

INT-1562

~~CEPAL (1562)~~

Borrador para discusión
Sólo para participantes

23 de Enero de 1995

CEPAL
Comisión Económica para América Latina y el Caribe

VII Seminario Regional de Política Fiscal
Organizado por el Proyecto Regional de Política Fiscal CEPAL/PNUD

Santiago, Chile, 23-26 de Enero de 1995



***TRIBUTAÇÃO EFETIVA: UM ESTUDO SOBRE TAXAÇÃO DO CONSUMO,
DO TRABALHO E DO CAPITAL NO BRASIL****

Andréa Texeira Lemgruber

**/Este documento fue elaborado por la señora Andréa Texeira Lemgruber, Técnica del MF/SRF/COGET de Brasil. Las opiniones expresadas en este trabajo, el cual no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad de la autora y pueden no coincidir con las de la Organización.*



Ministério da Fazenda
Secretaria da Receita Federal
Coordenação-Geral de Estudos Econômico-Tributários

TRIBUTAÇÃO EFETIVA:

Um estudo sobre a taxação
do consumo, do trabalho e do capital no Brasil. (*)

(*) Este trabalho foi elaborado por Andréa Teixeira Lemgruber, técnica do MF/SRF/COGET. As opiniões contidas neste estudo não expressam necessariamente as posições da Secretaria da Receita Federal.



TRIBUTAÇÃO EFETIVA: Um estudo sobre a taxaço sobre o consumo, o trabalho e o capital no Brasil.

1. INTRODUÇÃO

Uma das questões mais relevantes da análise econômica, no campo das Finanças Públicas, relaciona-se ao fato de que o indivíduo que efetivamente paga os impostos não é, necessariamente, a pessoa que se encontra definida na legislação como o contribuinte.

A estrutura de taxas nominais (aquelas que se encontram claramente definidas na lei e às quais todos têm acesso) não necessariamente corresponde à taxaço efetiva (aquela a que os indivíduos realmente estão sujeitos).

Há uma significativa diferença entre as alíquotas *ex-ante* e *ex-post* do recolhimento do crédito tributário. Isso é devido, dentre outros fatores, às inúmeras isenções e benefícios fiscais em favor de alguns contribuintes ou de alguns fatos geradores, à possibilidade de repasse do ônus tributário para os preços e ao nível de evasão fiscal existente. Ou seja, após efetuado o pagamento do imposto, a alíquota que será encontrada ao se dividir o total do tributo efetivamente recolhido pela sua base tributável (*ex-post*) não será idêntica à alíquota constante da legislação (*ex-ante*).

A estrutura de taxas nominais é aquela que a sociedade vê; as taxas efetivas são um tanto quanto ocultas, ninguém as percebe. Às vezes, medidas que modificam a taxaço nominal podem estar mantendo intacta, ou desvirtuando ainda mais, a taxaço efetiva. O que pode parecer a favor de um grupo, pode, na prática, beneficiar outro.

Segundo Atkinson e Stiglitz, em *Lectures on Public Finance*, determinar a incidência efetiva de um imposto ou de um projeto público é uma das mais difíceis e mais importantes tarefas da economia do setor público.

Em princípio, a análise da incidência tributária é realizada a partir do cálculo do equilíbrio geral da economia antes e depois da incidência da taxaço ou dos gastos governamentais. As mudanças entre os dois pontos de equilíbrio fornecem uma descrição da estrutura tributária. Dessa forma, pode-se afirmar de quem foi a renda que aumentou (ou diminuiu), de quanto foi esse aumento (diminuição) e que preços tiveram alterações.

Na maioria dos casos, a renda real dos indivíduos que não são contribuintes legais do imposto irá mudar. Muito provavelmente, a mudança na renda real dos contribuintes legais será menor do que a magnitude do imposto devido. Então, pode-se dizer que o imposto foi repassado para outros agentes econômicos.

Obviamente, o cálculo do que efetivamente acontece com cada indivíduo na economia é impraticável. A solução é realizar uma análise que focalize a incidência tributária sobre diferentes grupos. A identificação desses grupos é uma questão crítica. Os principais critérios de agrupamento já definidos na literatura econômica são assim caracterizados:

- ♦ entre produtores, consumidores e ofertantes de fatores;
- ♦ segundo a distribuição funcional: trabalho e capital;
- ♦ segundo a distribuição pessoal;
- ♦ de acordo com a incidência regional; e
- ♦ de acordo com a incidência entre gerações.

Este estudo tem por objetivo analisar a distribuição da carga tributária brasileira entre os grupos dos consumidores e dos beneficiários de rendimentos do trabalho e do capital. A partir desse novo prisma é que se pretende responder a uma pergunta básica: quem suporta o ônus tributário no Brasil?

É consenso que empresas que possuem uma mínima influência na formação dos preços do mercado repassam parte dos custos tributários para o consumidor. Isso é bastante aplicável para contribuições como a COFINS e o PIS/PASEP, e até mesmo para o IRPJ. Portanto, é preciso deslocar o enfoque da tributação nominal para a tributação efetiva.

Passa-se a analisar a estrutura da taxa efetiva em países industrializados e no Brasil, de acordo com a metodologia descrita no documento *A Comparative Analysis of the Structure of Tax Systems in Industrial Countries* (estudo elaborado por E. Mendoza, A. Razin e L. Tesar, do Departamento de Pesquisas do Fundo Monetário Internacional).

2. A ESTRUTURA DE TAXAÇÃO EFETIVA NOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS

A metodologia visa mensurar a alíquota média efetiva incidente sobre o trabalho, o capital e o consumo, a partir das contas nacionais e das estatísticas de receitas dos países da OCDE. A pesquisa foi desenvolvida para a França, a Alemanha, o Reino Unido, a Itália, o Canadá, os Estados Unidos e o Japão. O período em estudo foi o de 1965 a 1988.

A análise é realizada a partir da ótica macroeconômica, pois as alíquotas são calculadas mediante as informações da contabilidade nacional. Portanto, os dados devem ser considerados de forma agregada, representando a soma das atividades dos setores governamental e privado ou, sob outro enfoque, o total do recolhimento das pessoas físicas e jurídicas.

No que concerne às análises estatísticas dos agregados macroeconômicos, percebe-se que as alíquotas sobre o capital são negativamente relacionadas às taxas de poupança e que as alíquotas sobre consumo e trabalho são negativamente relacionadas com o número de horas trabalhadas (conforme estabelecido pelos modelos de equilíbrio neoclássicos). Além disso, o nível e a tendência da taxa de desemprego são positivamente correlacionados com o imposto sobre a renda do trabalho.

Comparando os dados internacionais, percebe-se que nos países onde as alíquotas sobre o capital situam-se acima da média, as taxas de poupança e investimento tendem a estar abaixo da média. Nos países onde as alíquotas sobre o trabalho são relativamente altas, a taxa de desemprego tende a ser maior e o número de horas trabalhadas tende a ser menor.

As alíquotas efetivas estimadas mostram que os impostos sobre o trabalho, o capital e o consumo têm flutuado em resposta às mudanças de legislação tributária e às políticas relativas a créditos e isenções. Os impostos sobre o capital e o consumo não têm apresentado uma trajetória bem definida. Por outro lado, o imposto sobre o trabalho tem aumentado em todos os países analisados.

Os impostos sobre o consumo e o trabalho tenderam a ser maiores nos países europeus relativamente ao Japão e aos EUA. O imposto sobre a renda do capital foi maior no Reino Unido, nos EUA e, em anos recentes, no Japão.

As alíquotas médias efetivas são definidas da seguinte forma:

♦ ALÍQUOTA SOBRE O CONSUMO - TC

Em um modelo geral de equilíbrio de política fiscal, onde os indivíduos demandam bens de consumo e pagam impostos *ad-valorem* sobre suas compras, a alíquota sobre o consumo corresponde à diferença percentual entre o preço pós-imposto, que eles pagam, e o preço pré-imposto, pelo qual as empresas ofertam o bem. Assim, a TC é definida como a razão entre a receita advinda da taxa indireta e o valor do consumo (público e privado) a preços pré-imposto.

♦ ALÍQUOTA SOBRE O TRABALHO - TL

A alíquota efetiva sobre o salário do indivíduo - TH é a razão entre a receita tributária sobre a renda das pessoas físicas - que representa a diferença entre a renda pré e pós-tributo - e a renda total do indivíduo em valores pré-tributo. Quando se incorporam as contribuições sociais, obtém-se a alíquota efetiva sobre o trabalho - TL, que é definida como o imposto sobre salários (somado às contribuições sociais) dividido pela soma dos salários e das contribuições.

♦ ALÍQUOTA SOBRE O CAPITAL - TK

A TK representa a diferença entre a renda do capital pré e pós-imposto dividida pela renda de capital pré-imposto. O numerador inclui os impostos sobre o capital (pagos pelas pessoas físicas e jurídicas), sobre a propriedade imóvel e sobre transações financeiras. O denominador é o excedente operacional da economia.

Os resultados para os sete maiores países industrializados são os seguintes:

ALÍQUOTA EFETIVA SOBRE O CONSUMO - TC

%

ANO	EUA	INGLA	FRANÇA	ALEM	ITÁLIA	CANADÁ	JAPÃO
1980	5,4	15,1	22,2	15,9	11,6	10,5	4,8
1981	6,0	14,8	21,2	15,6	11,2	13,6	4,9
1982	5,7	16,4	21,5	15,2	11,3	13,3	4,8
1983	5,4	16,3	21,2	15,7	12,6	12,3	4,7
1984	5,5	17,2	21,2	15,6	12,7	12,6	4,7
1985	5,5	17,8	21,6	14,9	11,8	12,2	5,2
1986	5,3	17,1	21,3	14,6	13,3	12,1	5,1
1987	5,1	16,8	21,3	14,9	13,4	12,6	5,2
1988	5,2	16,9	21,4	14,7	14,3	13,1	5,3

FONTE: INTERNATIONAL MONETARY FUND - RESEARCH DEPARTMENT

ALÍQUOTA EFETIVA SOBRE O TRABALHO - TL

%

ANO	EUA	INGLA	FRANÇA	ALEM	ITÁLIA	CANADÁ	JAPÃO
1980	27,7	27,7	41,9	38,4	34,2	23,0	22,6
1981	28,7	28,6	41,7	37,9	34,5	24,2	23,7
1982	29,3	30,4	42,7	38,3	37,1	24,4	24,2
1983	28,1	28,7	44,5	38,8	39,1	25,7	24,5
1984	27,7	28,1	46,0	39,3	38,2	24,9	24,3
1985	28,5	27,1	46,0	40,3	38,5	25,9	25,5
1986	28,5	27,1	46,4	40,7	41,2	27,2	26,1
1987	29,1	26,9	47,3	41,0	40,8	29,1	26,5
1988	28,5	26,8	47,2	41,2	40,9	28,0	26,6

FONTE: INTERNATIONAL MONETARY FUND - RESEARCH DEPARTMENT

ALÍQUOTA EFETIVA SOBRE O CAPITAL - TK

%

ANO	EUA	INGLA	FRANÇA	ALEM	ITÁLIA	CANADÁ	JAPÃO
1980	46,9	64,2	27,3	29,3	20,3	37,6	36,0
1981	44,9	74,2	28,4	29,1	22,9	39,9	38,1
1982	47,1	70,7	29,4	27,9	25,4	40,8	39,0
1983	39,8	61,5	28,6	26,3	27,2	37,2	41,5
1984	38,4	62,7	28,2	26,6	26,4	35,6	43,1
1985	39,2	61,6	27,2	28,1	25,3	35,9	43,6
1986	39,7	63,1	26,0	26,2	28,0	39,9	46,2
1987	42,2	60,1	26,8	25,1	27,4	40,8	53,0
1988	40,7	59,0	25,6	24,2	27,5	39,6	56,3

FONTE: INTERNATIONAL MONETARY FUND - RESEARCH DEPARTMENT

3. A ESTRUTURA DE TAXAÇÃO EFETIVA NO BRASIL

A metodologia aplicada para a obtenção das alíquotas brasileiras é bastante semelhante àquela utilizada pelos pesquisadores do FMI. O período analisado abrange os anos de 1984 a 1991. Os dados relativos a arrecadação dos tributos e contribuições foram obtidos do trabalho "Avaliação Quantitativa da Carga Tributária", COGET/SRF. Os dados relacionados a agregados macroeconômicos foram retirados das Contas Nacionais do Anuário Estatístico do Brasil, IBGE.

♦ ALÍQUOTA EFETIVA SOBRE O CONSUMO

$$tc = \frac{\text{impostos sobre o consumo}}{\text{consumo} + \text{gastos governamentais} - \text{salários (pagos pelo governo)} - \text{impostos sobre o consumo}} =$$
$$= \frac{\text{ICMS+IPI+II+COFINS+PIS/PASEP+ISS+IVVC+ESP+ISTR+ISSC}}{\text{consumo} + \text{gastos gov.} - \text{salários} - \text{ICMS} - \text{IPI} - \text{II} - \text{COFINS} - \text{PIS/PASEP} - \text{ISS} - \text{IVVC} - \text{ESP} - \text{ISTR} - \text{ISSC}}$$

onde:

ICMS: Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços

IPI: Imposto sobre Produtos Industrializados

II: Imposto sobre Importação

COFINS: Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social

PIS/PASEP: Contribuição para o Programa de Integração Social e para o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público

ISS: Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza

IVVC: Imposto sobre Vendas a Varejo de Combustíveis Líquidos e Gasosos, exceto Óleo Diesel

ESP: Impostos Únicos sobre Combustíveis, Lubrificantes, Minerais e Energia Elétrica

ISTR: Imposto sobre Serviço de Transporte

ISSC: Imposto sobre Serviço de Comunicações

♦ ALÍQUOTA EFETIVA SOBRE O TRABALHO

$$th = \frac{\text{impostos sobre o trabalho}}{\text{salários}} = \frac{\text{IRRFtrab} + \text{IRPF}}{\text{salários}}$$

$$tl = \frac{th * \text{salários} + \text{total da Contribuição Empregado/Empregador} + \text{FGTS}}{\text{salários} + \text{contribuição paga pelo empregador} + \text{FGTS}}$$

onde:

IRRFtrab: Imposto de Renda Retido na Fonte sobre o Trabalho

IRPF: Imposto de Renda da Pessoa Física

FGTS: Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

♦ ALÍQUOTA EFETIVA SOBRE O CAPITAL

$$tk = \frac{\text{impostos sobre o capital}}{\text{total do excedente operacional bruto da economia}} =$$

$$= \frac{\text{IRPJ+CSLL+ADIC.} + \text{IRRFk} + \text{IRRFrem} + \text{ITR} + \text{IPTU} + \text{IPVA} + \text{ITBI} + \text{ITCD} + \text{PIS/PASEP} + \text{COFINS} + \text{IOF}}{\text{total do excedente operacional bruto da economia}}$$

onde:

IRPJ: Imposto de Renda da Pessoa Jurídica

CSLL: Contribuição Social sobre o Lucro Líquido das Pessoas Jurídicas

ADIC.: Adicional do Imposto de Renda

IRRFk: Imposto de Renda Retido na Fonte sobre Capital

IRRFrem: Imposto de Renda Retido na Fonte sobre Remessas ao Exterior

ITR: Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural

IPTU: Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana

IPVA: Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores
 ITBI: Imposto sobre a Transmissão de Bens *Inter Vivos*
 ITCD: Imposto sobre a Transmissão de Bens *Causa Mortis* e Doação
 IOF: Imposto sobre as Operações Financeiras

Quanto à adaptação da metodologia ao caso brasileiro, cabe ressaltar aqui alguns pontos importantes:

- além dos impostos tipicamente incidentes sobre o consumo e serviços, trabalhou-se com uma análise de cenários envolvendo o repasse ao consumidor final das contribuições sociais para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) e para o PIS/PASEP. Isto porque as grandes empresas, por serem formadoras de preços, são capazes de repassar ao valor final do bem ou serviço o montante das contribuições efetivamente recolhidas. Os índices utilizados foram de 76,2% e 57,5% para a Cofins e para o PIS/PASEP, respectivamente. Estes índices representam o grau de concentração das grandes empresas no recolhimento dessas contribuições, medidos em estudo da Coordenação-Geral do Sistema de Arrecadação da SRF. Os resultados apresentados neste trabalho consideram essa ponderação.
- também foi desenvolvida uma análise de cenários para a alíquota do capital. De forma complementar ao ocorrido no consumo, trabalhou-se com o repasse da COFINS e do PIS/PASEP, com o capital suportando 42,5% e 23,8% do PIS/PASEP e da COFINS, respectivamente.
- O IRPF foi totalmente alocado para o trabalho, apesar de haver pequenas parcelas que não correspondem ao fator rendimento do trabalho dentro desta rubrica.
- o total de salários não consta das contas nacionais brasileiras em todos os anos estudados. Assim, utilizou-se o percentual de 39%, verificado nos anos onde houve a efetiva mensuração dos salários, para os demais anos da série.
- conforme ocorrido com os salários, não há informações disponíveis sobre o excedente operacional bruto da economia para alguns anos da série. O percentual dos anos em que foram efetuadas as mensurações (61%) foi aplicado para os demais.

Os resultados do cálculo da alíquota efetiva para o caso brasileiro seguem abaixo:

TAXAÇÃO EFETIVA NO BRASIL

<u>ANO</u>	<u>CONSUMO</u>	<u>TRABALHO</u>		<u>CAPITAL</u>
		<u>TH</u>	<u>TL</u>	
1984	13,54	3,70	21,13	9,41
1985	14,95	4,51	21,66	8,44
1986	14,03	3,43	18,90	10,21
1987	14,54	4,43	18,29	7,14
1988	15,27	4,14	16,25	7,29
1989	20,53	4,82	18,03	6,45
1990	22,97	5,15	20,90	10,23
1991	18,19	4,86	19,02	6,36

%

4. ANÁLISE COMPARATIVA DO BRASIL NO CONTEXTO INTERNACIONAL

As alíquotas efetivas para o Brasil revelam uma maior tributação sobre o trabalho e sobre o consumo relativamente ao capital.

A alíquota média sobre o consumo foi de 16,75% entre 84 e 91. Em 84, a alíquota sobre o consumo foi de 13,54%, alcançando seu nível máximo em 90, com 22,97%. Percebe-se uma mudança do patamar da TC após a Constituição de 88, com um crescimento de 15,27% em 88 para 20,53% em 89. A arrecadação do ICMS, de 88 para 89, teve um aumento em dólar de 67,6%, em parte decorrente da ampliação de sua base tributável. Em 91, a TC registrou 18,19%.

Esses índices situam o Brasil, em comparação com os países industrializados, como detentor de uma taxa sobre o consumo relativamente alta. A média brasileira (16,75%) é inferior à francesa (21,43%), porém supera os demais países: Inglaterra (16,49%), Alemanha (15,23%), Itália (12,47%) e Canadá (12,48%). Os EUA e o Japão possuem índices muito baixos, 5,46% e 4,97%, respectivamente.

Quanto à alíquota sobre o trabalho, o Brasil apresenta uma média de 19,27% após a incidência das contribuições sociais. Apesar de ser a maior alíquota em comparação com o consumo e com o capital, a TL brasileira registrou a menor média dentro do cenário internacional.

Após o Brasil, a menor tributação sobre o trabalho foi a do Japão (24,89%). Os demais países apresentaram os seguintes índices: Canadá (25,82%), Inglaterra (27,93%), EUA (28,46%), Itália (38,28%), Alemanha (39,54%) e França (44,86%). Ao contrário da tendência ocorrida nos países industrializados, a alíquota sobre o trabalho no Brasil não tem apresentado uma trajetória crescente.

A alíquota incidente sobre os rendimentos do trabalho antes do recolhimento das contribuições sociais (TH) registrou seu menor índice em 1984, com 3,70%. Em 1990, a TH foi de 5,15%, decrescendo para 4,86% em 1991. Percebe-se que a tributação dos impostos sobre os salários tem alíquotas bastante inferiores àquelas que incluem as contribuições sociais. A média da TH foi de 4,38%.

O capital no Brasil tem alíquotas excessivamente baixas quando comparadas com as alíquotas dos países da OCDE. A incidência média sobre o capital foi de 8,18%. Os dois picos da série histórica da TK aconteceram em 1986 e 1990, anos em que foram implantados os Planos Cruzado e Collor, respectivamente, quando a alíquota atingiu 10,20%. Em 1991, o índice foi idêntico ao ano de 1989: 6,40%.

A comparação com o cenário internacional revela a baixa tributação sobre o capital no Brasil. A média brasileira de 8,18% é suplantada por todos os países com uma grande diferença nos índices. As alíquotas médias para os países da OCDE são: Inglaterra (64,12%), Japão (44,09%), EUA (42,10%), Canadá (38,59%), França (27,50%), Alemanha (26,98%) e Itália (25,60%).

5. CONCLUSÃO

Este estudo procurou demonstrar que a estrutura de taxas nominais não necessariamente corresponde à taxa efetiva. Assim, a legislação define como contribuinte um indivíduo/corporação que pode não estar suportando integralmente o custo tributário. Porém, esse fenômeno, de um modo em geral, não é transparente para a sociedade, dificultando a real determinação de "quem está pagando a conta no Brasil".

A tentativa de responder a essa (inquietante) questão levou-nos a adaptar uma metodologia de mensuração de alíquotas efetivas, desenvolvida para os países da OCDE, para o caso brasileiro. Os cálculos das alíquotas médias brasileiras revelaram que o País tributa mais fortemente o trabalho e o consumo relativamente ao capital.

Mais importante, talvez, seja observar a tendência internacional da tributação. A maior alíquota média dos países da OCDE incidiu sobre os rendimentos do capital (38,43%), justamente os rendimentos menos tributados no Brasil (8,18%). A alíquota sobre o trabalho apresenta a segunda maior tributação nos países industrializados (32,83%) e ocupa o primeiro lugar no Brasil (19,27%), apesar de ainda ficar abaixo dos níveis internacionais. O consumo, por sua vez, apresenta a menor alíquota média efetiva nos países da OCDE (12,65%) e a segunda maior no Brasil (16,75%), sendo que a média brasileira superou a média dos países industrializados.

ALÍQUOTAS EFETIVAS MÉDIAS - BRASIL E OCDE

	%		
PAÍS	CONSUMO	TRABALHO	CAPITAL
BRASIL	16,75	19,27	8,18
OCDE	12,65	32,83	38,43

Entretanto, é necessário observar que as comparações internacionais devem ser analisadas de maneira cuidadosa. Deve-se levar em consideração que os sistemas de contas nacionais e as rubricas de arrecadação não são idênticos entre o Brasil e os outros países. Além disso, o retorno que o Estado oferece em resposta ao pagamento de tributos varia entre as diversas nações.

6. BIBLIOGRAFIA

Atkinson, A. B. & J. E. Stiglitz (1980), Lectures on Public Economics, McGraw-Hill - USA.

Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (1992), Anuário Estatístico do Brasil v. 52, IBGE - Rio de Janeiro.

Mendoza, E. G., A. Razin & L.L. Tesar (1993), "A comparative analysis of the structure of tax systems in industrial countries", International Monetary Fund Working Paper # 93/14.

Ramos F^o., P. (1994), "Nota Coget: Análise quantitativa da carga tributária", mimeo.

