo. **Mercado Interno.** Disponível em <<http://www.sindifumo.org.br/biblioteca/series/index.php?>>. Acesso em 14.11.07.

SUNLEY, Emil M.; YUREKLI, Ayda; CHALOUPKA, Frank J. The design, administration, and potential revenue of tobacco excises. In: CHALOUPKA, Frank; PRAPHAT, Jha. **Tobacco Control in Developing Countries.** Oxford Univ Pr, October 2000. p. 409-426.