

IMPACTOS DO FIM DA CUMULATIVIDADE DO PIS/PASEP E COFINS SOBRE A ATIVIDADE INDUSTRIAL NO BRASIL.

Maria Fernanda Cavaliere de Lima Santin *

1 INTRODUÇÃO

O crescimento contínuo da carga tributária e seu peso sobre a atividade produtiva e renda do consumidor é algo que fomenta especulações a respeito de possíveis alterações na legislação tributária. Um exemplo de crítica ao sistema atual é a incidência de impostos em cascata sobre as cadeias produtivas, tais como o PIS/PASEP e COFINS, que representam grandes distorções alocativas e competitivas.

Neste artigo, o que se propõe é o um exercício contra-factual, no sentido de alterar o caráter cumulativo destes dois impostos sobre a atividade produtiva. O texto está estruturado em seis seções, considerando a introdução. Na segunda parte, tratar-se-á da carga tributária brasileira, apresentando suas características. Na terceira, abordar-se-á o peso que impostos cumulativos têm sobre a atividade produtiva. Neste ponto, se concentra o principal objetivo deste trabalho.

Através de um exercício de equilíbrio geral computável, o que se pretende investigar é o impacto sobre a atividade industrial, causado pelo fim da cumulatividade dos tributos PIS/PASEP e COFINS. A estruturação do modelo se dará em um programa de sistemas algébricos, denominado GAMS. Em seguida, apresentar-se-á a estrutura teórica do modelo de equilíbrio geral computável. Na seção cinco, uma breve análise dos resultados esperados é apresentada, como ferramenta para aumentar a confiabilidade nos resultados obtidos pela modelagem algébrica proposta. Por fim, na seção seis, os resultados serão apresentados.

* Economista do Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico e Eletrônico do Estado do Rio Grande do Sul. Estudo realizado em junho de 2006. E-mail: fernandalima@terra.com.br

2 CARGA TRIBUTÁRIA BRASILEIRA

Várias são as definições sobre o conceito econômico de carga tributária. A primeira, utilizada pela Secretaria da Receita Federal¹ - SRF, refere-se à relação entre arrecadação tributária e produto interno bruto. Por se tratar de conceito bruto, não estão descontadas as restituições ou ressarcimentos, aos Estados e Municípios. Também é importante explicitar que não entram no seu cômputo multas e juros pagos (SRF, 2005).

Em uma outra definição, a carga tributária é considerada um indicador que expressa o quanto os governos retiram compulsoriamente da economia, através de tributos, multas e taxas. Apesar de ser um conceito mais amplo, nele está embutido um certo tom de crítica, frequentemente empregado pelos indivíduos contrários à política tributária atual (Afonso e Meirelles, 2006).

Em 2005, a receita tributária do governo brasileiro foi estimada em 38,9% do PIB. Este percentual, de acordo com Afonso e Meirelles (2006) inclui qualquer recurso retirado compulsoriamente da economia, incluindo *royalties* pagos pela Petrobrás e por outras empresas que exploram recursos hídricos e minerais.

O conceito de carga tributária utilizado pela SRF desconsidera essa receita e a maior parte das taxas recolhidas pela União, como as pagas por empresas de telecomunicações. No entanto, de acordo com os autores, o FMI recomenda que as receitas decorrentes de obrigações legais e não só as contratuais, caso dos *royalties*, sejam contabilizadas como carga tributária. Outro motivo de divergência é que a SRF exclui as receitas decorrentes do parcelamento de dívida tributária e multas e juros sobre elas, que em 2005 somaram R\$ 20 bilhões.

A evolução da carga tributária do Brasil apresenta características marcantes (Afonso e Meirelles, 2006). A primeira delas é seu nível muito elevado, que ano após ano, torna-se um novo recorde histórico, ficando muito acima das outras economias emergentes. A segunda particularidade é o rompimento da relação crescimento da economia e carga tributária, observada pela elevação percentual superior da arrecadação frente ao PIB.

¹ A Secretaria da Receita Federal também considera outro conceito de carga tributária, destinado para fins orçamentários, que é calculado a partir da arrecadação ajustada para adequação aos parâmetros da Lei de Diretrizes Orçamentárias. Tal arrecadação é líquida e inclui multas e juros. Sua finalidade é subsidiar a elaboração da proposta orçamentária e a execução das receitas (SRF, 2005).

O terceiro aspecto relevante é o esforço tributário realizado pelo governo em ampliar a tributação. De 2000 a 2005, houve um incremento de 6,72 pontos percentuais na participação dos tributos no PIB. Neste período, o crescimento anual das receitas tributárias reais (7,62%) superou a evolução do PIB. Em 2004, por exemplo, as receitas reais do governo apresentaram aumento de 7,62%, frente a um aumento de 4,60% do PIB.

Uma outra característica é a forma de concentração da arrecadação tributária. O Governo Federal recolhe diretamente 68,4% da carga global ou 26,6% do PIB, percentual que já supera a carga da maioria dos países latinos. Os governos estaduais geram 26,0% do total. Segundo Afonso e Meirelles (2006), esta grande participação dos Estados decorre da singularidade da tributação brasileira, na qual o ICMS, que é o maior tributo cobrado na economia. Este tributo representa 7,9% do PIB ou 20% da carga nacional e está sob responsabilidade das Unidades da Federação. Já os municípios, são responsáveis por 5,6% da carga nacional, o que equivale a 2,2% do PIB.

Embora existam dezenas de tributos, os 10 que mais arrecadam geram 83% da carga global. Computando apenas três itens, o ICMS, a contribuição sobre folha salarial para o INSS e o imposto de renda, tem-se mais de metade da receita tributária nacional.

Outra característica do sistema tributário brasileiro, que afeta diretamente a atividade industrial, é a existência dos impostos em cascata, que incidem cumulativamente em todas as etapas da produção, como é o caso do PIS/PASEP, da COFINS e da CPMF. Essa sistemática implica que a carga tributária embutida em determinado produto passa a depender da estrutura da cadeia produtiva, de forma que quanto maior o número de elos existentes para a produção dos bens finais, maior será o imposto total embutido no preço do produto (FIESP, 2000).

Os impactos do PIS/PASEP e COFINS sobre a competitividade da indústria brasileira abrangem as questões da eficiência alocativa e da isonomia competitiva. No que se refere à eficiência alocativa, a diferença das alíquotas efetivas computadas ao fim das diversas cadeias produtivas resultam em falhas de mercado, pois induzem os agentes econômicos a adotarem alternativas que resultam em perda de eficiência para o sistema.

Neste contexto, Varsano (2003), destacou três exemplos de distorções alocativas geradas pelos impostos em cascata. O primeiro deles é o estímulo à verticalização da produção, em detrimento da especialização, a qual, em determinados setores, tem surgido como um importante fator para o desenvolvimento da competitividade. O segundo exemplo é a inibição da adoção, mesmo que seja a escolha mais eficiente, da terceirização. E por fim, o desestímulo aos investimentos em função do efeito dos impostos sobre os bens de capital.

A tributação em cascata do PIS/PASEP e do COFINS afeta também a competitividade internacional das indústrias brasileiras, ao elevar o preço final dos bens produzidos, de forma distorcida. Apesar da existência de uma sistemática de desoneração da cobrança desses impostos, a correção não abrange toda a cadeia produtiva e corrige apenas uma pequena parte das distorções competitivas causadas pela estrutura tributária do País.

No que se refere aos produtos importados, que competem no mercado interno com os produtos da indústria brasileira, estes impostos incidem apenas sobre o valor final. Desta forma, tais mercadorias obtêm vantagens quanto a não incidência de tributos em cascata.

Assim sendo, as características apresentadas da carga tributária do País colaboram para seu alto valor percentual, em relação ao PIB. Em 2004, por exemplo, a participação de impostos no PIB atingiu a média dos países mais ricos do mundo. A comparação tomou como base o anuário fiscal do Fundo Monetário Internacional - FMI, segundo o qual os 21 países industrializados pesquisados registraram uma carga tributária de 38,8% do PIB. Outros países apresentaram carga inferior à brasileira, como Estados Unidos (25,77%), Japão (26,28%) e Austrália (30,68%). Nos países de mesmo nível de desenvolvimento do Brasil, a carga tributária é de apenas 27,44% em média (Afonso e Meirelles, 2006). Estas diferenças reforçam o argumento de perda de competitividade da atividade produtiva brasileira, em um cenário de globalização.

3 O PESO DOS IMPOSTOS CUMULATIVOS SOBRE A ATIVIDADE INDUSTRIAL

Os principais impostos cumulativos, que recaem sobre a atividade industrial são a COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social, incidente sobre o faturamento das empresas, a uma alíquota de 3%, o PIS/PASEP - Contribuições para o Programa de Integração Social e Programa de Formação de Patrimônio do Servidor Público à alíquota de 0,65% sobre a receita operacional bruta das empresas e à alíquota de 1% sobre a folha de salários das entidades sem fins lucrativos e mais recentemente a CPMF - Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira, de competência federal, incidente sobre débitos em conta corrente, a uma alíquota de 0,38% sobre o valor do lançamento.

Em estudo realizado pela FGV (FIESP, 2000), no qual se buscava mensurar o impacto da incidência do PIS/PASEP, COFINS e CPMF para a competitividade de um setor, calculou-

se uma relação entre o valor total desses impostos, pagos em todos os elos do processo produtivo e o valor da produção desse setor. Para tanto, utilizou-se a matriz insumo-produto, construída a partir das Tabelas de Usos e Recursos da Contas Nacionais, e expressando as inter-relações econômicas e materiais que se estabelecem entre as diversas atividades produtivas, considerando que o produto de qualquer atividade pode ser absorvido por outra, como produto intermediário, e assim, continuada e sucessivamente, até a geração de um produto de uso final (FIESP, 2000). O resultado encontrado é mostrado na tabela 1.

Tabela 1. Alíquota efetiva dos tributos PIS/PASEP, COFINS e CPMF, por cadeias produtivas.

Setores	PIS/PASEP e COFINS Em %	CPMF Em %	Alíquota efetiva Em %
Extrativa mineral (exceto combustíveis)	7,7	0,8	8,5
Extração de petróleo e outros combustíveis	6,0	0,6	6,6
Fabricação de minerais não-metálicos	7,8	0,8	8,6
Siderurgia	9,8	1,0	10,8
Metalurgia dos não ferrosos	8,4	0,8	9,2
Fabricação de outros produtos metalúrgicos	8,8	0,9	9,7
Fabricação e manutenção de máquinas e tratores	6,8	0,7	7,5
Fabricação de aparelhos e equipamentos elétricos	8,6	0,9	9,5
Fabricação de aparelhos e equipamentos eletrônicos	6,3	0,6	6,9
Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus	8,2	0,8	9,0
Fabricação de outros veículos, peças e acessórios	8,8	0,9	9,7
Fabricação de artigos de madeira e mobiliário	7,8	0,8	8,6
Indústria de papel e gráfica	8,2	0,8	9,0
Indústria de borracha	8,2	0,8	9,0
Fabricação de químicos não-petroquímicos	7,7	0,8	8,5
Refino de petróleo e indústria petroquímica	7,2	0,7	7,9
Fabricação de químicos diversos	7,8	0,8	8,6
Fabricação de produtos farmacêuticos e de perfumaria	6,9	0,7	7,6
Indústria de transformação plástica	7,3	0,7	8,0
Indústria têxtil	8,4	0,8	9,2
Fabricação de artigos do vestuário	8,4	0,8	9,2
Indústria calçadista	8,3	0,8	9,1
Indústria do café	9,4	0,9	10,3
Beneficiamento de produtos vegetais	8,5	0,8	9,3
Abate e preparação de carnes	8,9	0,9	9,8
Resfriamento e preparação de leite e laticínios	9,2	0,9	10,1
Indústria de açúcar	9,6	1,0	10,6
Fabricação e refino de óleos vegetais	9,8	1,0	10,8
Outras indústrias alimentares	8,8	0,9	9,7
Indústrias diversas	7,2	0,7	7,9

Fonte: FIESP, 2000.

Observa-se que, no caso dos tributos COFINS e PIS/PASSEP, as alíquotas iniciais eram de 3,0% e 0,65%, respectivamente, ambas incidentes sobre a receita bruta da empresa. Quando se considera o agrupamento setorial, a soma destes dois impostos é, em média, 320% superior ao inicial. Tal montante, conforme discorrido anteriormente, estimula a ineficiência alocativa e a perda de competitividade, principalmente no mercado interno.

Neste contexto, o objetivo deste trabalho será testar os efeitos sobre a economia, quando se reduzem as alíquotas efetivas dos impostos COFINS e PIS/PASSEP para seus valores iniciais. Através deste artifício, supor-se-á o fim da acumulação dos tributos ao longo da cadeia produtiva.

Para tanto, o que se pretende, em um primeiro momento, é identificar quanto da receita tributária do Governo é oriunda dos dois tributos. A partir daí, o montante apurado será reduzido em 60%. Este percentual resulta da diferença entre a alíquota efetiva média dos setores e a inicial. Feito isto, através da análise de equilíbrio geral, espera-se perceber em que medida o fim da cumulatividade dos impostos testados afetará a economia.

4 METODOLOGIA

Para se alcançar os objetivos propostos, utilizar-se-á um modelo de equilíbrio geral computável - EGC, que tem como base a Matriz de Contabilidade Social – MCS, estimada para o ano de 2002 (Grijo, 2005). A otimização do modelo será calculada pelo programa de sistemas algébricos GAMS - *General Algebraic Modeling System*.

A modelagem de um EGC possui algumas especificações particulares, que serão apresentadas nesta seção, bem como a fundamentação teórica para tanto.

4.1 Modelo de Equilíbrio Geral

O modelo de equilíbrio geral foi inicialmente formulado por Walras, através de uma estrutura conceitual e teórica para o exame da multiciência de relações entre diferentes mercados. Ele assumiu que as forças de oferta e de demanda, em qualquer mercado, dependiam dos preços dos insumos vigentes em outros mercados (Hunt, 1981). A partir desta constata-

ção, Walras procurou formular uma teoria que explicasse, através das interações dos mercados, a determinação simultânea dos preços.

Os axiomas assumidos, e ainda utilizados na base teórica dos modelos de equilíbrio geral computável, eram, de que os agentes agiriam de forma a maximizar sua função utilidade, dada suas restrições orçamentárias. As preferências são convexas e contínuas, resultando em funções de demanda de grau zero em relação ao preço. Esta suposição equivale a afirmação de que apenas preços relativos podem ser determinados (Fochezzato, 2005). A função produção apresenta rendimentos constantes de escala, o que significa que no longo prazo, o lucro das firmas seria zero. Assumi-se também que as firmas minimizaram suas funções de custos em um ambiente de concorrência perfeita, que se ajusta via preços.

Um aspecto central da teoria de equilíbrio central é a capacidade de correção automática de desequilíbrios, através das forças de mercado. Neste ponto, Walras assumiu como verdadeira a Lei de Say, aceitando que o mercado estabeleceria os preços adequados que conduziriam à uma situação de equilíbrio, sem que houvesse custos envolvidos. O mercado chegaria ao equilíbrio pelo processo de “tâtonnement”² (Hunt, 1980).

Sendo assim, Walras teorizou o modelo de equilíbrio geral, publicando-o em *Éléments d'économie politique pure* (1874), que serviu de base para sua formalização, feita por Kenneth Arrow e Gerard Debreu em *Existence of na Equilibrium for a Competitive Economy* (1954).

No entanto, o pioneiro na utilização prática deste tipo de modelo foi Johansen (1960), que construiu um modelo multisetorial para o estudo da economia da Noruega. Posteriormente, Scarf e Hansen (1973) introduziram a informática na análise de equilíbrios econômicos. Desde então, a abordagem de EGC, cresceu em importância, tornando-se uma ferramenta valiosa para análise dos efeitos de políticas públicas (Leite Filho, ANO). A estruturação do EGC é relevante para avaliar os efeitos econômicos globais dos instrumentos políticos que funcionam através do mecanismo de preços.

A aplicação de modelos EGC em finanças públicas iniciou-se com o artigo de Harberger (1964 apud Leite Filho, ANO) sobre os efeitos distorcivos da tributação, valendo-se de um modelo simples de equilíbrio geral. Posteriormente, Scarf (1967 apud Fochezzato, 2005) publicou um algoritmo que possibilitou o cálculo numérico para modelos de inspiração walrasiana.

² Expressão relacionada ao ajuste de preços ocorrido por seqüências de tentativas de equilíbrio, de acordo com o próprio mercado.

Anteriormente, os modelos walrasianos se baseavam em coeficientes fixos de insumo-produto e incorporavam efeitos de substituição tanto na produção quanto na demanda, incluindo mais de um consumidor. Tal modelagem derivava-se da metodologia implementada por Wasily Leontieff (Alves, 2003).

Esta evolução possibilitou a apresentação de um modelo EGC que abarcasse as questões tributárias, feita por Shoven e Whalley (1984 apud Leite Filho, ANO). Os autores formularam um modelo que incluía os impostos, o que permitiu a realização de exercícios contrafactuais sobre a reforma tributária norte-americana.

A utilização dos modelos de EGC para a economia brasileira iniciou-se na década de 1970. Inicialmente, foram aplicados na tentativa de mensurar os efeitos de políticas econômica de distribuição de renda. Na década de 1980, motivados pelos constantes *déficits* no balanço de pagamento, surgiram as modelagens que contemplavam o setor externo. Na década seguinte, a atenção voltou-se para a análise de políticas de estabilização (Fochezatto, 2004). Nos anos 2000, torna-se evidente a preocupação em modelar os efeitos de reformas tributárias e mais recentemente, a utilização de modelos EGC para mensurar efeitos de políticas de mitigação de poluição atmosférica.

Um aspecto positivo do modelo de EGC é a suposição de teorias essencialmente microeconômicas para sua estruturação, com os comportamentos dos agentes econômicos estritamente especificados. De acordo com Fochezatto (2005), esta particularidade faz do modelo uma ferramenta apropriada para análises de bem-estar e estudos de interação entre políticas públicas e comportamentos privados.

4.2 Estruturando o Modelo de Equilíbrio Geral Computável

Para que um modelo tenha solução, todas restrições e condições de equilíbrio geral e dinâmico devem ser satisfeitas simultaneamente. Em cada período, o modelo é formado por um conjunto de equações não-lineares e simultâneas, no qual o mecanismo de preços desempenha um papel fundamental na alocação dos recursos. A obtenção da solução de equilíbrio se dá através de um processo que ajusta os preços dos produtos e os salários até o ponto de equilíbrio, em que os excessos de demanda desapareçam.

De acordo com Fochezatto (2005), a forma geral de construção de um modelo de EGC contempla as seguintes etapas: a) escolha do nível de desagregação; b) formação de um banco de dados para o ano base; c) definição das formas funcionais, através de equações

comportamentais e identidades contábeis; d) calibragem dos parâmetros; e) resolução do modelo para o ano base; e f) simulação de políticas econômicas.

Observa-se que a escolha do nível de desagregação do modelo deve respeitar os presentes na matriz de contabilidade social. Neste trabalho, a MCS utilizada, em anexo, possui dois setores produtivos, dois fatores de produção, uma esfera de governo e um grupo de famílias. Os setores foram divididos em indústria e resto. Este último é formado pela soma dos setores primário e terciário. Os fatores são expressos por suas remunerações, lucros e salários. Optou-se por não considerar as equações que reflitam as interações comerciais internacionais, o que é justificado pela ausência de PIS/PASEP e COFINS sobre as exportações. No caso das importações, sobre estas não incidem os tributos em cascata. Esta decisão, bem como a agregação dos setores, buscam facilitar o processo de construir um modelo de EGC.

O conjunto de formas funcionais deve refletir as motivações e as restrições dos agentes econômicos de forma a se adequar à questão investigada. Quanto mais simples forem as formas funcionais, mais viável será a análise empírica (Fochezatto, ANO).

Determinadas as equações, parte-se para a calibração dos parâmetros utilizados. Na visão de Fochezatto e Salami (2004) é por meio deste procedimento que se torna possível a resolução numérica do modelo. Nos modelos de EGC, a calibragem consiste no procedimento que possibilita a reprodução dos dados do ano base como solução do modelo.

A etapa de calibragem inclui a construção de um banco de dados e a especificação paramétrica dos parâmetros que compõem o modelo. Os dados são obtidos a partir das contas nacionais e de diversas outras fontes estatísticas, de modo a satisfazer as restrições impostas. No modelo proposto, a calibragem ocorreu a partir de coeficientes calculados a partir da MCS.

A parametrização, por sua vez, consiste na especificação dos valores dos parâmetros, com o objetivo de criar um banco de dados do ano base como solução de equilíbrio do modelo. Tais valores são especificados de acordo com a literatura consensual (Fochezatto e Salami, 2004).

Os parâmetros exógenos são apenas ρ e δ , que indicam, respectivamente, a propensão marginal média a consumir das famílias e a propensão marginal média a poupar. É considerada a média, devido ao fato da propensão a consumir dos trabalhadores ser superior a dos capitalistas.

Visto que a taxa de poupança média da economia brasileira, entre 2000 e 2004, foi de 20,3% do PIB, o valor assumido para δ será de 0,20. Como $\delta + \rho = 1$, o valor considerado para a propensão marginal a consumir será de 0,80.

5 RESULTADOS ESPERADOS

No ano de 2002, a carga tributária total representava 35,86% do PIB. A participação do COFINS era de 3,84% do PIB, enquanto que a do PIS/PASEP estava em 0,95% do produto nacional. Ao reduzir a cumulatividade destes tributos, espera-se que haja uma redução da participação do PIS/PASEP e COFINS, que passarão a representar 0,38% e 1,54% do PIB, respectivamente. Esta diminuição causará uma queda de 2,88% nos recursos do governo federal destinados à seguridade social. A carga tributária total reduzirá para 32,98% do PIB de 2002, *ceteris paribus*.

No entanto, a mitigação da cumulatividade dos tributos, reduziria os custos de produção. Se uma parte desse benefício fosse repassado para os preços domésticos, de forma que estes se reduzam, haveria uma elevação da renda disponível das famílias. Esta elevação, provavelmente, refletiria em maior demanda por produtos industriais, haja vista que no modelo adotado, o governo não é demandante deste setor. Desta forma, a produção da indústria seria maior após o fim da cumulatividade.

Apesar deste modelo não contemplar a distribuição de renda promovida pelo governo, uma possibilidade que ocorre é que com a redução das receitas destinadas à seguridade social, o sistema previdenciário seja afetado. Uma alternativa para evitar este problema seria uma compensação tributária, que poderia ser alcançada com maior tributação sobre famílias ricas. Este raciocínio encontra respaldo em um estudo de Fochezatto (2004), que aborda a reestruturação tributária para o Estado do Rio Grande do Sul. Segundo o autor, uma reforma tributária que visasse desonerar os setores tradicionais em detrimento dos setores mais dinâmicos causaria um aumento da demanda agregada. A conclusão foi de que haveria aumento da produção principalmente dos setores industriais tradicionais, acompanhado de elevações no saldo comercial internacional, no consumo das famílias e no nível de emprego e da remuneração do trabalho. No entanto, esta simulação apontou reduções no produto do setor terciário, no investimento e redução do saldo comercial interestadual. Este resultado decorre do aumento da alíquota do ICMS sobre os setores mais dinâmicos, que demandam mais serviços e que realizam inversões em proporções superiores aos setores tradicionais.

Sendo assim, a redução da cumulatividade do PIS/PASEP e COFINS, ao não privilegiar nenhum setor industrial, apresentaria efeitos similares aos observados pelos setores tradi-

cionais: elevações no PIB, no consumo das famílias e no nível de emprego. No curto prazo, haveria uma redução da poupança agregada, principalmente em decorrência do maior nível de consumo das famílias. Este fato poderia afetar negativamente o nível de investimentos.

6 CONCLUSÃO

Ao utilizar o programa de modelagem algébrica GAMS para estimar os efeitos do fim da cumulatividade dos PIS/PASEP e COFINS, observou-se que a demanda das famílias por bens industriais apresentaria aumento de 3,76%. Em contra partida, o consumo dos bens dos demais setores sofreriam redução de 0,54%. Outra constatação relevante é o aumento do consumo intermediário no setor industrial, que apresentou expansão de 0,67%.

A demanda por investimentos, no setor industrial, elevou-se em 1,26%. Já no resto dos setores, o aumento ocorreu em menores proporções, 0,20%. Observou-se ainda um aumento da necessidade de capital pelo setor industrial, 0,66% superior ao nível anterior. A demanda por trabalho, surpreendentemente, expandiu-se a uma taxa maior que a por capital, 0,82%.

O resto dos setores sofreu uma redução da demanda por capital de 0,36%, e por trabalho de 0,15%. Pode-se afirmar que haveria uma transferência de parte do capital existente na economia para o setor mais lucrativo.

Por fim, conclui-se que a redução da cumulatividade dos PIS/PASEP e COFINS sobre a atividade industrial brasileira seria benéfica para o setor e para a sociedade. Perdas nos demais setores seriam compensadas pelos ganhos industriais. No entanto, devido a simplicidade do modelo utilizado, efeitos sobre as finanças públicas e distribuição de renda pelo governo, não foram analisados, necessitando de maior aprofundamento.

Bibliografia

AFONSO, José Roberto; MEIRELLES, Beatriz. Carga Tributária Global no Brasil, 2000/2005: cálculos revisitados. UNICAMP. Campinas. Março, 2006. Disponível em : <http://www.nepp.unicamp.br/Cadernos/caderno61.pdf>

ALVES, YANN; MOTTA, Ronaldo; TOURINHO, Octávio. Uma aplicação ambiental de um modelo de equilíbrio geral. IPEA, Rio de Janeiro, agosto de 2003. (Texto de discussão 976). Disponível em: www.ipea.gov.br/Noticias/news.php?num=199. Acesso em maio de 2006.

BALLARD, C.L., D.FULLERTON, J.B.SHOVEN AND J.WHALLEY. A General Equilibrium Models for Tax Policy Evaluation, The University of Chicago Press, 1985.

DEVAJARAN, Shantayanan; LEWIS, Jeffrey. **From stylized to applied models:** Building multisector CGE models for policy analysis. International Food Policy Research Institute, Washington, DC 20036-3006, USA. 1999.

FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo. Carga tributária e competitividade da Indústria Brasileira. 2002. Disponível em: www.fiesp.com.br/download/publicacoes_economia/FIESPFGVTributos..PDF. Acesso em maio de 2006.

FOCHEZATTO, Adelar, SALAMI Carlos. Políticas fiscais e seus efeitos de longo prazo no Brasil: aplicação de um modelo de equilíbrio geral com gerações sobrepostas. Disponível em <http://www.anpec.org.br/encontro2004/artigos/A04A035.pdf>. Acesso em maio de 2006.

FOCHEZATTO, Adelar. Construção de um Modelo de Equilíbrio Geral Computável Regional: Aplicação ao Rio Grande do Sul. IPEA, Brasília, abr.2003 (Texto para Discussão, 944). Disponível em: www.ipea.gov.br/Livraria/td.php?ano=2003. Acesso em maio de 2006.

_____. Modelos de Equilíbrio Geral aplicados na análise de políticas fiscais: uma revisão da literatura. **Revista:** Análise. Vol 16, n.1 – julho 2005. p.113-136.

_____. Testando um modelo de equilíbrio geral computável para a economia gaúcha: impactos da reestruturação tributária. 2º Encontro de economia Gaúcha. Porto Alegre, 2004. Disponível em: www.fee.rs.gov.br/sitefee/download/eeg/1/mesa_5_fochezatto.pdf. Acesso em maio de 2006.

GIAMBIAGI, F. Um Cenário Normativo para a Economia Brasileira com Reforma Tributária e Controle do Gasto Público: 2003/10. BNDES, Rio de Janeiro, fev. 2002 (Texto para Discussão, 92). Disponível em: www.bndes.gov.br/conhecimento/td/td-92.pdf. Acesso em maio de 2006.

PONCIANO, Nivaldo José and CAMPOS, Antônio Carvalho. Eliminação dos impostos sobre as exportações do agronegócio e seus efeitos no comportamento da economia. Rev. Bras. Econ., July/Sept. 2003, vol.57, no.3, p.637-658. ISSN 0034-7140.

SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL (SRF). Carga Tributária no Brasil 2004. Secretaria da Receita Federal, Brasília, 2005. Disponível em: www.receita.fazenda.gov.br/Publico/EstudoTributario/cargafiscal/CTB2004.pdf. Acesso em maio de 2006.

VARSAÑO, R. Financiamento do Regime Geral de Previdência Social no Contexto do Processo de Reforma Tributária em Curso. IPEA, Rio de Janeiro, jun. 2003 (Texto para Discussão, 959). Disponível em: www.ipea.gov.br/Noticias/news.php?num=172. Acesso em maio de 2006.

Matriz de contabilidade social

Setores	Indústria	Resto	Trabalho	Capital	Governo	Export	Famílias	Investim	Total
Indústria	478.204	185.815	-	-	-	158.374	216.858	203.300	1.242.551
Restos	192.846	221.273	-	-	200.211	46.656	616.191	23.530	1.300.707
Salários	108.485	439.589	-	-	-	328	-	-	548.402
Lucros	292.356	347.299	-	-	-	-	-	-	639.654
Governo	84.599	68.455	-	68.985	105.139	3.185	122.971	11.960	465.293
Importadores	86.061	38.279	-	15.168	29.837	273	28.779	27.163	225.559
Famílias	-	-	548.402	389.428	46.968	-	34.632	-	1.019.432
Poupança	-	-	-	166.074	83.138	16.742	-	-	265.953
Total	1.242.551	1.300.710	548.402	639.655	465.293	225.558	1.019.431	265.953	
Valor Adicionado pc	485.440	855.343	1.340.783						
Emprego (1000)	12.402	41.937	54.339						
Emprego Total (1000)	13.098	53.275	66.373						

Fonte: Grijó, 2005