

Avaliação dos Resultados da Redução do IPI sobre o Fundo de Participação dos Estados

**Autoria:** Wânia Candida da Silva, Carla Beatriz Marques Rocha e Mucci, Walmer Faroni, Francimar Natália Silva Cruz Reis

Dentre as medidas adotadas pelo governo brasileiro, com o intuito de reduzir os efeitos da crise mundial, a redução das alíquotas do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) merece atenção especial, pois, juntamente com o Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza (IR), compõem os Fundos de Participação Estadual (FPE) e Municipal (FPM). Apesar de a competência do IPI pertencer à União, uma parcela considerável de sua arrecadação é destinada aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios, e essas transferências são repassadas através do FPM e do FPE. Partindo desse pressuposto, o presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos acarretados pela redução das alíquotas do IPI sobre os repasses ao FPE. Esta pesquisa destaca a intervenção do estado na economia, política fiscal e o poder de tributação do estado. A política fiscal constitui-se de um instrumento fundamental de ação governamental, que utiliza a arrecadação tributária e os gastos governamentais para ajustar e equilibrar a atividade econômica. A arrecadação tributária é, sem dúvida, a principal fonte de receita do setor público. Este estudo pode ser caracterizado, quanto aos objetivos, como exploratório e, quanto à natureza, como pesquisa quantitativa. Os dados coletados são referentes aos 26 estados e ao Distrito Federal e abrangem o período de outubro de 2007 a setembro de 2010. Os valores foram deflacionados com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). A partir daí, foram definidos três intervalos de 12 meses cada. A fim de facilitar a descrição dos resultados, foram usadas as abreviações IPI1, IPI2 e IPI3 para representar os valores dos anos 1, 2 e 3. De forma semelhante foram usadas as abreviaturas IR1, IR2, IR3, FPE1, FPE2 e FPE3. Procedeu-se o método de investigação "antes/depois", com o intuito de comparar os três períodos. Para ratificação dos resultados encontrados nas análises dos dados, foi realizado o teste de média (teste t) para amostras emparelhadas. Primeiramente, procurou-se identificar a importância do FPE para cada estado brasileiro, analisando as receitas correntes dos estados e a porcentagem que este representa do total destas receitas. Em um segundo momento, foi analisado o comportamento das transferências do IPI e do IR. Buscando verificar se estatisticamente existe diferença entre os valores repassados aos estados através do FPE nos três períodos definidos, foi aplicado o teste de médias para amostras emparelhadas. Em relação aos valores do FPE, percebe-se que, de forma semelhante ao IPI, a média do valor repassado no ano 1 é superior à média do ano 2, e a média do valor repassado no ano 2 é inferior à média do ano 3. No que tange os valores do FPE, sua redução acompanhou a queda do IPI, apesar de a arrecadação do IR ter aumentado ao longo dos períodos. Assim, este estudo permitiu apontar que a medida de redução do IPI, apesar de ter promovido melhorias de cunho econômico, comprometeu a principal função do FPE, que é promover o equilíbrio sócio-econômico e amenizar as desigualdades regionais através do desenvolvimento dos estados mais pobres.



## Introdução

Os reflexos da crise do *subprime*, iniciada em 2006, espalhou-se, dois anos após, por toda a economia mundial. Os bancos que resistiram à crise, principalmente os americanos e europeus, apesar da solidez, tiveram perdas bilionárias. Tratando-se de economias desenvolvidas e globalizadas, a circulação do dinheiro se estagnou.

Apesar de o Brasil não ter ligação direta com as hipotecas de alto risco, as grandes empresas, que movimentam a economia nacional, dependem de financiamento externo. Este, comprometido pela crise, tem menos linhas de crédito a oferecer, o que leva à captação de recurso interno, acelerando assim, a capacidade de empréstimo dos bancos nacionais.

Dessa forma, inicia-se uma recessão econômica e a consequência é o desemprego. Conforme Matias-Pereira (2009, p.4) em uma recessão "as empresas vendem menos; provocando uma queda nos lucros. Esse cenário leva ao aumento das demissões; com menos renda, as famílias cortam o consumo, e o ciclo recomeça".

As crises são provenientes das imperfeições de mercado, sendo necessário que o Estado atue de forma a intervir na economia. Partindo desse pressuposto, dentre as medidas adotadas pelo governo brasileiro, com o intuito de reduzir os efeitos da crise mundial, objetiva-se avaliar quais os efeitos acarretados pela redução das alíquotas do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) sobre os repasses ao Fundo de Participação Estadual (FPE), composto por 21,5% do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza (IR) e do IPI.

O sistema de transferências intergovernamentais foi elaborado para compensar a escassez financeira nos níveis inferiores de governo e para redirecionar regionalmente a disponibilidade de verbas. As transferências são uma das formas de tornar o setor público mais bem desenhado, sendo seu uso destinado a compatibilizar as ações públicas com os recursos necessários para atendê-las, de forma a maximizar o bem-estar da população.

Considerando que a União é titular dos interesses da coletividade em nível federal e, através do Poder Executivo, deve promover a conciliação dos diferentes interesses econômicos, sociais e políticos, surge a seguinte questão: quais os efeitos da redução do IPI sobre o Fundo de Participação dos Estados (FPE)?

O ponto relevante para este trabalho é que a participação das transferências nas receitas disponíveis dos estados e municípios teve aumento expressivo, com a Constituição Federal de 1988, em virtude do crescimento dos percentuais de repasse dos dois principais fundos de transferências, FPE e Fundo de Participação dos Municípios (FPM).

### 2 Referencial Teórico

### 2.1 Intervenção do Estado na economia e a Política Fiscal

Segundo as considerações de Albuquerque, Feijó e Medeiros (2006) a partir da primeira metade do século XX, medidas de intervenção estatal passaram a ser adotadas em diferentes economias. A teoria das finanças públicas justifica a intervenção do Estado na economia como forma de corrigir as imperfeições do mercado. Para Além e Giambiagi (2008), as falhas de mercado são representadas por: a) existência de bens públicos; b) falha de competição que se reflete na existência de monopólios naturais; c) externalidades; d) mercados incompletos; e) falhas de informação; e f) ocorrência de desemprego e inflação.

O conjunto de estratégias de intervenção do governo na economia é denominado política econômica e visa a atingir os seguintes objetivos: eficácia produtiva, equidade



distributiva, estabilidade e sustentabilidade. Para implementar essas estratégias, a política econômica utiliza alguns instrumentos, podendo ser classificada em: política monetária, com o propósito de garantir a estabilidade do poder de compra da moeda; política regulatória, que edita leis, decretos, portarias e regulamentos junto ao setor privado, com o intuito de minimizar a formação de monopólios e a universalização da oferta de bens e serviços públicos; e política fiscal, que administra a geração de receitas, o orçamento e a despesa pública (ALBUQUERQUE, FEIJÓ & MEDEIROS, 2006).

A política fiscal é constituída de três funções básicas:

(...) a função alocativa diz respeito ao fornecimento de bens públicos; a função distributiva, por sua vez, está associada a ajustes na distribuição de renda que permitam que a distribuição prevalescente seja aquela considerada justa pela sociedade; e a função estabilizadora tem como objetivo o uso da política econômica visando a um alto nível de emprego, à estabilidade dos preços e à obtenção de uma taxa apropriada de crescimento econômico. (ALÉM & GIAMBIAGI, 2008, p. 86).

Diante do exposto, pode-se inferir que a política fiscal é um mecanismo de governo utilizado para administrar as receitas e despesas públicas. É um instrumento fundamental de ação governamental, que utiliza a arrecadação tributária e os gastos governamentais para ajustar e equilibrar a atividade econômica. Possibilita ainda, que o governo intervenha de forma expressiva no mercado, "promovendo impactos sobre os níveis de emprego, sobre a distribuição de renda, sobre a oferta e a procura de bens e serviços, e afetando de forma direta ou indireta os diversos setores da economia" (ALBUQUERQUE, FEIJÓ & MEDEIROS, 2006, p. 32). Assim, assume característica expansiva ou restritiva.

A política fiscal expansiva apresenta insuficiência de demanda agregada em relação à produção de pleno emprego – hiato deflacionário, ou seja, aumenta a liquidez da economia. Ao contrário, a política fiscal restritiva se dá quando a demanda agregada supera a capacidade produtiva da economia – hiato inflacionário, isto é, reduz a quantidade de moeda em circulação.

#### 2.3 O Estado e o Poder de Tributar

O Código Tributário Nacional (CTN), instituído pela Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966, define tributo, em seu artigo 3º, como "toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção por ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada".

Os tributos, quanto às espécies, são divididos em impostos, taxas e contribuição de melhoria. Chieregato *et al.* (2007) observa que o CTN permite ao Estado a cobrança de impostos que decorrem de situação geradora, independente de qualquer contraprestação do Estado, em favor do contribuinte. Permite, também, taxas que estão vinculadas à utilização efetiva ou potencial, por parte do contribuinte, de serviços públicos específicos e divisíveis, bem como contribuições de melhoria cobradas quando do benefício trazido aos contribuintes por obras públicas.

A arrecadação tributária é, sem dúvida, a principal fonte de receita do setor público. Entende-se, então, que a receita tributária é

resultante da cobrança de tributos que podem ser definidos como sendo a receita derivada que o Estado arrecada mediante o emprego de sua soberania, nos termos fixados em lei, sem contraprestação diretamente equivalente, e cujo produto se



destina ao custeio das atividades gerais ou específicas que lhe são próprias (SILVA, 2004, p. 89).

O Estado tem o poder de tributar, mas, para isso, precisa seguir algumas normas e regras instituídas pela Constituição Federal (CF). Sobre o tema, Machado (2005, p. 63) descreve com bastante clareza quando diz que

a instituição do tributo é sempre feita mediante lei, e sua arrecadação e fiscalização constituem atividade administrativa vinculada. A própria instituição do tributo há de ser feita nos termos estabelecidos na Constituição, na qual se encontram os princípios jurídicos fundamentais da tributação.

Entre os princípios constitucionais que regem o IPI, e de acordo com o art. 153, § 3 da CF, destacam-se: legalidade, anterioridade, não-cumulatividade e seletividade. No Princípio da Legalidade, a CF art. 150, inciso I, diz que, "sem prejuízo de outras garantias asseguradas ao contribuinte, é vetado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios exigir ou aumentar tributo sem que a lei o estabeleça".

Já no Princípio da Anterioridade, e como previsto na CF, art. 150, não se pode alterar o valor das alíquotas dentro do mesmo exercício financeiro em que a lei tenha sido publicada. Isso não ocorre com o IPI, portanto, este é um tributo não sujeito ao princípio da anterioridade. Por esse motivo, e como lembrado por Alexandrino e Paulo (2002, p. 74), a regra geral é que "a anterioridade da lei institua ou majore tributo ao exercício financeiro em que será cobrado".

No Princípio da Seletividade, os produtos menos essenciais recebem uma alíquota mais elevada, enquanto os essenciais recebem alíquotas menores. A CF, art. 153, § 3, institui que o IPI "será seletivo, em função da essencialidade do produto; e será não-cumulativo, compensando-se o que for devido em cada operação com o montante cobrado nas anteriores".

Em concordância, Fabretti (2007, p. 127), lembra que "quanto mais supérfluos forem os produtos tanto maior será a alíquota que sobre ele incidirá e, ao contrário, se de primeira necessidade, as alíquotas devem ser abrandadas ou, dependendo do caso, até zeradas". O autor ainda lembra que "a seletividade deve-se estender aos componentes e insumos utilizados que receberão tratamento fiscal equivalente a mercadoria ou produto" (*idem*, p. 128). Diante do exposto, verifica-se a clara aplicação do princípio geral do Direito, em que o acessório segue o principal.

O consumidor final é quem suporta a carga tributária do produto industrializado, visto que o valor do imposto está incluso no preço do produto. Como respaldo, tem-se a abordagem relevante de Alexandrino e Paulo (2002, p. 133), relatando que

o IPI é imposto real e indireto, em que ocorre o fenômeno da repercussão financeira e que, por esse motivo, a seletividade do IPI foi o meio encontrado pelo constituinte para atender, embora imperfeitamente, o princípio da capacidade contributiva.

Quanto ao Princípio da não-cumulatividade, compensa-se o montante devido do IPI na venda com o crédito proveniente da compra, levando-se em conta as operações ou as prestações realizadas num período de tempo. Fabretti (2007, p. 126) argumenta que, "sendo os débitos pelas saídas superiores aos créditos pelas entradas, há imposto a recolher. Se, ao contrário, os créditos forem maiores que os débitos, não há a pagar, e os créditos são transferidos para o próximo período de apuração".

Dessa forma, prevalece o disposto o art. 49 do CTN, que estabelece o princípio da não-cumulatividade por período:



Art. 49. O imposto é não-cumulativo, dispondo a lei de forma que o montante devido resulte da diferença a maior, em determinado período, entre o imposto referente aos produtos saídos do estabelecimento e o pago relativamente aos produtos nele entrados.

Parágrafo único. O saldo verificado, em determinado período, em favor do contribuinte transfere-se para o período ou períodos seguintes.

O principio da não-cumulatividade evita, nos tributos plurifásicos<sup>1</sup>, a tributação em cascata, ou seja, cada vez que o tributo é pago, gera um crédito que será descontado na operação seguinte. Atualmente, são plurifásicos no Brasil o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS), o IPI e a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS).

## 2.4 Imposto sobre Produtos Industrializados

O IPI é um imposto utilizado para regulação com forte cunho extrafiscal, cuja função é a de intervir na economia, "incentivando ou desestimulando determinadas operações ou atividades, por meio de maior ou menor tributação sobre elas" (ALEXANDRINO & PAULO, 2002, p. 63).

Apesar da competência do IPI pertencer à União, uma parcela considerável de sua arrecadação é destinada aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios, e essas transferências são repassadas através do FPM e do FPE, o que será abordado no próximo tópico.

O imposto incide sobre os produtos industrializados nacionais e estrangeiros, e sua base legal com especificações consta da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (TIPI)<sup>2</sup>. O campo de incidência do imposto abrange todos os produtos com alíquota, ainda que zero, relacionados na TIPI, observadas as disposições contidas nas respectivas notas complementares, excluídos aqueles a que corresponde a notação Não Tributado (NT), como disposto na Lei 10.541, de 10 de maio de 2002, art. 6°, parágrafo único.

Caracteriza-se industrialização<sup>3</sup> "qualquer operação que modifique a natureza, o funcionamento, o acabamento, a apresentação ou a finalidade do produto, ou o aperfeiçoamento para consumo".

Ressalta-se que o IPI atende aos princípios da seletividade e não-cumulatividade e sua taxação, conforme citado por Chieregato *et al.* (2007, p. 95), "varia de acordo com a política governamental de apoio e subsídios a determinados setores".

Conforme citado por Machado (2005), a Lei 4.502/64 definiu as hipóteses de incidência de consumo, estabelecendo o que constitui seu fato gerador: (a) quanto aos produtos de procedência estrangeira, o respectivo desembaraço aduaneiro; e (b) quanto aos de produção nacional, a saída do respectivo estabelecimento produtor.

Quando a industrialização se der no próprio local de consumo ou de utilização do produto, fora do estabelecimento produtor, o de acordo com o Decreto nº 7.212, de 15 de junho de 2010, o fato gerador "considerar-se-á ocorrido no momento em que ficar concluída a operação industrial. O imposto é devido sejam quais forem as finalidades a que se destine o produto ou o título jurídico a que se faça a importação ou de que decorra a saída do estabelecimento produtor".

Dependendo da hipótese de incidência, a base de cálculo do IPI apresenta formas diferentes. Descrita com bastante clareza por Chieregato *et al.* (2007, p. 97), a base de cálculo do IPI "é o preço da operação, na saída da mercadoria, quando o produto for nacional; e será a



base de cálculo dos impostos aduaneiros, acrescidos desses tributos e dos encargos cambiais pelo importador, quando o produto for importado".

Para dar respaldo, o CTN, em seu art. 47, incisos I e II, dispõe que a base de cálculo do IPI é,

no caso de produto importado, o preço normal acrescido do imposto sobre a importação; das taxas exigidas para entrada do produto no País; e dos encargos cambiais efetivamente pagos pelo importador ou dele exigíveis. Já a base de cálculo, no caso de produtos nacionais, é o valor da operação de que decorrer a saída da mercadoria; ou na falta do valor, o preço corrente da mercadoria, ou sua similar.

Disposto no artigo 51 do CTN, e assim definido por Chieregato *et al.* (2007, p. 96), são obrigados ao pagamento do IPI como contribuinte:

estabelecimento industrial, que é todo aquele que executar qualquer operação de industrialização; estabelecimentos que são equiparados à indústria, apesar de não realizarem operações de industrialização, como os importadores, inclusive filiais que exerçam o comércio de produtos importados, salvo se operarem exclusivamente a varejo; filiais de estabelecimento industrial, na venda de seus produtos; e comerciantes de bens de produção, que têm caráter facultativo à equiparação a industrial.

Entende-se por alíquota "um fator definido em lei que, aplicado sobre a base de cálculo, determina o montante do tributo a ser pago" (FABRETTI, 2007, p.132). No IPI, principalmente por ser um tributo seletivo, as alíquotas são bastante diversas.

Alterado pela Lei 11.933/09, o período de apuração do IPI, incidente nas saídas dos produtos dos estabelecimentos industriais ou equiparados a industrial, passou a ser mensal, exceto para determinados produtos<sup>5</sup>, em que o período de apuração continua sendo decendial (CHIEREGATO *et al.*, 2007). Alterou-se, também, o prazo de recolhimento do IPI de acordo com a classificação dos produtos.<sup>6</sup>

## 2.5 Fundo de Participação dos Estados - FPE

Entre as principais transferências da União para os Estados, Distrito Federal e Municípios, denominadas transferências constitucionais, destacam-se o FPM e o FPE. Com respaldo da CF, em seu artigo 161, inciso II, as transferências constitucionais têm como finalidade "promover o equilíbrio sócio-econômico entre os Estados e entre os Municípios". Importa, ainda, esclarecer que as transferências constitucionais, segundo Albuquerque, Feijó e Medeiros (2006, p. 199)

são parcelas das receitas federais arrecadadas pela União e destinadas aos Estados, ao Distrito da Federal e aos Municípios em decorrência de mandamento constitucional. O rateio das receitas provenientes arrecadação de impostos da União, em benefício dos entes federados, é mecanismo constituído com a finalidade de amenizar as desigualdades regionais.

Segundo Mendes, Miranda e Cosio (2008, p. 55), "o FPE é uma transferência feita da União para todos os estados do país, de caráter obrigatório, incondicional, sem contrapartida e redistributiva".

Ainda sobre o tema, Matias-Pereira, (2010, p. 169) esclarece que a divisão da receita arrecada com os impostos "representa um mecanismo fundamental para atenuar as



desigualdades regionais, no esforço do Estado em promover o equilíbrio socioeconômico entre Estados e Municípios".

Dentre as várias modalidades de transferência de recursos financeiros da União aos estados, o FPE está previsto no artigo 159 da CF que determina que 21,5% da arrecadação pela União do IR e do IPI sejam destinados ao FPE. As receitas são arrecadadas pela Secretaria da Receita Federal (SRF), contabilizadas pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e distribuídas pelo Banco do Brasil sob comando da STN, que é o órgão responsável pelo repasse.

O FPE constitui importante instrumento de redistribuição da renda nacional, visto que este promove a transferência de parcela dos recursos arrecadados em áreas mais desenvolvidas para áreas menos desenvolvidas do País. Pela Figura 1, pode-se perceber que 85% dos recursos são destinados às regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e apenas 15% são distribuídos nas regiões Sul e Sudeste.

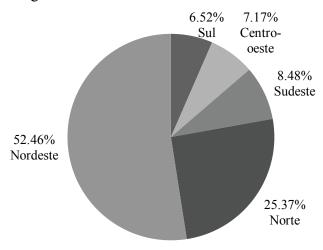


Figura 1. Distribuição do FPE entre as regiões do Brasil

**Nota** Fonte: Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. *Transferências Constitucionais*. Disponível em: <a href="http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados\_municipios/transferencias\_constitucionais.asp">http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados\_municipios/transferencias\_constitucionais.asp</a> Acesso em 20/10/10.

Hoje, encontram-se no Congresso Nacional, vários projetos de lei na tentativa de alterar esse percentual de distribuição. Para Albuquerque, Feijó e Medeiros (2006, p. 201), "como se trata de matéria financeira, que envolve as vinte e sete unidades da federação, qualquer mudança nos atuais percentuais implica em perda para alguns e ganho para outros". Na visão do autor, esse é um motivo considerável para que, até hoje, continue a vigorar apenas a Lei Complementar nº 62/1989.

A CF prevê, em seu artigo 160, parágrafo único, inciso I, nos casos de inadimplência, o bloqueio do repasse dos fundos de participação.

É vedada a retenção ou qualquer restrição à entrega e ao emprego dos recursos atribuídos, nessa Seção, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, neles compreendidos adicionais e acréscimos relativos a impostos.

Parágrafo único. A vedação prevista nesse artigo não impede a União e os Estados de condicionarem a entrega de recursos:

I- ao pagamento de seus créditos, inclusive de suas autarquias.

Conforme citado por Albuquerque, Feijó e Medeiros (2006), ocorre bloqueio das cotas do FPE em casos de débitos com a Previdência Social, com o Programa de Formação de



Patrimônio do Servidor Público (PASEP) e os casos de débitos inscritos em dívida ativa da União. Os bloqueios são feitos, respectivamente: pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), pela Receita Federal, e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGNF).

# 3 Metodologia

O presente estudo pode ser caracterizado, quanto aos objetivos, como estudo exploratório, uma vez que o tema aqui abordado de pistas de ser pouco explorado e, por conseqüência, passível de imprecisão no que tange à formulação de hipóteses operacionalizáveis. Quanto à natureza, a pesquisa é quantitativa, em função do emprego de quantificação tanto pelos dados coletados quanto pelo tratamento por meio de técnicas estatísticas, garantindo a precisão dos resultados e evitando distorções de análises e interpretações (RICHARDSON, 1999).

Para alcançar os objetivos propostos, foram utilizados dados secundários. Os valores das transferências do FPE aos estados, realizadas pela União, foram coletados através de informações existentes no *site* do Banco do Brasil (BB). Já as informações referentes à arrecadação do IPI foram obtidas através do *site* da STN do Ministério da Fazenda. Os dados coletados são referentes aos 26 estados e ao Distrito Federal e abrangem o período de outubro de 2007 a setembro de 2010. Os valores foram deflacionados com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

Os valores do FPE repassados nos últimos 36 meses foram divididos em três períodos. O primeiro período, denominado ano 1, abrange os meses de outubro de 2007 a setembro de 2008. O segundo período, denominado ano 2, envolve os meses de outubro de 2008 a setembro de 2009. Já o terceiro período, ano 3, corresponde aos meses de outubro de 2009 a setembro de 2010. A fim de facilitar a descrição dos resultados, foram usadas as abreviações IPI 1, para representar os valores do IPI no ano 1; IPI 2, para representar os valores do ano 2 e IPI 3, para os valores do ano 3. De forma semelhante foram usadas as abreviaturas IR 1, IR 2, IR 3, FPE 1, FPE 2 e FPE 3. A divisão dos períodos foi baseada no início das reduções das alíquotas de IPI, que se deu no mês de outubro de 2008. A partir daí, foram definidos três intervalos de 12 meses cada: o ano 1 é o período que antecede a redução de IPI, o ano 2 se caracteriza pelo período de redução de IPI e o ano 3 é o período após a redução do imposto.

Procedeu-se o método de investigação "antes/depois", com o intuito de comparar os três períodos. De acordo com Cohen e Franco (2008), essa técnica consiste na medição "antes" que o projeto tenha produzido seus efeitos e compara os valores obtidos com os resultados de outras medições realizadas "depois" das etapas intermediárias, ou uma vez finalizada sua execução. Cabe ressaltar que este método se refere à análise do fato já ocorrido, logo o pesquisador não pode controlar ou manipular variáveis.

Para ratificação dos resultados encontrados nas análises dos dados, foi realizado o teste de média (teste t) para amostras emparelhadas. De acordo com Triola (2005) o teste de média para uma amostra é utilizado quando se pretende testar se a média da população assume um determinado valor, ou se uma amostra provém de um universo com uma dada amostra. Verifica-se se a média de uma única variável difere de uma constante especificada. Neste tipo de teste a  $H_0$  será que a média é igual a um valor determinado.

As amostras são consideradas emparelhadas ou dependentes "quando existe uma relação de modo que cada valor em uma amostra esteja emparelhado com um valor correspondente na outra amostra" (TRIOLA, 2005, p. 357). De acordo com Wagner, Motta e Dorneller (2004) a utilização do teste t para amostras emparelhadas se justifica quando as



variáveis forem medidas antes e depois de uma intervenção. Neste estudo, a intervenção ocorrida foi a prática da redução das alíquotas de IPI.

### 4 Análise dos Resultados

# 4.1 Participação do FPE nas receitas dos estados

Inicialmente faz-se oportuno identificar a importância do FPE para cada estado brasileiro. Para tal, foram analisadas as receitas correntes dos estados e a porcentagem que o FPE representa do total dessas receitas (Figura 2).

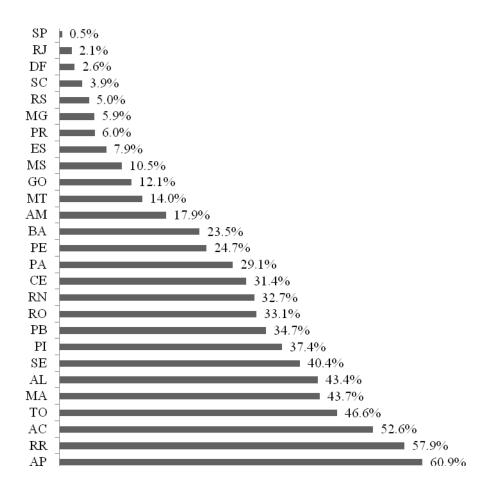


Figura 2. Participação do FPE nas receitas correntes dos Estados

Nota Fonte: BANCO DO BRASIL. *Repasses de Recursos* – Transferências Constitucionais. Disponível em: <a href="http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3>Acesso em 15/10/2010.">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3>Acesso em 15/10/2010.

Observa-se que o estado mais dependente do repasse do FPE é o Amapá, no qual, de cada R\$ 100,00 das receitas, R\$ 60,90 são provenientes do FPE. Outros estados também se mostram altamente dependentes do repasse desse fundo, como Roraima (57,9%), Acre (52,6%), Tocantins (46,6%), Maranhão (43,7%), Alagoas (43,4%) e Sergipe (40,4%).

No outro extremo, tem-se os estados que apresentam uma menor dependência do valor do FPE. São Paulo é o mais independente, sendo que, de cada R\$100,00 das receitas do estado, apenas R\$0,50 são provenientes do FPE. Em seguida, tem-se o Rio de Janeiro (2,1%),

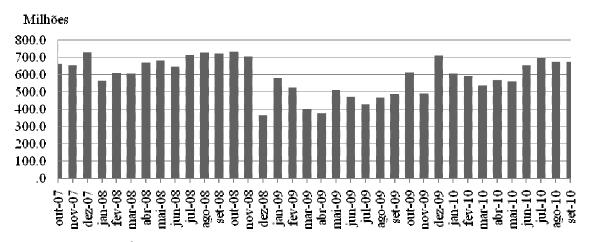


o Distrito Federal (2,6%), Santa Catarina (3,9%), Rio Grande do Sul (5%) e Minas Gerais (5,9%).

## 4.2 Variações nos valores do FPE

Para melhor entendimento do trabalho, faz-se importante analisar o comportamento da transferência do IPI no período estudado. Através da Figura 3 pode-se identificar que, a partir do mês de novembro de 2008, um mês após o governo federal anunciar as reduções nas alíquotas do IPI, tem-se sucessivas quedas do valor transferido até que, em dezembro de 2008, é registrado o menor valor transferido no período analisado. Historicamente, o mês de dezembro representa o mês recorde de transferências durante o ano, no entanto a redução das alíquotas do IPI ocasionou um efeito inverso no ano de 2008. Pode-se inferir, dessa forma, que a medida adotada pelo governo impactou diretamente o valor de IPI arrecadado.

O valor total transferido a todos os estados no ano 1 foi de R\$8.007.632.866,55. Notase a redução no ano 2, quando o governo federal transferiu R\$6.076.991.590,41 aos estados. Já no ano 3, os valores voltaram a crescer, atingindo R\$7.392.300.082,57. O valor do IPI repassado aos estados através do FPE é proporcional ao valor arrecadado, observando-se, assim, que as alterações no valor das arrecadações acompanharam as alterações das transferências.



**Figura 3. Transferência do IPI aos Estados através do FPE Nota** Fonte: BANCO DO BRASIL. *Repasses de Recursos* – Transferências Constitucionais. Disponível em: <a href="http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=445&codigoNoticia=44

O valor do FPE é constituido pela transferência do IPI e por uma parte do IR, por isso faz-se importante analisar o comportamento das tranferências do IR (Figura 4). Observa-se que não há uma constância nos valores e que os valores do IR variam muito ao longo do período analisado. No entanto, tem-se o aumento do valor durante os três períodos definidos neste estudo: no ano 1, tem-se um total de R\$37.308.979.819,27; no ano 2, R\$38.806.189.320,28 e, no ano 3, tem-se um repasse de R\$40.064.246.284,99. De forma semelhante ao que ocorre com o IPI, o valor do IR repassado aos estados através do FPE é proporcional ao valor arrecadado.



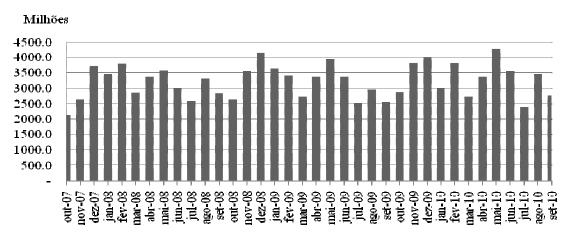


Figura 4. Transferência do IR aos Estados através do FPE

Nota Fonte: BANCO DO BRASIL. *Repasses de Recursos* – Transferências Constitucionais. Disponível em: <a href="http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3>Acesso em 15/10/2010.">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3>Acesso em 15/10/2010.

A Figura 5 apresenta o valor total do FPE repassado aos estados em cada mês. Através desta figura, pode-se identificar a parte referente ao IPI e também ao IR. Primeiramente, é notável que o FPE é constituído, em sua maior parte, pelos recursos provenientes do repasse do IR. Esse fato reforça a afirmação de que o FPE é proporcionalmente mais dependente ao IR que ao IPI.

Através de uma análise visual, nota-se que os valores sofrem constantes alterações ao longo dos meses, de forma semelhante ao que ocorreu com as variações do IR. Ao comparar os valores totais de cada ano definido neste estudo, observa-se uma redução do valor repassado do primeiro para o segundo ano, R\$45.316.612.685,82 e R\$44.883.180.910,69 respectivamente. Já no ano 3, os valores voltam a subir (R\$47.456.367,56). Apesar de o valor do IR ter aumentado no segundo ano, o valor não foi suficiente para evitar uma queda no FPE.

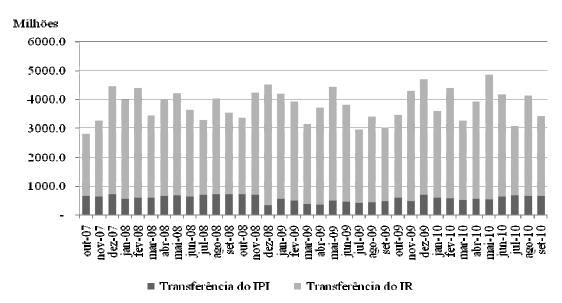


Figura 5. Transferência do IPI aos estados através do FPE

Nota Fonte: BANCO DO BRASIL. *Repasses de Recursos* – Transferências Constitucionais. Disponível em: <a href="http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3>Acesso em 15/10/2010.">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3>Acesso em 15/10/2010.



A Tabela 1 apresenta as variações percentuais dos valores do IPI, IR e FPE no período analisado. Observa-se que o valor do FPE repassado aos estados sofreu uma redução de 3% no período em que o governo adotou a redução das alíquotas do IPI. Após o período de redução, o repasse do FPE aumentou 10%.

Tabela 1: Variação percentual dos valores de IPI, IR e FPE

, ur myno	percentual dos talores de l	11,11101111	
	Out/07 - Set/08	Out/08 - Set/09	Out/09 – Set/10
IPI	_	↓ 24	↑ 22%
IR	_	↑ 4%	<b>†</b> 3%
FPE	_	↓ 3%	↑ 10%

Nota Fonte: Dados da pesquisa

A fim de calcular se as médias encontradas nos três anos definidos são estatisticamente iguais, procedem-se as análises estatísticas.

#### 4.3 Análises Estatísticas

Buscando verificar se estatisticamente existe diferença entre os valores repassados aos estados através do FPE nos três períodos definidos, foi aplicado o teste de médias para amostras emparelhadas. Este teste é considerado um teste paramétrico e, de acordo com Triola (2005), é necessário que a amostra atenda uma ou ambas das seguintes condições: os tamanhos amostrais devem ser superiores a 30 ( $n_1 > 30$  e  $n_2 > 30$ ), ou ambas as amostras possuírem distribuição normal. Como a amostra é inferior a 30, foi realizado o teste de Kolmogorov-Smirnov para verificar a exigência da normalidade. Toma-se como ponto de partida o *p-value* tabelado de 1,96 ( $p \square 1,96$ ). Foram testadas as seguintes hipóteses:  $H_0$  = amostra segue distribuição normal e  $H_1$  = amostra não segue distribuição normal a um nível de significância de 5% para cada variável, conforme Tabela 2.

Tabela 2: **Resultado do teste de normalidade de** *Kolmogorov-Smirnov* 

	IPI 1	IPI 2	IPI 3	IR 1	IR 2	IR 3	FPE 1	FPE 2	FPE 3
p-value	0,740	0,744	0,736	0,742	0,738	0,740	0,742	0,739	0,737
Asymp. Sig.	0,654	0,637	0,650	0,641	0,647	0,644	0,641	0,646	0,649
(2-tailed)									

Nota Fonte: Dados da pesquisa

Nota-se que todos os *p-values* apresentam valores inferiores a 1,96, ou seja, todos estão dentro da área de aceitação de  $H_0$ . Dessa forma, entende-se que todas as variáveis possuem distribuição normal, justificando a utilização do teste t para amostras emparelhadas. O teste t é baseado nas seguintes hipóteses:  $H_0$  = amostras são estatisticamente iguais e  $H_1$  = amostras não são estatisticamente iguais. Os resultados são apresentados nas Tabelas 3 e 4.



Tabela 3: **Resultados dos testes estatísticos** 

		Dif	Diferenças emparelhadas			
	Média	Desvio padrão	rão Erro médio 95% Intervalo de confiança diferença		,	
Pares testados				Inferior	Superior	
IPI 1 – IPI 2	71.505.232,45	42.314.290,20	8.143.388,95	54.766.256,74	88.244.208,16	
IPI 2 - IPI 3	-48.715.129,34	30.132.978,26	5.799.094,37	-60.635.338,54	-36.794.920,14	
FPE 1 – FPE 2	16.053.028,71	12.191.832,96	2.346.319,35	11.230.100,22	20.875.957,20	
FPE 2 – FPE 3	-95.309.831,74	58.406.930,69	11.240.419,05	-118.414.844,00	-72.204.819,47	

Nota Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 4: **Resultados dos testes estatísticos** 

Pares testados	t	df	Sig.
IPI 1 – IPI 2	8,781	26	0,000
IPI 2 - IPI 3	-8,400	26	0,000
FPE 1 – FPE 2	6,842	26	0,000
FPE 2 – FPE 3	-8,479	26	0,000

Nota Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os resultados apresentados, nota-se que todos os pares testados apresentam um nível de significância inferior a 0,05 ( $\alpha\Box 0,05$ ). Em virtude disso, deve-se rejeitar a hipótese nula e pode-se, assim, inferir que há significância estatística entre as diferenças de médias dos pares testados.

Em relação aos valores do FPE, percebe-se que, de forma semelhante ao IPI, a média do valor repassado no ano 1 é superior à média do ano 2, e a média do valor repassado no ano 2 é inferior à média do ano 3. No que tange os valores do FPE, é importante ressaltar que a redução do FPE acompanhou a queda do IPI, apesar de a arrecadação do IR ter aumentado ao longo dos períodos analisados, ou seja, o aumento da arrecadação do IR não foi suficiente para compensar a diminuição do IPI.

## **Considerações Finais**

A intervenção do governo na economia diante da crise econômica mundial objetivou o equilíbrio da atividade econômica do país. Dentre as funções básicas da política fiscal, a redução do IPI contemplou a função estabilizadora, por ter permitido a obtenção de uma taxa apropriada de crescimento econômico e do nível de emprego do país.

A redução do IPI foi possível devido ao seu forte cunho extrafiscal, que permitiu a alteração das alíquotas, com o objetivo de intervir na economia e incentivar determinada atividade por meio de menor tributação sobre ela.

A arrecadação tributária é a principal fonte de receita do setor público, por isso a redução ou o aumento dos tributos impactaram diretamente nas receitas públicas como, por exemplo, o FPE.

A arrecadação do IPI reduziu 24% no período em que houve a redução das alíquotas do imposto, já a arrecadação com imposto de renda, no mesmo período, aumentou em 4%. Dessa forma, o aumento da arrecadação do IR equilibrou consideravelmente a balança da



arrecadação e impediu que houvesse maior queda do valor do FPE, que reduziu 3% no período em que foi adotada a redução do IPI.

Com base no teste estatístico, fica notável que o valor repassado aos estados, referentes à parcela do IPI, sofreu uma mudança nos três períodos analisados. A média do valor arrecadado no ano 1 é superior à média do ano 2, e a média do valor arrecadado no ano 2 é inferior à média do ano 3. A medida adotada pelo governo federal ante à situação de crise mundial, que ficou marcada principalmente pela redução nas alíquotas dos automóveis e linha branca, explica a redução na arrecadação durante o ano 2.

As variações no repasse do FPE impactaram de forma diferente os estados brasileiros. Os estados mais dependentes do FPE, especialmente Amapá e Roraima, são mais vulneráveis às mudanças no valor da arrecadação do IPI e IR. Assim, as variações do fundo atingiram de forma mais intensa estes estados, nos quais as receitas próprias são insuficientes para cobrir os gastos com pessoal, custeio administrativo e investimentos. A redução do FPE acarretou, por isso, a redução dos gastos e investimentos e fez com que obras fossem paralisadas, para adequar à nova realidade financeira.

Por outro lado, os estados menos dependentes do FPE, como, por exemplo, São Paulo e Rio de Janeiro, sentiram de forma menos intensa as variações do repasse e não tiveram grandes problemas para administrar, diante da nova realidade financeira.

Atualmente, 85% do FPE vão para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, por isso, a redução do FPE atingiu principalmente os estados menos desenvolvidos do Brasil. Assim, este estudo permitiu apontar que a medida de redução do IPI adotada pelo governo, apesar de ter promovido melhorias de cunho econômico, comprometeu a principal função do FPE, que é promover o equilíbrio sócio-econômico e amenizar as desigualdades regionais através do desenvolvimento dos estados mais pobres.

## Referências Bibliográficas

ALBUQUERQUE, C.; FEIJÓ, P. H.; MEDEIROS, M. **Gestão de Finanças Públicas:** Fundamentos e Práticas de Planejamento, Orçamento, Administração Financeira com Responsabilidade Fiscal. 1. ed. Brasília: 2006.

ALÉM, A. C.; GIAMBIAGI, F. **Finanças Públicas:** teoria e prática no Brasil. 3. ed. 3ª reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

ALEXANDRINO, M.; PAULO, V. **Direito Tributário na Constituição e no STF**. 5. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2002.

ANDRADE, R. C. **Visão do IPI como instrumento de arrecadação e de políticas extrafiscais de interferência no domínio econômico e seus reflexos sociais.** Disponível em <a href="http://www.netlegis.com.br/index.jsp?arquivo=detalhesArtigosPublica">http://www.netlegis.com.br/index.jsp?arquivo=detalhesArtigosPublica</a> dos.jsp&cod2=2211#>. Acesso em 12/11/2010.

BANCO DO BRASIL. **Repasses de Recursos** – Transferências Constitucionais. Disponível em:

<a href="http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3> Acesso em 15/10/2010.">http://www.bb.com.br/portalbb/page100,109,4363,12,0,1,3.bb?codigoMenu=165&codigoNoticia=445&codigoRet=212&bread=3> Acesso em 15/10/2010.



BRASIL, <b>Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.</b> Brasília. Senado Federal: 2009
Lei 5.172, de 25 de outubro de 1966. Código Tributário Nacional. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5172.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5172.htm</a> Acesso em 10/10/2010.
CHIEREGATO, R. GOMES, M. B. JUNIOR, J. H. P. OLIVEIRA, L. M. <b>Manual de Contabilidade Tributária.</b> $6^a$ ed. São Paulo: Atlas, 2007.
COHEN, E. FRANCO, R. <b>Avaliação de projetos sociais.</b> 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
DRAIBE, S. M. Introdução. In: BARREIRA, M. C. R. N.; CARVALHO, M. C. B. (orgs.). <b>Tendências e perspectivas na avaliação de políticas e programas sociais.</b> São Paulo: IEE/PUC-SP, 2001.
FABRETTI, L. C. Contabilidade Tributária. 10. ed. 2ª reimpressão. São Paulo: Atlas, 2007
GASPARINI, C. E. & MIRANDA, R. B. Texto para discussão nº 1243 - Evolução dos aspectos legais e dos montantes de transferências realizadas pelo fundo de participação. Brasília: IPEA, 2006.
MACHADO, H. B. Curso de Direito Tributário. 26. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.
MATIAS-PEREIRA, J. <b>Finanças Públicas:</b> a Política Orçamentária no Brasil. 5. ed. São Paulo, Atlas: 2010.
Observatorio de la Economía Latinoamericana, nº 116, 2009. Texto completo em: <a href="http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/">http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/</a> Acesso em 20/10/10.
MENDES, M.; MIRANDA, R. B.; COSIO, F. B. <b>Transferências Intergovernamentais no Brasil:</b> diagnóstico e proposta de reforma. Brasília. Consultoria Legislativa / Senado Federal (Texto para Discussão n° 40), 2008.
MINISTÉRIO DA FAZENDA. STN. O Que Você Precisa Saber Sobre Transferências Constitucionais. Brasília: 2005.
<b>Transferências Constitucionais.</b> Disponível em: <a href="http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/transferencias_constitucionais.asp">http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/transferencias_constitucionais.asp</a> Acesso em 20/10/10.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SOUZA, T. A. & RÉA, R. R. A extrafiscalidade, o princípio da capacidade contributiva e suas efetivações pela progressividade e pela seletividade. **Jus Navigandi**, nº 2045, ano 13,



Teresina, 5 fev. 2009. Disponível em: <a href="http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=12292">http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=12292</a>. Acesso em: 15/11/2010.

TRIOLA, M. F. Introdução à estatística. Rio de Janeiro: LCT, 2005. p.656

WAGNER, M.B.; MOTTA, V.T.; DORNELLES, C.C. **SPSS passo a passo:** statistical package for the social sciences. Rio Grande do Sul: Educs, 2004. Disponível em: <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br/pessoajuridica/ipi/conceito.htm">http://www.receita.fazenda.gov.br/pessoajuridica/ipi/conceito.htm</a> Acesso em 20/09/10.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> São denominados plurifásicos os tributos que possuem incidências sucessivas.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Para ver tabela completa, consultar a Lei no 4.502, de 30 de novembro de 1964, art. 1°, e Decreto-Lei n° 34, de 18 de novembro de 1966, art. 1°.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> RIPI, art. 4, Decreto nº 4.544/2002 e Leis 4502/64, art 3°, parágrafo único, e 5172/66, art 46, parágrafo único.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Lei nº 4.502, de 1964, art. 2º. Disponível em: http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/823433/decreto-7212-10

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Estes produtos estão classificados no código 2402.20.00 da TIPI.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Lei 11.933/09, art. 4: até o terceiro dia útil do decêndio subsequente ao de ocorrência dos fatos geradores, para os classificados no código 2402.20.00; até o último dia útil da quinzena subsequente ao mês de ocorrência dos fatos geradores, para os demais produtos.