

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CAIQUE LUIZ SILVA CORCELLI

O IMPACTO DOS GASTOS TRIBUTÁRIOS SOBRE O CRESCIMENTO BRASILEIRO ENTRE 2003 A 2015: UMA ANÁLISE COM DADOS EM PAINEL

CURITIBA

2019

CAIQUE LUIZ SILVA CORCELLI

O IMPACTO DOS GASTOS TRIBUTÁRIOS SOBRE O CRESCIMENTO BRASILEIRO ENTRE 2003 A 2015: UMA ANÁLISE COM DADOS EM PAINEL

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Setor de Ciências Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Econômico.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Luiz Curado

CURITIBA

2019

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS –
SIBI/UFPR COM DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)
Bibliotecário: Eduardo Silveira – CRB 9/1921

2003

Corcelli, Caique Luiz Silva

O impacto dos gastos tributários sobre o crescimento brasileiro entre
a 2015: uma análise com dados em painel / Caique Luiz Silva Corcelli . -
2019.

71 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de
Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento Econômico.

Orientador: Marcelo Luiz Curado.

Defesa: Curitiba, 2019.

1. Gastos tributários. 2. Crescimento econômico. I Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico. II. Curado, Marcelo Luiz. III. Título.

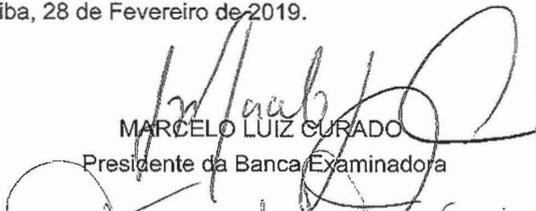
CDD 338.981

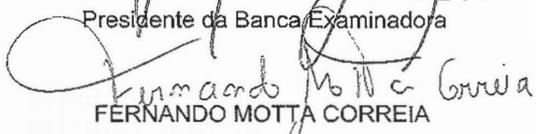
TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **CAIQUE LUIZ SILVA CORCELLI**, intitulada: **O IMPACTO DOS GASTOS TRIBUTÁRIOS SOBRE O CRESCIMENTO BRASILEIRO ENTRE 2003 A 2015: UMA ANÁLISE A PARTIR DE DADOS EM PAINEL**, após terem inquirido o aluno e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de Mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 28 de Fevereiro de 2019.


MARCELO LUIZ CURADO
Presidente da Banca Examinadora


FERNANDO MOTTA CORREIA
Avaliador Interno (UFPR)


FERNANDA DE NEGRI
Avaliador Externo (IPEA)

AGRADECIMENTOS

No curto período tempo que durou o curso de mestrado conheci pessoas que evidentemente tiveram alguma contribuição nas poucas partes boas que eu pude apresentar neste trabalho.

Primeiramente, agradeço a todos os colegas, professores e funcionários da UFPR.

Agradecimento especial para o Luís e o Lucas, com quem dividi um apartamento durante um tempo, e ao Fernando Di Giorgi que infelizmente teve que partir no início do curso. Agradeço também todos os outros colegas: Mariana, Maríndia, Luís Guilherme, Matheus, Pedro, Monise, Alessandro, Gustavo, Guilherme e Alexandre e tantos outros com quem tive contato.

Agradeço ao professor Marcelo Curado por ter aceitado a orientação e dado atenção ao trabalho, o que foi central desde o começo. Também agradeço aos comentários do Fernando Motta na banca de qualificação que engrandeceram o trabalho.

À CAPES pela bolsa.

Por fim, agradeço aos meus pais e familiares.

“É difícil escapar à impressão de que em geral as pessoas usam medidas falsas, de que buscam poder, sucesso e riqueza para si mesmas e admiram aqueles que os têm, subestimando os autênticos valores da vida”.

Freud

RESUMO

Durante os Governos Lula e o primeiro Governo Dilma os gastos tributários federais cresceram a taxas expressivas e ganharam representatividade na política fiscal, com diversos objetivos, dentre eles a busca por sustentar o crescimento econômico. O crescimento dos gastos tributários combinado à desaceleração do PIB no período pós-crise lançou a controvérsia sobre seus reais efeitos para a atividade. O objetivo do trabalho é fornecer subsídios a esta controvérsia pelo lado quantitativo a partir da estimação de um modelo que capte o efeito das desonerações para a taxa de crescimento do produto *per capita* de longo prazo. O trabalho constrói um modelo com dados em Painel adaptando Rocha e Giuberti (2007) e utiliza como principal fonte de dados para as desonerações tributárias os Demonstrativos dos Gastos Tributários, divulgados pela Receita Federal. Apesar das limitações, os resultados deram razão à hipótese de efeitos negativos e próximos de zero dos gastos tributários para a taxa de crescimento de longo prazo da economia. Quando elevado à valores extremos, os gastos tributários mantém ainda o efeito negativo e próximo de zero sugerindo uma relação linear. O resultados vão ao encontro do que já foi apontado na literatura sobre o tema que já sugeria a revisão dos atuais desenhos e das contrapartidas dos programas de incentivo fiscal em direção a estímulos ao investimento e inovação.

Palavras chaves: gastos tributários, crescimento econômico

ABSTRACT

During Lula administrations and the first Dilma administration the Brazilian economy witnessed a significant increase in federal tax expenditures which gained prominence alongside a broad set of economic policy actions aimed at stimulating GDP growth. The tax expenditures growth also occurred alongside a deceleration of GDP in the post-crisis period. That fact has thrown controversy over the real effects of tax expenditures to foster growth rates in Brazil. The objective of the paper is to provide subsidies to this controversy on the quantitative side estimating a model that captures the effects of tax expenditures on the long-term growth rate of *per capita* GDP. A model with Panel data is constructed using the intuition of Rocha and Giuberti (2007) and data from the “Demonstrativos dos Gastos Tributários” which represents the officials reports with tax expenditures data published by the Brazilian’s Revenue Service. Despite limitations, the main results of the paper gave rise to the hypothesis of negative and near-zero effects of tax expenditures on the economy's long-term growth rate. When raised to extreme values tax expenditures maintains the negative effect and close to zero effect suggesting a linear relationship. The results are in line with what has already been widely presented in the literature on the topic that suggested the revision of the shape and the counterparts of the current fiscal incentive programs putting them in direction of incentives to investments and innovation.

Key words: tax expenditures, economic growth

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – GASTOS TRIBUTÁRIOS EM % DO PIB – PAÍSES SELECIONADOS DA AMÉRICA LATINA, 2008-16	22
TABELA 2 – TAXA DE CRESCIMENTO ACUMULADA DOS 13 PRINCIPAIS PROGRAMAS, EM % – BRASIL, 2006/2018	24
TABELA 3 – GASTO TRIBUTÁRIO POR FUNCIONAL, EM R\$ MILHÕES – BRASIL, 2018.....	27
TABELA 4 – CINCO MAIORES FUNCIONAIS DESAGREGADAS – BRASIL, 2018.	29
TABELA 5 – GASTO TRIBUTÁRIO POR TRIBUTOS – BRASIL, 2018.....	31
TABELA 5 – CRITÉRIOS OBSERVADOS NOS PROGRAMAS – DEMONSTRATIVOS DOS GASTOS TRIBUTÁRIOS, 2018	32
TABELA 6 – % DOS PROGRAMAS QUE POSSUEM OS CRITÉRIOS LISTADOS – DEMONSTRATIVO DOS GASTOS TRIBUTÁRIOS, 2018.....	34
TABELA 7 – VARIÁVEIS QUE COMPÕEM O MODELO: MÉDIAS PARA O PERÍODO DE 2003 A 2015, % – VARIÁVEIS SELECIONADAS.....	57
TABELA 8 – RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO PAINEL DINÂMICO 1...	58
TABELA 9 – RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO PAINEL DINÂMICO 2...	59
TABELA 10 – RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO PAINEL DINÂMICO 3.	60
TABELA 11 – RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO PAINEL DINÂMICO 4.	61
TABELA 12 – RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO PAINEL DINÂMICO 5.	62

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – EVOLUÇÃO DO GASTO TRIBUTÁRIO EM PROPORÇÃO DO PIB, EM R\$ BILHÕES* – BRASIL, 1997-2018	23
FIGURA 2 – EVOLUÇÃO DO GASTO TRIBUTÁRIO POR TRIBUTO, EM R\$ BILHÕES* – BRASIL, 1998/2018.....	25
FIGURA 3 – EVOLUÇÃO DO GASTO TRIBUTÁRIO DAS 5 PRINCIPAIS FUNCIONAIS AGREGADAS, EM R\$ BILHÕES – BRASIL, 2004-2018	26
FIGURA 5 – GASTOS TRIBUTÁRIOS POR REGIÃO <i>PER CAPITA</i> – BRASIL, 2001-2017	26

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
CAPÍTULO I – GASTOS TRIBUTÁRIOS: CONCEITO, EVOLUÇÃO RECENTE E UM PANORAMA DAS CONTRAPARTIDAS EXIGIDAS NOS PROGRAMAS DE DESONERAÇÃO	15
1. GASTOS TRIBUTÁRIOS NO BRASIL: CONCEITO, METODOLOGIA E FONTE	15
2. A LITERATURA SOBRE GASTOS TRIBUTÁRIOS	19
3. ANÁLISE DESCRITIVA DA EVOLUÇÃO DOS GASTOS TRIBUTÁRIOS	21
4. PRINCIPAIS PROGRAMAS	26
4.1. <i>UM PANORAMA DAS CONTRAPARTIDAS DOS PROGRAMAS</i>	<i>31</i>
CAPÍTULO II – CAUSAS E IMPLICAÇÕES GERAIS DA RECENTE EXPANSÃO DOS GASTOS TRIBUTÁRIOS	36
1. ALGUNS ASPECTOS GERAIS DA ECONOMIA BRASILEIRA ENTRE 2003 A 2014	36
2. GASTOS TRIBUTÁRIOS FEDERAIS: CAUSAS DA EXPANSÃO E SEUS IMPACTOS ECONÔMICOS E FISCAIS.....	39
CAPÍTULO III – GASTOS TRIBUTÁRIOS E CRESCIMENTO ECONÔMICO: UM EXERCÍCIO ECONÔMETRICO	45
1. CRESCIMENTO ECONÔMICO E GASTOS PÚBLICOS	45
2. TRIBUTAÇÃO E CRESCIMENTO	50
1. MODELO EMPÍRICO	52
1.1. <i>DESCRIÇÃO DO MODELO.....</i>	<i>52</i>
1.2. <i>DESCRIÇÃO DO MODELO COM ESPECIFICAÇÃO NÃO-LINEAR</i>	<i>54</i>
1.3. <i>DESCRIÇÃO DOS DADOS E FONTES.....</i>	<i>55</i>
2. RESULTADOS	57
CONCLUSÃO.....	65
REFERÊNCIAS.....	66

INTRODUÇÃO

Uma parte da literatura econômica brasileira contemporânea (LOPREATO, 2013; CAGNIN, PRATES e FREITAS, 2013; GOBETTI e ORAIR, 2015; SERRANO e SUMMA, 2015; CURADO e CURADO, 2016), dentre outros, apontou para o fato de que as desonerações tributárias do governo Federal, os chamados gastos tributários, entre 2003 a 2014, constituíram-se em um importante instrumento utilizado pela política fiscal tendo como propósito básico alavancar as taxas de crescimento do produto e estimular o desenvolvimento de setores específicos.

Especialmente durante o Governo Dilma, surgiu a controvérsia a respeito da capacidade dos benefícios tributários de fato contribuírem positivamente para taxas mais elevadas de crescimento, fazendo contrapeso ao seu custo fiscal. No período após a crise, houve uma combinação entre baixas taxas de crescimento e forte expansão dos benefícios tributários, o que colocou em dúvida sua eficácia neste quesito. Os gastos tributários representavam 2,9% do PIB em 2010 e passaram para 5,1% em 2015. Entre 2011 a 2014 os gastos tributários cresceram na média de 13% ao ano frente a somente 2,6% do PIB. Mas a despeito do maior crescimento após a crise, os gastos tributários já vinham crescendo a taxas superiores ao PIB desde o primeiro Governo Lula. Entre 2003 a 2006, por exemplo, cresceram na média de 7,2% ao ano relativamente aos 3,5% do PIB.

Werneck (2012) e Lisboa (2014), por exemplo, já questionavam o desenho e as contrapartidas exigidas nos programas de desoneração fiscal. Trabalhos que se debruçaram sobre os gastos tributários, por exemplo, Andreazzi e Ocké-Reis (2007), Maciel (2010), IPEA (2011), Ocké-Reis (2013), Curado e Curado (2016) apontaram para a necessidade de verificar os efeitos dos gastos tributários para o conjunto da economia, isto é, seu benefício frente ao custo representado em termos de renúncia de receita fiscal.

Curado e Curado (2016) questionaram o foco dado aos programas de incentivo fiscal nos últimos anos e, em particular, chamaram a atenção para a necessidade de uma avaliação quantitativa de seus efeitos para o crescimento econômico brasileiro da última década. Tomando por base o trabalho, o presente trabalho busca responder a seguinte questão: os gastos tributários possuem algum efeito sobre o crescimento do PIB?

O fato do crescimento ter se reduzido mesmo com a ampliação dos gastos tributários aponta para a hipótese de que não, mas ao mesmo tempo implica na necessidade de se aprofundar na avaliação de seus efeitos. O trabalho tenta fornecer uma contribuição a este debate tendo como objetivo geral estimar, a partir de um modelo econométrico, qual o efeito da expansão dos gastos tributários sobre o crescimento econômico *per capita* de longo prazo no Brasil durante o período que decorre dos Governos Lula até o primeiro Governo Dilma. Para isso, o trabalho se organiza em três capítulos.

O capítulo 1 analisa os dados dos Demonstrativos dos Gastos Tributários que são relatórios divulgados pela Receita Federal do Brasil com os dados dos programas de incentivo fiscal. O capítulo revisa a literatura que tratou exclusivamente de explorar estes demonstrativos (ANDREAZZI e OCKÉ-REIS, 2007; IPEA, 2011; OCKÉ-REIS, 2013; CURADO e CURADO, 2016; PELLEGRINI, 2018) e em seguida explora as informações buscando elencar os aspectos quantitativos e fazer um panorama dos critérios dos programas de desoneração. Estes critérios são importantes uma vez que permitem compreender quais as contrapartidas exigidas nos programas de desoneração, fato que condiciona seus efeitos para o crescimento do PIB.

O capítulo 2 trata a respeito das possíveis causas da expansão e eficácia das desonerações tributárias em linhas gerais. O capítulo se baseia em um conjunto de trabalhos que trataram da política econômica brasileira durante o governo Lula e Dilma e, embora de forma não exclusiva, fizeram considerações a respeito das desonerações fiscais e seus impactos econômicos (WERNECK, 2012; LISBOA, 2014; entre outros).

No capítulo 3 busca-se realizar um exercício econométrico e estimar o parâmetro da razão gastos tributários sobre PIB a partir de uma equação de crescimento endógeno aplicando a intuição do trabalho de Devarajan et al (1996) e Rocha e Giuberti (2007). Verifica-se também se o parâmetro ligado ao volume de incentivos fiscais apresenta efeito distinto quando elevado a valores extremos e sugere ou não uma relação não-linear. O modelo constitui-se em um Painel Dinâmico. Dada a limitação da série dos gastos tributários adota-se uma perspectiva regional, buscando formar um painel de dados com informações sobre as cinco regiões brasileiras.

O trabalho visa preencher uma lacuna na literatura – a mensuração quantitativa dos efeitos dos benefícios fiscais para o crescimento de longo prazo – mas guarda algumas limitações. A principal limitação, entre outras ressaltadas ao longo do capítulo

3, é que, a despeito da segmentação regional, adotada para lidar com o baixo número de observações, a amostra ainda se manteve relativamente pequena o que interfere nos graus de confiança das estimativas. No entanto, a despeito de exceções, os resultados obtidos estiveram em linha com o esperado na literatura.

As considerações do capítulo 1 e capítulo 2 auxiliam a interpretação dos resultados do capítulo 3 em que se estima os parâmetros para o gasto tributário a partir de uma equação de crescimento endógeno. Na teoria do crescimento endógeno, a acumulação de capital, que é função do investimento, e a inovação tecnológica, assumem um papel relevante na determinação das taxas de produtividade agregada e, conseqüentemente, afetam a taxa de crescimento econômico no longo prazo. Uma vez que se trata do crescimento econômico, no capítulo também é feita uma revisão desta literatura.

CAPÍTULO I – GASTOS TRIBUTÁRIOS: CONCEITO, EVOLUÇÃO RECENTE E UM PANORAMA DAS CONTRAPARTIDAS EXIGIDAS NOS PROGRAMAS DE DESONERAÇÃO

O objetivo deste capítulo é apresentar o conceito de desoneração tributária e de gasto tributário com base na Receita Federal do Brasil e analisar descritivamente a expansão dos gastos tributários e de seus principais programas a partir dos Demonstrativos dos Gastos Tributários. Por fim, são verificados os critérios dos programas vigentes com intuito de identificar as contrapartidas associadas aos programas de desoneração.

1. GASTOS TRIBUTÁRIOS NO BRASIL: CONCEITO, METODOLOGIA E FONTE

Anualmente, a Receita Federal do Brasil divulga em seu site¹ os valores estimados de renúncias fiscais do Governo Federal. Parte das renúncias, chamadas gastos tributários, são criadas por projetos de lei que alteram a legislação tributária referente aos tributos de competência da União, visando estimular um setor específico ou corrigir desigualdades, entre outras finalidades. Por exigência legal, acompanham a Lei Orçamentária Anual (LOA)².

O conceito de desoneração fiscal é amplo e não há consenso na literatura a respeito de sua definição. Do ponto de vista da Receita Federal, desonerações são definidas como todas e quaisquer situações que promovam “presunções creditícias, isenções, anistias, reduções de alíquotas, deduções, abatimentos e diferimentos de obrigações de natureza tributária”. Estas situações devem possuir, por sua vez, a finalidade de:

- a) simplificar e/ou diminuir os custos da administração;
- b) promover a equidade;
- c) corrigir desvios;

¹ Receita Federal. Link: <http://idg.receita.fazenda.gov.br/dados/receitadata/renuncia-fiscal>.

² Parágrafo 6º do art. 165 da Constituição Federal e no inciso II do art. 5º da Lei Complementar n.º 101/2000.

d) compensar gastos realizados pelos contribuintes com serviços não atendidos pelo governo;

e) compensar ações complementares às funções típicas de Estado desenvolvidas por entidades civis;

f) promover a equalização das rendas entre regiões; e/ou,

g) incentivar determinado setor da economia (Receita Federal, 2017)

O conceito de gasto tributário deriva da definição de desonerações. Os gastos tributários tomam para si os objetivos representados pelos itens d, e, f e g. Isto é, gastos tributários são um tipo de desoneração fiscal que visa compensar gastos realizados pelos contribuintes com serviços não atendidos pelo governo, compensar ações complementares às funções do Estado, promover equalização de renda entre regiões (reduzir a desigualdade regional) e incentivar setores da economia.

Tais desonerações que definem gasto tributário são também ações que poderiam ser substituídas por gastos públicos diretos, de acordo com a Receita. Dessa forma, de maneira sintética, os gastos tributários podem ser definidos e expressos como:

gastos indiretos do governo realizados por intermédio do sistema tributário, visando atender objetivos econômicos e sociais. São explicitados na norma que referencia o tributo, constituindo-se uma exceção ao sistema tributário de referência, reduzindo a arrecadação potencial e, conseqüentemente, aumentando a disponibilidade econômica do contribuinte. Têm caráter compensatório, quando o governo não atende adequadamente a população quanto aos serviços de sua responsabilidade, ou têm caráter incentivador, quando o governo tem a intenção de desenvolver determinado setor ou região (Receita Federal, 2017, p. 10).

Os valores de renúncias fiscais encontram-se disponibilizados em diversos relatórios. Nos “Demonstrativos do Gasto Tributário” são apresentadas as projeções de perda de receita com benefícios fiscais concedidos pela União através do sistema tributário e que se enquadram no conceito de gasto tributário. A série “Desonerações Tributárias” apresenta os valores de desonerações não incluídas no conceito de gasto tributário. A série “Desoneração da folha de pagamentos” apresenta as perdas de arrecadação e maiores detalhes associados aos impactos fiscais da lei que desonerou a folha de pagamentos (BRASIL, 2011; BRASIL, 2015) apesar dos montantes também estarem representados no primeiro relatório. Por fim, as séries “Programas, Eventos

e demais benefícios fiscais” e “Reintegra” apresentam as perdas de arrecadação de programas específicos e do programa de reintegração de créditos tributários para empresas exportadoras (Reintegra).

Da definição da Receita Federal, alguns questionamentos surgem quando confrontados o conceito com alguns dos incentivos incluídos como gastos tributários (o conjunto deles será analisado nas próximas seções). O item d), por exemplo, relativo a compensação de gastos com serviços que não são atendidos pelo governo nem sempre é um critério levado em conta, conforme ressalta Pellegrini (2016) e IPEA (2011).

Os recursos fiscais os quais se abrem mão decorrentes da possibilidade de deduzir gastos com saúde e educação da base de cálculo do imposto de renda da pessoa física (IRPF) se referem a um incentivo fiscal para um serviço que encontra prestação equivalente pelo Estado. Argumenta-se para o componente regressivo e ampliador da desigualdade gerado por este tipo particular de incentivo, porque estes serviços privados são utilizados, em sua maioria, pelas classes declarantes de imposto de renda sem que haja limites dos valores a serem abatidos. Por outro lado, a desoneração pode ser considerada gasto tributário uma vez que, a despeito de seu caráter particular, visa ações complementares às funções típicas de Estado – isto é, a oferta de saúde e de educação públicas.

Como ainda ressalta Pellegrini (2016), o conceito também apresenta a dificuldade em se encontrar substitutos em gastos públicos diretos para os incentivos, como a desoneração da cesta básica, entre outros. A definição de gasto tributário ainda gera problemas e é, portanto, uma questão em aberto na literatura (PELLEGRINI, 2016). Segundo Pellegrini (2016), a indefinição destes elementos causa dúvidas a respeito dos motivos para que determinadas desonerações sejam consideradas gastos tributários. Em suma, esta dificuldade com a definição podem implicar em subestimações ou superestimações dos valores de renúncias fiscais no orçamento³.

No Brasil, a metodologia para o cálculo dos valores dos gastos tributários passou a ser divulgada pela Receita somente a partir de 2017. O método para estimar a renúncia fiscal segue o princípio da perda de arrecadação (RECEITA, 2017). Este princípio consiste, grosso modo, em confrontar duas situações básicas: na qual os

³ Para questões em torno da precisão jurídica do conceito, inclusive do ponto de vista internacional, ver Pellegrini (2016).

valores seriam arrecadados em condições normais, ou seja, na ausência do benefício fiscal, com os valores previstos para serem arrecadados na vigência do incentivo.

Para a projeção destas situações – a arrecadação prevista – a Receita utiliza índices macroeconômicos representativos da variação de preço e da quantidade produzida esperadas para o período seguinte. O cálculo é realizado com base nas informações divulgadas pela Secretaria de Política Econômica (SPE) do Ministério da Fazenda. O valor do gasto tributário apresentado nos Demonstrativos do Gasto Tributário representa, portanto, uma estimativa da perda de arrecadação da União para o ano seguinte dada a vigência da alteração tributária⁴.

A exceção ao uso de estimativas para projetar a perda de arrecadação potencial é a série dos “Demonstrativos do Gasto Tributário - Bases Efetivas” em que a perda de arrecadação é recalculada sob os dados efetivamente observados em determinado ano. Por ser um relatório elaborado *a posteriori*, uma vez que recalcula os valores com base em dados efetivos, é divulgado somente dois anos após o ano de referência.

Em suma, como faz Receita (2017) há que se considerar que algumas limitações deste método de cálculo são evidentes. Não são consideradas, por exemplo, as possibilidades de alteração do comportamento do contribuinte após o receber o estímulo fiscal, fato que poderia afetar a arrecadação projetada. Também se desconsideram os efeitos indiretos que um segmento desonerado possa causar aos demais, fato que, por sua vez, se positivo, poderia diminuir o potencial negativo para a arrecadação, pois eleva o pagamento de tributos *ex-post*.

Os relatórios com projeções possuem série histórica maior uma vez que se encontram disponíveis desde 1995 enquanto os relatórios em bases efetivas são disponibilizados somente a partir de 2006. Todos os dados estão em base anual.

Uma última consideração relevante é quanto ao formato do documento eletrônico disponível o qual, apesar de apresentar um conteúdo baseado em tabelas, se encontra no formato pdf. Os relatórios também são divulgados no site da Receita Federal de forma separada, sendo um pdf para cada ano específico. Não só a disponibilização em planilha de formato xls como um consolidado das séries históricas facilitaria enormemente o trabalho de analisar a evolução dos gastos tributários, gerando maior transparência.

⁴ Os índices a que a Receita especificamente se refere para projetar as bases de cálculo não são divulgados.

2. A LITERATURA SOBRE GASTOS TRIBUTÁRIOS

Um conjunto de trabalhos se debruçou de forma exclusiva sobre analisar e mensurar os gastos tributários no Brasil tendo como base os dados apresentados nos Demonstrativos dos Gastos Tributários (ANDREAZZI e OCKÉ-REIS, 2007; MACIEL, 2010; IPEA, 2011; OCKÉ-REIS, 2013; PAES, 2014a; CURADO e CURADO, 2016).

Um primeiro conjunto analisou a evolução dos gastos tributários orientados exclusivamente para as áreas sociais, incluídas a saúde, educação e assistência social. Andreazzi e Ocké-Reis (2007) e Ocké-Reis (2013) analisam a trajetória de expansão e características do gasto tributário ligado à esfera da Saúde. A renúncia fiscal na área da saúde é gerada em grande medida pelos abatimentos de gastos com serviços de saúde privada do imposto de renda das pessoas físicas e jurídicas. A renúncia fiscal em saúde alcançou o equivalente a 22,5% do total de gasto público federal com saúde pública em 2011 (OCKÉ-REIS, 2013, p. 4). Segundo o autor, a trajetória de alta da participação desse gasto no total de incentivos fiscais entre 2003 a 2011 evidencia a ampliação do conflito distributivo na esfera da saúde concomitantemente a descaracterização do papel do Estado nesta esfera, pois o uso de recursos públicos para abatimento de gastos com saúde privada compromete o financiamento do Sistema Único de Saúde (SUS). Neste sentido, dado o contexto de sub financiamento do sistema de saúde pública, Ocké-reis (2013) aponta para a necessidade de revisão geral do incentivo tributário às despesas médicas.

Paes (2014a) busca encontrar relação entre gastos tributários e indicadores de desigualdade (Gini) e de vida (IDH), taxas de analfabetismo, escolaridade, mortalidade infantil e expectativa de vida, tomando como referência outros países, além do Brasil. O autor encontra que em países da América Latina, especialmente no Brasil, a despeito de um expressivo volume de incentivos fiscais, exibem-se piores desempenhos nestes indicadores relativamente aos países membros da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) argumentando para hipótese de baixa eficácia dos gastos tributários no que concerne a melhoria de indicadores sociais.

Curado e Curado (2016) buscaram mensurar os gastos tributários voltados especificamente para a política industrial concebida e lançada a partir de 2004. No período entre 2004 a 2011, uma das marcas da política econômica do governo federal foi o lançamento de diversos programas voltados à uma certa concepção de política

industrial, fato conformado com o lançamento da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (Pitce), a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), lançada em 2008 como um desdobramento da Pitce e o Plano Brasil Maior (PBM) lançado no final de 2011.

Cálculos com base nos relatórios da Receita estimaram que os gastos tributários efetivamente destinados à política industrial saíram de 0,45% do PIB para 0,73% do PIB entre 2004 a 2009 (CURADO e CURADO, 2016, p. 18). A partir de 2010 estes se estabilizam em 1% do PIB frente os 4% do PIB que compreenderam o total de gastos tributários. Ou seja, apesar do lançamento de diversos programas voltados ao estímulo da competitividade e ao desenvolvimento tecnológico, o resultado apontou que a política industrial, de fato, respondeu por apenas 25% do total de desonerações tributárias federais.

Os autores observam neste período um forte aumento dos benefícios tributários direcionados às Áreas de Livre Comércio (ALC) e à Zona Franca de Manaus (ZFM), regiões que exibem certa concentração produtiva, e para empresas do setor automotivo. Neste sentido, Curado e Curado (2016) argumentam que os gastos tributários se ampliaram entre o período de 2003 a 2014 orientados a setores tradicionais, pouco intensivos em tecnologia, ou ao que seria uma concepção política industrial “moderna” que vai além da perspectiva setorial. A ZFM é tradicional e recebe incentivos tributários desde a década de 1960⁵.

Todas as desonerações associadas à Indústria não se encontram na funcional “Indústria” como apresentada nos Demonstrativos dos Gastos Tributários. Por isso há um esforço de consolidação importante em Curado e Curado (2016) uma vez que para identificar desonerações associadas, de fato, à política industrial, é necessário verificar e consolidar dados de outras funcionais. Por exemplo, a funcional “Indústria” não inclui alguns gastos tributários que diretamente estão ligados ao setor como o Programa de Desenvolvimento da Indústria de Semicondutores (Padis) e o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Equipamentos para a TV Digital (PADTV) os quais, durante sua vigência, se inseriam na funcional “Ciência e

⁵ “Com a edição do Decreto-Lei 288, de 1967, incentivos fiscais passaram a ser concedidos à Zona Franca de Manaus – ZFM com o intuito de criar no interior da Amazônia um centro industrial, comercial e agropecuário e superar o isolamento geográfico dessa região e suas dificuldades logísticas. Esses incentivos foram concebidos como uma intervenção temporária, inicialmente prevista para durarem por trinta anos, prorrogáveis por mais dez, ou seja, até 1997 (ou 2007), mas que foram novamente prorrogados para até 2023, no bojo da discussão da reforma tributária em 2003” (MACIEL, 2010, p. 11).

Tecnologia”. Outro exemplo são as desonerações para a cadeia produtiva da indústria naval e aeronáutica que se encontram na funcional “Transporte” (CURADO e CURADO, 2016).

Maciel (2010) também destaca o aumento dos incentivos à ZFM, mas também as implicações das mudanças na legislação do Simples Nacional na explicação do crescimento dos gastos tributários. O Simples Nacional (BRASIL, 2006) passou a vigorar a partir de 2006 e consiste na desoneração de diversos impostos, inclusive os de competência de Estados e Municípios, e contribuições sociais em troca de uma alíquota única sobre a receita das empresas. Desde sua vigência, o regime sofreu alterações na direção de expansão de setores contemplados e limites de faturamento, tendo como consequência a expansão de seu custo fiscal. Em 2011, foram ampliados os limites de receita bruta anual para enquadramento no regime e reduzidas alíquotas gerais (BRASIL, 2011a) e em 2014 novos setores foram incluídos (BRASIL, 2014). Paes (2014b) argumenta que o regime simplificado se justifica por reduzir os custos econômicos relativos do pagamento de impostos para pequenas empresas, gerando uma situação de maior equidade em relação às empresas maiores. O autor argumenta que, apesar dos benefícios do regime, seu custo atual em termos fiscais é elevado.

3. ANÁLISE DESCRITIVA DA EVOLUÇÃO DOS GASTOS TRIBUTÁRIOS

Em complemento à revisão realizada na seção acima, nesta seção apresenta-se uma avaliação descritiva dos gastos tributários com base em dados dos Demonstrativos dos Gastos Tributários no intuito de avaliar sua expansão, impulsores e a distribuição regional do gasto tributário. Antes de partir para a análise dos gastos tributários no Brasil, convém apresentar estatísticas de países da América Latina conforme disponível pelo CIAT (Centro Interamericano de Administraciones Tributarias) com intuito de fornecer parâmetros de referência para a dimensão do gasto tributário no Brasil.

A comparação internacional deve ser feita com cautela uma vez que o conceito de gasto tributário pode apresentar variação. Neste caso, a comparação é interessante uma vez que países latino americanos apresentam uma estrutura tributária semelhante a brasileira na qual os tributos estão concentrados majoritariamente sobre a produção e consumo.

A Tabela 1 consolida a razão gasto tributário sobre PIB de países da região conforme disponibilidade dos valores. Nota-se que o Brasil se encontra acima da média dos países selecionados (3,3% do PIB) em semelhança ao Chile. Chama atenção a semelhança com o Chile (4,3% do PIB) uma vez que deste país era esperado uma menor participação de incentivos fiscais. O México, que possui estrutura produtiva e dimensões mais próximas da brasileira, apresentou uma relação gasto tributário sobre PIB de 2,9% em 2016.

Nota-se que os gastos tributários no Brasil se encontram acima da média dos países, ainda que esta afirmação não seja válida para o período anterior a 2012. A diferença após 2012 sugere os efeitos do programa de desoneração da folha de pagamento e mudanças nas regras do Simples sobre as renúncias fiscais no Brasil.

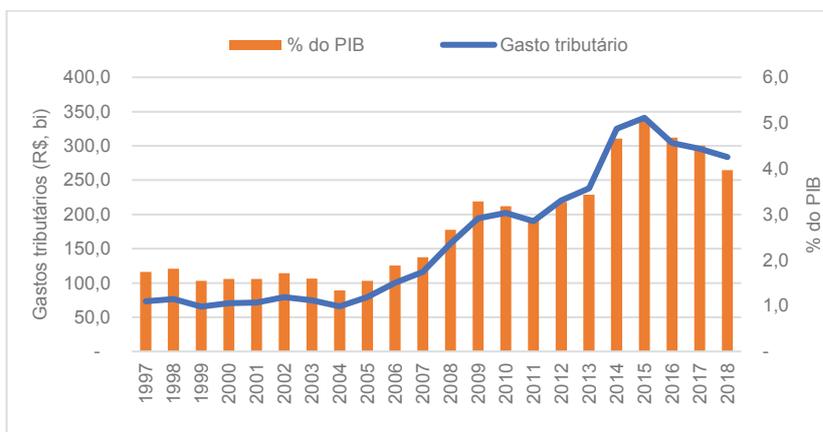
TABELA 1 – GASTOS TRIBUTÁRIOS EM % DO PIB – PAÍSES SELECIONADOS DA AMÉRICA LATINA, 2008-16

País/período	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Argentina	2,1	2,0	2,3	2,5	2,6	1,9	2,5	2,9	2,8
Brasil	2,5	3,1	3,0	2,8	3,3	3,4	4,8	4,9	4,3
Chile	5,0	4,8	4,7	5,0	4,5	-	4,3	4,5	4,3
Colômbia	3,1	3,2	3,2	-	-	3,2	0,7	-	-
Costa Rica	-	-	5,5	5,5	5,6	5,3	5,1	5,2	5,1
Equador	-	4,2	4,2	4,7	4,9	4,7	4,1	-	-
Guatemala	8,0	7,9	7,8	7,5	8,4	2,6	2,5	2,5	-
Honduras	-	-	-	6,2	6,5	-	-	-	-
México	4,7	3,8	3,6	3,9	3,8	3,3	2,9	2,9	2,9
Paraguai	1,9	1,8	1,9	-	-	1,7	1,9	1,7	1,7
Peru	2,0	1,9	2,1	1,8	1,9	2,0	2,2	2,3	2,2
Uruguai	5,7	5,7	6,3	6,3	6,4	6,4	6,3	-	-
Média	3,9	3,9	4,1	4,6	4,8	3,4	3,4	3,4	3,3

Fonte: elaboração própria a partir de dados do CIAT (Centro Interamericano de Administraciones Tributarias) – Dirección de Estudios e Investigaciones Tributarias.

Os gastos tributários no Brasil passaram por um crescimento considerável nos últimos 18 anos segundo a Figura 1. A razão sobre o PIB saiu de 1,7% em 1997 para 4,9% em 2015. A taxa média de crescimento dos gastos tributários alcançou 8,2% ao ano frente somente 2,2% do PIB. A trajetória de crescimento dos gastos tributários, que se inicia durante os governos Lula, é intensificada durante o primeiro governo Dilma.

FIGURA 1 – EVOLUÇÃO DO GASTO TRIBUTÁRIO EM PROPORÇÃO DO PIB, EM R\$ BILHÕES* – BRASIL, 1997-2018



Fonte: elaboração própria a partir de dados dos Demonstrativos do Gasto Tributário (vários anos). *Valores deflacionados pelo deflator do PIB de 2017. O valor para o PIB de 2018 é uma estimativa da Receita Federal.

Nota-se na Figura 1 que o gasto tributário exibe um caráter procíclico. Com a crise de 2008, que afetou a economia brasileira em 2009, o crescimento dos gastos tributários desacelera, movimento também observado após 2015, em um cenário de contração da atividade. Apesar disso é necessário cuidado na interpretação, uma vez que os valores são calculados a partir de estimativas de perda de arrecadação, as quais são, por sua vez, função das expectativas para o nível de atividade.

Entre 2003 a 2006 os gastos tributários cresceram na média de 7,2% ao ano relativamente aos 3,5% médios do PIB naquele período e entre 2007 a 2010, a taxa média de crescimento do gasto tributário atingiu 5,4% vis-à-vis 4,6% médios do PIB. Este resultado é função dos programas: Simples Nacional, Rendimentos Isentos e não tributáveis do IRPF, ZFM e Áreas de livre comércio, Desoneração da Cesta Básica e Exportação da Produção Rural, Entidades Sem Fins Lucrativos - Isentas / Imunes, Deduções do Rendimento Tributável do IRPF, conforme Tabela 2.

TABELA 2 – TAXA DE CRESCIMENTO ACUMULADA DOS 13 PRINCIPAIS PROGRAMAS, EM % – BRASIL, 2006/2018

Programa/subperíodo	2006-2010	2010-2014	2014-2018
Total	168,3	119,3	13,5
Simplex Nacional	286,6	99,1	30,5
Rendimentos Isentos e não tributáveis do IRPF	118,0	183,0	39,0
Zona Franca de Manaus e Áreas de livre comércio	129,9	64,1	-3,0
Desoneração da Cesta Básica e Exportação da Produção Rural	57,70	221,2	7,1
Entidades Sem Fins Lucrativos - Isentas / Imunes	123,8	60,8	21,5
Deduções do Rendimento Tributável do IRPF	55,1	213,1	17,8
Desoneração da folha de salários*	-	2176,1	-38,6
Benefícios Trabalhador	451,8	17,0	45,1
Medicamentos	46,8	99,2	102,0
Poupança e letra imobiliária garantida	-	-	64,9
Desenvolvimento Regional	173,9	4,6	-11,3
Informática	108,2	39,6	25,4
Pesquisa Científica Tecnológica e Inovação Tecnológica	260,4	6,2	28,0

Fonte: elaboração própria a partir de dados dos Demonstrativos do Gasto Tributário (vários anos). *Dados a partir de 2012.

Entre 2011 a 2014, o crescimento dos gastos tributários atinge a média de 13,7% contra somente 2,4% de crescimento do PIB. Este resultado é fortemente influenciado pela desoneração da folha de pagamentos em que pese a renovação e alterações nos demais programas⁶.

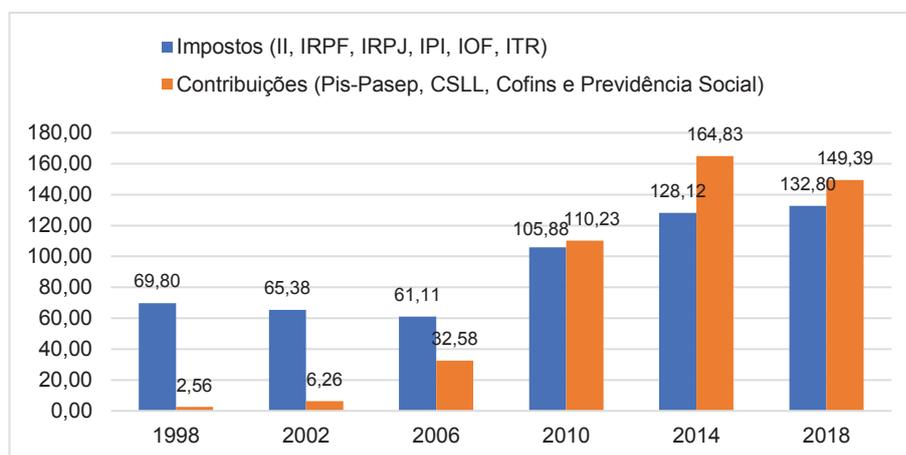
A Figura 2 apresenta a evolução segmentada por tributo e revela que as contribuições sociais passam a representar maior parte dos gastos tributários já em meados de 2010. Este movimento guarda relação com os efeitos da inclusão de empresas no regime simplificado Simplex Nacional que desonera, entre outras, contribuições incidentes sobre o faturamento e lucro, como Pis-Pasep, Cofins e CSLL, além do efeito da desoneração da folha de pagamentos sobre a Contribuição para Previdência após 2011.

A expressividade do crescimento das desonerações de contribuições sociais chama atenção em um contexto no qual se discutem a forma de financiamento da Seguridade Social. Apesar da exploração desta relação não ser o foco do trabalho, a Figura 2 aponta para as desonerações como um possível agravante do problema de

⁶ Percebe-se que a queda na média de -3,1% do gasto tributário total entre 2015 a 2018 deve-se, ainda que não exclusivamente, às renúncias com a desoneração da folha que caíram -38,6%, aos benefícios à Zona Franca de Manaus que se reduziram em -3% e os incentivos ligados ao desenvolvimento regional que tiveram queda de -11%.

fiscal da Seguridade Social uma vez que receitas esperadas para seu financiamento vem sendo desconsideradas.

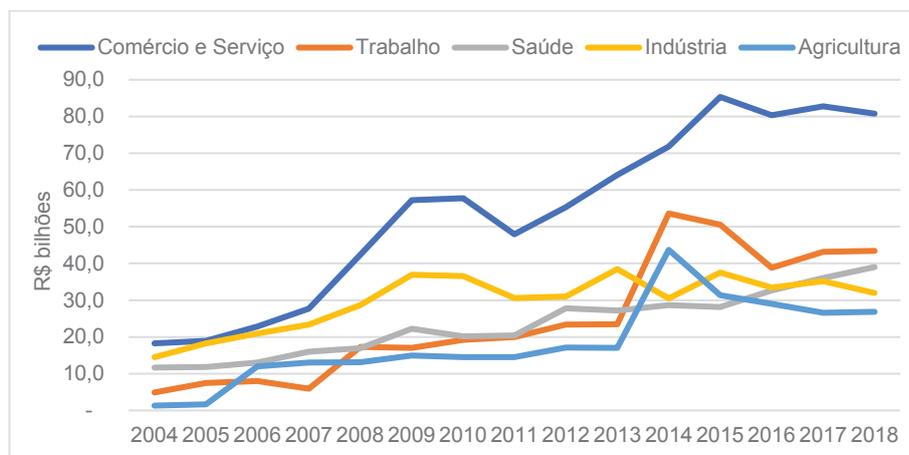
FIGURA 2 – EVOLUÇÃO DO GASTO TRIBUTÁRIO POR TRIBUTO, EM R\$ BILHÕES* – BRASIL, 1998/2018



Fonte: elaboração própria a partir de dados dos Demonstrativos do Gasto Tributário (vários anos). *Valores deflacionados pelo deflator do PIB de 2017.

Outra forma de observar a evolução dos gastos tributários é pela segmentação por funcional. A evolução por funcional (Figura 3) destaca o expressivo crescimento dos incentivos voltados para “Comércio e serviço”, segmento que representa a maior parte do gasto tributário sob influência do Simples Nacional que ganha expressividade a partir de 2006. A partir de 2013 se observa forte crescimento dos montantes para a funcional “Trabalho” que considera o programa de desoneração da folha de pagamentos e também da “Agricultura”.

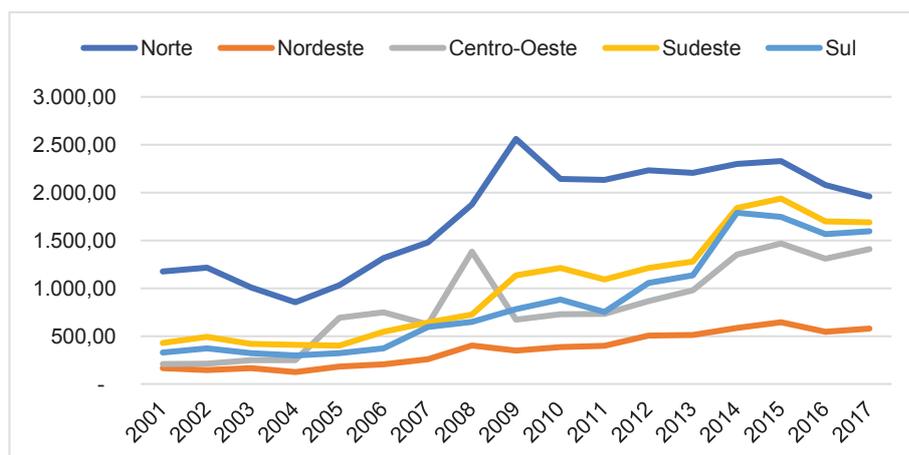
FIGURA 3 – EVOLUÇÃO DO GASTO TRIBUTÁRIO DAS 5 PRINCIPAIS FUNCIONAIS AGREGADAS, EM R\$ BILHÕES – BRASIL, 2004-2018



Fonte: elaboração própria a partir de dados dos Demonstrativos do Gasto Tributário (vários anos). *Valores deflacionados pelo deflator do PIB de 2017.

Em termos regionais, o Sudeste é a região que recebe o maior volume de incentivos, em valores absolutos, fato que está diretamente associado a maior concentração de atividades produtivas na região. Porém, se analisados os montantes em termos *per capita*, a região Norte desponta como a região principal receptora dos incentivos, como consequência da presença dos montantes associados à Zona Franca de Manaus e das Áreas de Livre Comércio da região.

FIGURA 5 – GASTOS TRIBUTÁRIOS POR REGIÃO *PER CAPITA* – BRASIL, 2001-2017



Fonte: elaboração própria a partir de dados dos Demonstrativos do Gasto Tributário (vários anos) e do IBGE. *Valores deflacionados pelo deflator do PIB de 2017.

4. PRINCIPAIS PROGRAMAS

Segundo o Demonstrativo do Gasto Tributário de 2018⁷, a estimativa do gasto tributário para aquele ano é de R\$ 283,4 bilhões, representa 3,9% do PIB estimado e 20,7% das receitas das receitas estimadas pela União.

A Tabela 3 apresenta o gasto tributário por funcional. Nota-se que do total de incentivos, aproximadamente 78,3% são benefícios destinados somente à cinco áreas sendo elas as funcionais “Comércio e Serviços”, “Trabalho”, “Saúde”, “Indústria” e “Agricultura”. Somente estas representam, por sua vez, 2,9% do PIB. “Comércio e Serviços”, “Trabalho”, “Saúde”, “Indústria”, “Agricultura”, “Assistência Social”, “Educação”, “Habitação” e “Ciência e Tecnologia” representam 95,3% do total de gastos tributários.

TABELA 3 – GASTO TRIBUTÁRIO POR FUNCIONAL, EM R\$ MILHÕES – BRASIL, 2018

Funcional	R\$ milhões	% do total	% acumulado	% da Receita	% acumulada	% PIB	Receita* (R\$ mi)	PIB (R\$ mi) **
Comércio e Serviço	80.760,4	28,4	28,4	5,9	5,9	1,1		
Trabalho	43.390,1	15,3	43,8	3,1	9,0	0,6		
Saúde	39.024,4	13,7	57,5	2,8	11,9	0,5		
Indústria	31.927,2	11,2	68,8	2,3	14,2	0,4		
Agricultura	26.848,9	9,4	78,3	1,9	16,2	0,3		
Assistência Social	14.134,2	4,9	83,2	1,0	17,2	0,2		
Educação	13.189,8	4,6	87,9	0,9	18,2	0,1		
Habitação	10.728,9	3,7	91,7	0,7	18,9	0,1		
Ciência e Tecnologia	10.207,3	3,6	95,3	0,7	19,7	0,1		
Transporte	5.004,4	1,7	97,1	0,3	20,1	0,0		
Energia	4.002,0	1,4	98,5	0,2	20,3	0,0		
Cultura	1.765,1	0,6	99,1	0,1	20,5	0,0		
Direitos da Cidadania	1.541,2	0,	99,6	0,1	20,6	0,0		
Desporto e Lazer	501,0	0,1	99,8	0,0	20,6	0,0		
Administração	299,2	0,1	99,9	0,0	20,6	0,0		
Defesa Nacional	72,1	0,0	99,9	0,0	20,7	0,0		
Organização Agrária	43,7	0,0	100,0	-	-	-		
Comunicações	2,1	-	-	-	-	-		
Saneamento	2,1	-	-	-	-	-		
Gestão Ambiental	1,8	-	-	-	-	-		
Gasto tributário total	283.446,7	-	-	20,7	-	3,9	1.369.295,9	7.137.887,5

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Demonstrativo do Gasto Tributário (2018). *Estimativa de da Receita administrada pela Receita Federal. **Estimativa do PIB.

Os programas de incentivo fiscal que compõem cada uma das cinco maiores áreas estão apresentados na Tabela 4. Pelo fato de ser uma enorme lista, um total de

⁷ Ainda que o período de análise do trabalho não compreenda o ano de 2018, o relatório deste ano exibia descrições mais completas dos programas relativamente aos relatórios do período de 2003 a 2014. Optou-se por este ano pois, também, em relação ao período de 2012 a 2014, não há grandes alterações na lista. Por isso, a lista de programas em 2018 pode ser uma referência muito próxima para anos anteriores.

63, se consideradas todas as funcionais, optou-se por apresentar somente os programas associados às funcionais de maior impacto fiscal.

“Amazônia Ocidental”, “Áreas de Livre Comércio” e “Zona Franca de Manaus” são programas que recebem uma série de incentivos: o Imposto de Importação (II) sobre máquinas, equipamentos e matérias primas, o Imposto sobre Produto Industrializado (IPI) na entrada e saída de produtos, Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e quase todas as Contribuições Sociais.

Para além do “Simples Nacional”, a funcional “Trabalho” se constitui na sua grande parte dos incentivos associados à desoneração da folha de salários. Na funcional “Saúde”, os gastos com despesas médicas se sobressaem. Estes se constituem em dedução da base de cálculo do Imposto de Renda da Pessoa Física (IRPF) das despesas com médicos, dentistas, psicólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, hospitais, e com exames laboratoriais e serviços radiológicos, aparelhos ortopédicos e próteses ortopédicas e dentárias (Receita, 2018, p. 100).

Na funcional “Indústria”, além do Simples Nacional e da Zona Franca, há destaque para os valores destinados ao setor automotivo. Estes compreendem incentivos de IPI para empresas que optaram por se instalar fora da Zona Franca de Manaus e crédito presumido desse imposto para empreendimentos industriais e investimentos de empresas já consolidadas na área da SUDAM (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia), SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste) e no Centro-Oeste (Receita, 2018, p. 116).

Por fim, “Agricultura e agroindústria” tem na maior parte seus valores associados à desoneração da cesta básica. Esta compreende redução a zero das alíquotas do Pis-Cofins sobre importação ou venda no mercado interno de diversos alimentos e matérias primas (Receita, 2018, p. 122). Destaca-se também nesta funcional o programa “Exportação da Produção Rural”, com 2,1% do total, que consiste na não incidência das Contribuições Sociais sobre as receitas de exportações (Receita, 2018, p. 143).

TABELA 4 – CINCO MAIORES FUNCIONAIS DESAGREGADAS – BRASIL, 2018.

Funcional	Área/Programa	R\$ milhões	% do total
	Total	80.760,4	28,4
	Amazônia Ocidental	240,6	0,0
	Áreas de Livre Comércio	370,8	0,1
	Fundos Constitucionais	394,1	0,1
	Mercadorias Norte e Nordeste	605,9	0,2
	Promoção de Produtos e Serviços Brasileiros	31,0	0,0
Comércio e Serviço	Simplex Nacional	62.822,0	22,1
	Zona Franca de Manaus	11.350,8	4,0
	Zona Franca de Manaus - Importação de Matéria-Prima	2.029,5	0,7
	Zona Franca de Manaus - Importação de Bens de Capital	6,0	0,0
	Zona Franca de Manaus - Matéria-Prima Produzida na ZFM	-	0,0
	Zona Franca de Manaus e Área de Livre Comércio - Alíquotas Diferenciadas	1.927,6	0,6
	Zona Franca de Manaus e Área de Livre Comércio - Aquisição de Mercadorias	981,6	0,3
	Total	43.390,0	15,3
	Aposentadoria por Moléstia Grave ou Acidente	12.014,1	4,2
	Benefícios Previdenciários e FAPI	4.623,3	1,6
	Desoneração da Folha de Salários	14.771,4	5,2
	Empresa cidadã	242,1	0,0
	Incentivo à Formalização do Emprego Doméstico	674,0	0,2
Trabalho	Indenizações por Rescisão de Contrato de Trabalho	6.755,8	2,3
	MEI - Microempreendedor Individual	1.837,6	0,6
	PAIT - Planos de Poupança e Investimento	31,5	0,0
	Previdência Privada Fechada	668,8	0,2
	Programa de Alimentação do Trabalhador	811,7	0,2
	Seguro ou Pecúlio Pago por Morte ou Invalidez	959,4	0,3
	Total	39.024,4	13,7
	Água Mineral	81,6	0,0
	Assistência Médica, Odontológica e Farmacêutica a Empregados	5.271,2	1,8
	Despesas Médicas	13.149,2	4,6
	Entidades Filantrópicas	6.248,4	2,2
Saúde	Entidades sem Fins Lucrativos - Assistência Social e Saúde	3.934,2	1,3
	Equipamentos para uso médico, hospitalar, clínico ou laboratorial	-	0,0
	Medicamentos	7.358,8	2,6
	Produtos Químicos e Farmacêuticos	2.730,3	0,9
	Pronas/PCD	108,3	0,0
	Pronon	141,9	0,0
	Total	31.927,2	11,2
	Amazônia Ocidental	86,3	0,0
	Fundos Constitucionais	114,2	0,0
	Mercadorias Norte e Nordeste	217,3	0,0
	Petroquímica	559,3	0,2
Indústria	Setor Automotivo	2.336,5	0,8
	Simplex Nacional	17.831,4	6,2
	SUDAM	1.912,6	0,6
	SUDENE	2.817,0	0,9
	Zona Franca de Manaus	4.358,2	1,5
	Zona Franca de Manaus - Importação de Matéria-Prima	588,1	0,2

Cont.			
Funcional	Área/Programa	R\$ milhões	% do total
	Zona Franca de Manaus e Área de Livre Comércio - Alíquotas Diferenciadas	691,3	0,2
	Zona Franca de Manaus e Área de Livre Comércio - Aquisição de Mercadorias	412,8	0,1
	Total	26.848,9	9,4
	Agricultura e Agroindústria - Desoneração Cesta Básica	18.242,9	6,4
	Amazônia Ocidental	19,8	0,0
	Exportação da Produção Rural	5.995,7	2,1
	Fundos Constitucionais	29,3	0,0
	Investimentos em Infraestrutura	-	0,0
	Mercadorias Norte e Nordeste	49,9	0,0
	REIDI	0,0	0,0
Agricultura	Seguro Rural	242,5	0,0
	SUDAM	439,3	0,1
	SUDENE	647,0	0,2
	Zona Franca de Manaus	869,0	0,3
	Zona Franca de Manaus - Importação de Matéria-Prima	150,9	0,0
	Zona Franca de Manaus - Importação de Bens de Capital	0,4	0,0
	Zona Franca de Manaus - Matéria-Prima Produzida na ZFM	-	0,0
	Zona Franca de Manaus e Área de Livre Comércio - Alíquotas Diferenciadas	158,8	0,0
	Zona Franca de Manaus e Área de Livre Comércio - Aquisição de Mercadorias	2,8	0,0

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Demonstrativo do Gasto Tributário (2018).

Sob a perspectiva por imposto/contribuição responsável pelas renúncias, para o ano 2018, destaca-se a elevada participação das Contribuições Sociais no total, com 52,7%. Delas se destacam a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e das Contribuição para a Previdência Social, com respectivamente 22,95% e 21,29% do total.

TABELA 5 – GASTO TRIBUTÁRIO POR TRIBUTO – BRASIL, 2018

Impostos e Contribuições sociais	R\$ milhões	% do total	% da Receita
Impostos (II, IRPF, IRPJ, IPI, IOF, ITR)	132.803,1	46,8	9,7
Imposto sobre importação - II	2.741,5	0,9	0,2
Imposto sobre a Renda Pessoa Física - IRPF	45.312,7	15,9	3,3
Imposto sobre a Renda Pessoa Jurídica - IRPJ	46.422,3	16,3	3,3
Imposto sobre a Renda Retido na Fonte - IRRF	9.724,3	3,4	0,7
Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI	25.958,6	9,1	1,9
Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI Operações Internas	22.387,8	7,9	1,6
Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI Vinculado à Importação	3.570,8	1,2	0,2
Imposto sobre Operações Financeiras - IOF	2.600,0	0,9	0,1
Imposto sobre Propriedade Territorial Rural - ITR	43,7	0,0	0,0
Contribuições (Pis-Pasep, CSLL, Cofins e Previdência Social)	149.390,0	52,7	10,9
Contribuição Social para o PIS-PASEP	12.768,2	4,5	0,9
Contribuição Social sobre o Lucro Líquido - CSLL	11.210,3	3,9	0,8
Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS	65.062,0	22,9	4,7
Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico - CIDE	0,9	0,0	0,0
Contribuição para a Previdência Social	60.348,5	21,2	4,4
Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante - AFRMM.	1.253,7	0,4	0,0
Total	283.446,7	100,0	20,7

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Demonstrativo do Gasto Tributário (2018).

Os impostos respondem por 46,8% do gasto tributário total. Os benefícios fiscais baseados nos Impostos estão concentrados no Imposto de Renda da Pessoa Jurídica e Física com, respectivamente, 16,3% e 15,9% do total.

4.1. UM PANORAMA DAS CONTRAPARTIDAS DOS PROGRAMAS

No intuito de observar alguns critérios pela ótica econômica dos programas de incentivo tributário é verificado, na sequência, se há uma associação dos programas com pelo menos um dos critérios listados abaixo. A partir da leitura do Demonstrativo dos Gastos Tributários de 2018 elencamos os seguintes critérios.

Critério (1): novos investimentos, ampliação, modernização, conservação, reparo, aplicação em projetos para o desenvolvimento regional, construção e incorporação imobiliária. Critério (2): desenvolvimento de produtos, pesquisa tecnológica, aquisição de bens destinados à pesquisa científica e tecnológica (importado ou nacional) e exclusão de despesas específicas com desenvolvimento de softwares/prestação de serviços de TI. Critério (3): importação de bens (matérias primas, produtos

intermediários, máquinas e equipamentos) e/ou vendas no mercado interno. Critério (4): exportação e/ou promoção de produtos e serviços brasileiros no exterior. Critério (5): aquisição de produtos nacionais. Os critérios são indicados na Tabela 5 pela sequência (1), (2), (3), (4) e (5).

TABELA 5 – CRITÉRIOS OBSERVADOS NOS PROGRAMAS – DEMONSTRATIVOS DOS GASTOS TRIBUTÁRIOS, 2018

% do total	Programas	Há pelo menos um dos critérios acima na descrição dos programas?				
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
95%	Simples Nacional	Não	Não	Não	Não	Não
	Áreas de Livre Comércio	Não	Não	Sim	Não	Não
	Rendimentos Isentos e não tributáveis do IRPF	Não	Não	Não	Não	Não
	Zona Franca de Manaus e Amazônia Ocidental	Não	Não	Sim	Sim	Não
	Desoneração da Cesta Básica e Exportação da Produção Rural	Não	Não	Sim	Sim	Não
	Entidades Sem Fins Lucrativos - Isentas/Imunes	Não	Não	Não	Não	Não
	Deduções do Rendimento Tributável do IRPF	Não	Não	Não	Não	Não
	Desoneração da folha de salários	Não	Não	Não	Não	Não
	Benefícios Trabalhador	Não	Não	Não	Não	Não
	Medicamentos	Não	Não	Sim	Não	Não
	Poupança e letra imobiliária garantida	Não	Não	Não	Não	Não
	Desenvolvimento Regional	Sim	Não	Não	Não	Não
	Informática e Automação	Não	Sim	Sim	Não	Sim
	Pesquisa Científica e Inovação Tecnológica	Não	Sim	Não	Não	Não
	REIDI – Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento de Infraestrutura	Não	Não	Sim	Não	Não
	Setor Automotivo	Sim	Sim	Sim	Não	Não
	Embarcações e Aeronaves	Não	Não	Sim	Não	Não
	MEI - Microempreendedor Individual	Não	Não	Não	Não	Não
	Financiamentos habitacionais	Sim	Não	Não	Não	Não
	5%	Transporte Coletivo	Não	Não	Não	Não
Cultura e Audiovisual		Sim	Não	Sim	Não	Não
PROUNI		Não	Não	Não	Não	Não
Programa de inclusão digital		Não	Não	Sim	Não	Sim
Termoeletricidade		Não	Não	Sim	Não	Não
Horário Eleitoral Gratuito		Não	Não	Não	Não	Não
Incentivo à Formalização do Emprego Doméstico		Não	Não	Não	Não	Não
Petroquímica		Não	Não	Sim	Não	Não
Fundos Constitucionais		Não	Não	Não	Não	Não
Minha Casa, Minha Vida		Sim	Não	Não	Não	Não
Livros		Não	Não	Sim	Não	Não
TAXI		Não	Não	Não	Não	Não
Fundos da Criança e do Adolescente		Não	Não	Não	Não	Não
Automóveis - Pessoas Portadoras de Deficiência		Não	Não	Não	Não	Não
Máquinas e Equipamentos - CNPq		Não	Sim	Não	Não	Não
Rede Arrecadadora		Não	Não	Não	Não	Não
PADIS		Não	Sim	Sim	Não	Sim
Doações a Instituições de Ensino e Pesquisa e Entidades Cívis Sem Fins Lucrativos		Sim	Não	Não	Não	Não
Cadeira de Rodas e Aparelhos Assistivos		Não	Não	Sim	Não	Sim
Seguro Rural		Não	Não	Não	Não	Não
Dona de Casa		Não	Não	Não	Não	Não
Incentivo ao Desporto		Não	Não	Não	Não	Não
REPORTO		Não	Não	Sim	Não	Sim
Fundos do Idoso		Não	Não	Não	Não	Não
Pronon		Não	Não	Não	Não	Não
Investimentos em Infraestrutura (REIF, REPE-NEC, RENUCLEAR)		Não	Não	Sim	Não	Não
Pronas/PCD		Não	Não	Não	Não	Não
Motocicletas		Não	Não	Sim	Não	Sim
Água Mineral		Não	Não	Não	Não	Não
RETID		Não	Não	Sim	Não	Sim
Biodiesel		Não	Não	Sim	Não	Sim
Gás Natural Liquefeito		Não	Não	Sim	Não	Não
TI e TIC - Tecnologia de Informação e Tecnologia da Informação e da Comunicação	Não	Sim	Não	Não	Não	
ITR	Não	Não	Não	Não	Não	
Promoção de Produtos e Serviços Brasileiros	Não	Não	Não	Sim	Não	
Transporte Escolar	Não	Não	Sim	Não	Não	

Cont.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Programas					
Creches e Pré-Escolas	Sim	Não	Não	Não	Não
Indústria Cinematográfica e Radiodifusão	Não	Não	Sim	Não	Não
Resíduos Sólidos	Não	Não	Sim	Não	Sim
Evento Esportivo, Cultural e Científico	Não	Não	Sim	Não	Não
Aerogeradores	Não	Não	Sim	Não	Não
RETAERO	Sim	Não	Sim	Não	Não
Investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação	Não	Sim	Sim	Não	Não
Programação	Não	Não	Não	Não	Não
Telecomunicações em Áreas Rurais e Regiões Remotas	Não	Não	Não	Não	Não
Trem de Alta Velocidade	Não	Não	Sim	Não	Não

Fonte: elaboração própria a partir do Demonstrativos dos Gastos Tributários, 2018.

“Simples Nacional”, “Rendimentos Isentos e não tributáveis do IRPF”, “Entidades Sem Fins Lucrativos - Isentas/Imunes”, “Deduções do Rendimento Tributável do IRPF” e “Desoneração da folha de salários” não apresentam as contrapartidas elencadas apesar de relevantes no total. Estes programas, no entanto, tem um caráter mais social e visam compensar desigualdades. Considerando apenas os grandes programas, a realização de novos investimentos aparece como contrapartida de somente três programas, uma parcela ínfima. Os 10 maiores ou não exibem as contrapartidas elencadas ou apresentam como tal incentivos à importação de bens e vendas no mercado interno.

A Tabela 6 destaca que, em sua maioria, as desonerações tributárias estão voltadas à incentivos à importação de bens e vendas no mercado interno (coluna 3). Este é o caso da maioria dos programas e, inclusive, dos principais, estes os quais estão divididos na Tabela 5 e representam 95% das renúncias totais. Observamos que as desonerações estão, em geral, pouco concentradas em estímulos para a exportação de produtos e serviços (4), à aquisição de bens produzidos nacionalmente (5), à pesquisa tecnológica (2) e aos investimentos listados no critério (1).

TABELA 6 – % DOS PROGRAMAS QUE POSSUEM OS CRITÉRIOS LISTADOS – DEMONSTRATIVO DOS GASTOS TRIBUTÁRIOS, 2018

Crítérios	% dos programas que possuem os critérios
Novos investimentos, construção, conservação, modernização, ampliação, reparo, aplicação em projetos para o desenvolvimento regional, incorporação imobiliária	15,9%
Pesquisa tecnológica, aquisição de bens destinados especificamente à pesquisa científica e tecnológica (importado ou nacional) ou exclusão de despesas ligadas a pessoal para o desenvolvimento de softwares/serviços deTI	11,1%
Importação de bens (matérias primas, produtos intermediários, máquinas, equipamentos, softwares) e/ou vendas no mercado interno	42,9%
Exportação e promoção de produtos e serviços brasileiros no exterior	4,8%
Aquisição de produtos nacionais	15,9%
Outros/não possuem	9,5%

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Demonstrativo dos Gastos Tributários

O capítulo tratou de apresentar o conceito de gasto tributário a partir da definição adotada pela Receita Federal do Brasil. Também tratou de revisar a literatura recente a respeito dos gastos tributários da qual se retirou importantes subsídios para a análise descritiva. Em um terceiro momento, tratou de identificar, a partir do último relatório disponível (2018), quais as principais contrapartidas dos programas de desoneração fiscal.

É possível concluir do capítulo que os gastos tributários, em sua totalidade, cresceram a taxas anuais expressivas. Em segundo lugar, a maior parte dos gastos tributários estão concentrados em renúncias de Contribuições Sociais, o que em um cenário de dificuldades do financiamento da Seguridade Social elevam o grau de importância da discussão a respeito da eficácia destas renúncias. Um terceiro ponto é que pouco mais da metade dos programas exibem contrapartidas ligadas diretamente à alguma despesa. A maior parte destes critérios se encontram ligados a desonerações para importação de bens – como matérias primas, intermediários e máquinas – e vendas no mercado interno. A quantidade de incentivos ligados à exportação de bens e serviços ou à aquisição de produtos nacionais é pequena. Ainda mais importante, por fim, é o fato de que, dos principais programas, somente uma parte pequena está diretamente ligada a exigência de novos investimentos ou a investimentos em pesquisa e desenvolvimento de produtos, como inovação tecnológica. Este fato é de

suma importância uma vez que, sob a perspectiva do crescimento, o investimento e a inovação tecnológica são importantes determinantes da taxa de acumulação de capital, afetando a produtividade e o nível de renda da economia.

CAPÍTULO II – CAUSAS E IMPLICAÇÕES GERAIS DA RECENTE EXPANSÃO DOS GASTOS TRIBUTÁRIOS

Este capítulo busca tratar a respeito das causas da expansão e da eficácia das desonerações tributárias como forma de estimular o crescimento com base na revisão de um conjunto de trabalhos que as analisaram em linhas gerais, embora não exclusivamente. Inicialmente é realizado um breve panorama geral do desempenho da economia brasileira entre 2003 a 2014 e em um segundo momento elencam-se as razões que levam a opção pelas desonerações fiscais no contexto brasileiro e apontam-se as implicações mais gerais.

1. ALGUNS ASPECTOS GERAIS DA ECONOMIA BRASILEIRA ENTRE 2003 A 2014

Lopreato (2013), Cagnin, Prates e Freitas (2013), Gobetti e Orair (2015), Curado e Nascimento (2015) ao discutirem as características da política macroeconômica adotada pelo Brasil entre 2003 a 2014 apontam claramente para uma descontinuidade em vários aspectos entre os Governos Lula e o Governo Dilma.

Do ponto de vista da gestão da política macroeconômica, Lopreato (2013) argumenta que, por um lado, no primeiro Governo Lula, a política macroeconômica reproduziu elementos do regime anterior, conformado na ênfase no ajuste das contas públicas – compromisso com o equilíbrio orçamentário apoiado no controle da trajetória da razão dívida/PIB via realização de superávits primários – regime de metas de inflação e a manutenção do regime de câmbio flutuante (LOPREATO, 2013, p. 204).

Por outro lado, o primeiro Governo Lula também abriu espaço para a retomada da concepção do papel Estado como uma agente fundamental da estratégia de desenvolvimento nacional. Além do papel do Estado, o crescimento econômico e a distribuição da renda adquiriram, ambos, *status* próximo ao da estabilidade de preços (LOPREATO, 2013, p. 205). O aumento da participação do Estado seria conformada com o apoio da expansão dos investimentos públicos, elevação do salário mínimo, aumento do trabalho formal, expansão das políticas sociais e de distribuição de renda, expansão do crédito público, este que retomaria seu papel no sistema financeiro nacional, reformas microeconômicas e intenções de políticas industriais as quais estiveram, entre outros, mas não somente, apoiadas em subsídios fiscais e desonerações.

Portanto, as desonerações tributárias assumiriam, dentro deste conjunto de políticas, um certo papel (LOPREATO, 2013, p. 205)

Curado (2011) argumenta que a combinação entre crescimento, redução das desigualdades e estabilidade de preços observada na gestão Lula (2003-2010) são os elementos que dariam suporte a afirmação de que houve um processo de desenvolvimento econômico no Brasil durante aquele período. Houve uma retomada do crescimento do produto que atingiu média de 4,2% entre 2003 a 2006 e 5% entre 2007 a 2010. Concomitantemente ao crescimento, houve uma elevação da participação do investimento sobre o PIB que saiu de 16,2% em 2003 para próximo de 20% em 2009 o que, apesar de ainda baixo comparativamente à média dos emergentes, contribuiu para a sustentação das taxas de crescimento do PIB. Além de inflação controlada, avanços também consistiram em algumas questões sociais como a melhoria da distribuição de renda, redução da extrema pobreza, valorização do salário mínimo e formalização do mercado de trabalho, que contribuíram significativamente para o fomento de um mercado interno de consumo (CURADO, 2011; BALTAR, 2010).

O período do Governo Lula apresentou inflexão em 2006. Barbosa e Souza (2010) apontam o marco desta inflexão se caracterizou em grande medida pela reorganização do governo federal em torno de assumir os investimentos em infraestrutura, fato que se concretizou, posteriormente, no Programa de Aceleração Econômica (PAC). A direção dessa inflexão, no entanto, reforçou o caráter de estímulo a demanda agregada.

No conjunto extenso de ações para buscar maiores taxas de crescimento, durante todo o Governo Lula, retomou-se também o papel dos incentivos fiscais ao setor privado. Os incentivos de caráter tributário adquiriram um papel relevante dentro do núcleo base das ações de política macroeconômica ao longo do período entre 2003 a 2010 (LOPREATO, 2013, p. 230-31)⁸.

Apesar do lançamento de políticas industriais representados pela Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (Pitce), de 2004, e em seu desdobramento na Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), em 2008, que representaram

⁸ “A visão teórica implícita nas ações do programa oficial atribuiu às desonerações tributárias amplo espaço de atuação, em especial como elemento ativo da política de desenvolvimento” LOPREATO (2013, p.230). E em 2008-09, sob os efeitos da crise financeira internacional “os incentivos e benefícios fiscais, como recurso de política anticíclica, serviram para enfrentar os problemas de insuficiência de demanda e evitar a queda acentuada da taxa de crescimento” (LOPREATO, 2013, p. 230-31).

certo de conjunto de desonerações fiscais (CANO e SILVA, 2010), os incentivos tributários não se limitaram a estas.

Não só o lançamento das políticas industriais tiveram como contrapartida um conjunto de incentivos fiscais, mas também as renovações de programas de incentivo fiscal já existentes contribuíram para a ampliação das desonerações e para a reafirmação do uso deste instrumento como forma de política fiscal (CURADO e CURADO, 2016). Estes estão especialmente ligados à Zona Franca de Manaus e as áreas de livre comércio, aos setores agrícola e industrial e as deduções e isenções do imposto de renda da pessoa física (IRPF), a partir de um conjunto de leis diversas. Houve a criação de novos programas de incentivo fiscal, não ligados diretamente a política industrial, como o programa do Simples Nacional, lançado em 2006 (BRASIL, 2006), com impacto fiscal relevante, que contribui para reafirmar o papel dos incentivos tributários na estratégia do Governo Lula.

Curado (2011) destaca que apesar de avanços e inflexões, além da expansão do gasto público e dos incentivos tributários, o período também foi marcado pela manutenção de juros reais elevados e apreciação cambial – a qual combinada à ascensão e estratégia chinesa no mercado de manufaturas global contribuiu para reprimarização da pauta exportadora brasileira e elevação do déficit em conta corrente – e manteve-se a estrutura tributária regressiva, majoritariamente concentrada em tributos sobre a produção e o consumo. Estes fatores que pesaram negativamente sobre o período foram impedidores de uma redução mais significativa da desigualdade e de aumentos da competitividade local.

O governo Dilma (2011-2014) assume uma situação relativamente confortável (CURADO e NASCIMENTO, 2015), mas é marcado por diversas transições na condução da política macroeconômica. Um primeiro elemento que se destoa do Governo Lula é a alteração na conjuntura internacional, dada a retração do crescimento internacional após a crise de 2008 e seus desdobramentos na Zona do Euro em 2011 (CAGNIN, PRATES e FREITAS, 2013). O início do Governo Dilma é marcado por medidas fiscais e monetárias restritivas. As medidas no início de 2011 consistiram em desaquecer a demanda agregada, frente os efeitos da ação anticíclica do ano anterior, que havia elevado o crescimento do PIB para 7,5% ao ano. Em um segundo momento, no final de 2011, o agravamento das condições externas e as consequências da contração da demanda realizada no início do ano, ampliaram o hiato do produto e levaram o governo a alterar novamente a política macroeconômica, dessa vez em direção a

estímulos à demanda. A partir de 2012 houve a continuidade da redução da taxa básica de juros, se passou a contar com os bancos públicos, Banco do Brasil e Caixa, para redução dos spreads bancários e o controle de preços administrados, como os combustíveis, tarifas de transporte público e energia elétrica para segurar a inflação (CAGNIN, PRATES e FREITAS, 2013). Na política fiscal, Gobetti e Orair (2015) argumentam, neste sentido, que também houve uma mudança na composição uma vez que o espaço fiscal foi canalizado predominantemente para a expansão das despesas de custeio, subsídios e desonerações.

O fato que se quer ressaltar é que, a partir do final de 2011, a política econômica passou a ter um caráter mais expansionista e, dentre o conjunto de ações, as desonerações tributárias tiveram seu papel reforçado no intuito de alavancar novamente o crescimento. Do conjunto de desonerações lançadas no final de 2011 esteve o programa da desoneração da folha de pagamento (BRASIL, 2011) que consistia na substituição da incidência da alíquota previdenciária sobre a receita bruta das empresas integrantes do programa em troca da incidência sobre a folha de salários e visava elevar a competitividade e estimular a geração de emprego. A desoneração da folha fazia parte do conjunto de iniciativas do Plano Brasil Maior também lançado no final de 2011 que, dentre outras medidas, previa desonerações para diversos setores da indústria automobilística e para o investimento em capital.

2. GASTOS TRIBUTÁRIOS FEDERAIS: CAUSAS DA EXPANSÃO E SEUS IMPACTOS ECONÔMICOS E FISCAIS

Werneck (2012), Lisboa (2014) e Pellegrini (2018) apontam mais objetivamente para as causas da expansão dos benefícios fiscais e tecem também considerações a respeito de seus impactos.

Werneck (2012) argumenta que a opção por desonerações tributárias como forma de política fiscal e de incentivo ao setor produtivo do reconhecimento implícito, na perda de competitividade da economia nacional, do papel da carga tributária, a qual é regressiva e considerada em patamares elevados para países Latino Americanos, o que desincentiva a produção e pressiona pelo uso de concessões fiscais⁹. Entre

⁹ Segundo os dados apresentados por Pires (2018b), a carga tributária brasileira é elevada para o patamar dos países latino americanos, embora em seja compatível com o nível de países europeus. Entre 1994 a 2004, a carga tributária cresceu à taxa média de 2,3% anuais. Entre 2004 a 2014, cresceu à taxa de 0,17% ao ano, o que praticamente representa estagnação. Desde então, a carga se encontra

as décadas de 1990 e 2000, a carga tributária não apenas cresceu a taxas expressivas como também sua composição indireta, concentrada em tributos que incidem sobre o faturamento (ICMS, ISS, Pis-Cofins) e a produção (IPI) ampliaram os custos ligados à tributação sobre o setor produtivo da economia de forma generalizada. Assim, do não enfrentamento da questão da regressividade tributária decorreram diversas soluções para minimizar parte do problema da competitividade local, das quais decorrem um amplo conjunto de desonerações fiscais.

Werneck (2012) argumenta que algumas desonerações tributárias não são horizontais e a horizontalidade é um ponto importante de um programa de incentivo fiscal. A ausência de horizontalidade beneficia de maneira distinta empresas na mesma situação, um primeiro ponto elencado pelo autor para justificar o efeito nulo das desonerações para a atividade econômica, uma vez que este elemento está presente em certos programas. Werneck (2012) analisa o programa da desoneração da folha de pagamentos que esteve voltado para a redução de custos da produção e geração de emprego. Tomando o exemplo da desoneração da folha:

Em vez de simples redução da alíquota de contribuição patronal, o que vem sendo oferecido é uma injustificável mudança de base fiscal. Contribuição paga sobre faturamento e não mais sobre a folha de pagamento, com alguma desoneração embutida na troca, e alíquotas fixadas setor a setor, na medida da estridência do protesto de cada um. Arranjo peculiar e primitivo que pode transformar o sistema tributário nacional numa colcha de retalhos ainda mais caótica do que já é (WERNECK, 2012, p. 2)

Inicialmente, no programa de desoneração da folha de pagamentos, lançado em 2011, era obrigatória a entrada de todas as empresas dos setores selecionados. A troca de incidência da alíquota previdenciária da folha de pagamento para o faturamento das empresas acaba por se constituir um benefício fiscal a depender das características particulares de cada empresa, como tamanho da folha de pagamento e faturamento.

O critério setorial do programa exclui a heterogeneidade das empresas do mesmo setor, podendo gerar o efeito de oneração para algumas empresas. Somente

ao redor de 32% a 33% do PIB. Apesar da ampliação das desonerações tributárias, a carga tributária não se reduziu. Gobetti e Orair (2015, p. 432) argumentam que isto decorre da expansão da massa salarial e a formalização do mercado de trabalho que geraram efeitos contrários para o produto e a arrecadação de modo a contrabalancear os efeitos.

em 2015, a participação no programa de desoneração da folha se tornou opcional (BRASIL, 2015).

Este programa exemplifica o que o autor considera como uma das causas da baixa eficácia das desonerações orientadas pelo critério setorial: ausência de horizontalidade na concessão dos incentivos fiscais uma vez que empresas de um mesmo setor não são beneficiadas de igual maneira já que estão em condições distintas em termos de faturamento ou tamanho da folha de salários, por exemplo.

Lisboa (2014) é mais geral e argumenta que as desonerações e regimes especiais de modo agregado têm por consequência distorcer as decisões de produção e de formação de preços pelo setor privado. Este ponto possui relação com o aumento da complexidade tributária sobre a produção. Quanto maior a diversidade de programas de incentivos fiscais, ou seja, quanto se expandem os programas, a tendência é a ampliação da complexidade tributária sobre o setor produtivo. A desfiguração do sistema tributário implica em custos e é uma das consequências do uso excessivo de desonerações fiscais (LISBOA, 2014).

Os incentivos ou desonerações tributárias, e os diversos regimes especiais implicam maior complexidade das regras e obrigações distintas para atividades produtivas equivalentes, distorcendo as decisões privadas de produção e resultando em insegurança jurídica. Além disso, tributos sobre o processo de transformar poupança em investimento têm impacto negativo sobre o crescimento econômico, como a tributação sobre lucros retidos, ao invés dos resultados distribuídos aos acionistas (LISBOA, 2014, p. 79).

As concessões de benefícios fiscais para setores específicos também desloca, como argumenta o autor, a atenção da produção para o tratamento de questões legais ligadas ao planejamento tributário e de obtenção de vantagens fiscais visando redução de custos (LISBOA, 2014).

Os efeitos da desoneração de alguns setores não contrabalançam os efeitos negativos ocasionados pela regressividade da carga tributária no conjunto do sistema. Lisboa (2014) aponta para a redução de alíquotas sobre a produção e sobre o incentivo a investir, de maneira generalizada, apesar de não se identificar precisamente quais impostos incidem diretamente sobre o investimento produtivo. Lisboa (2014) aponta para a tributação sobre lucros, como a CSLL que, nesta visão, configura-se em um desincentivo ao investimento produtivo apesar do fato de que lucros não sejam canalizados exclusivamente para a produção. O autor sugere a redução da CSLL em

detrimento, no entanto, de aumentos dos impostos sobre dividendos e lucros distribuídos das empresas (LISBOA, 2014, p. 83).

Neste sentido, a redução da carga tributária via uso de desonerações fiscais não tem capacidade de alterar significativamente a atividade econômica como um todo em caso de não prezar por critérios horizontais e em caso de seus efeitos não compensarem a implicação negativa em termos de aumento da complexidade tributária sobre o setor produtivo. Em suma, Werneck e Lisboa argumentam que uma política que visasse o estímulo da atividade pela via da redução de tributos deveria enfatizar uma reforma da estrutura tributária, reduzindo seu peso sobre o setor produtivo e os programas de estímulos para setores específicos deveriam seguir critérios que prezem pela horizontalidade.

Ainda que não exclusivamente como Werneck (2012) e Lisboa (2014), um outro conjunto de autores também chamaram atenção para os efeitos das desonerações.

Serrano e Summa (2015) chama atenção para o impacto isento das desonerações nos investimentos do setor privado em razão da ausência de contrapartidas neste sentido:

As isenções fiscais, em conjunto com a desaceleração econômica, reduziram consideravelmente a evolução das receitas tributárias, o superávit primário caiu em 2013 e tornou-se negativo em 2014. Essa combinação de menor crescimento dos gastos do governo e transferências e o fato de que a maior parte das isenções fiscais foi dada a empresas que não aumentaram suas despesas de investimento significou que a política fiscal de 2011-2014 foi menos expansionista do que em 2004-2010 (SERRANO e SUMMA, 2015, p. 25)

Gentil e Hermann (2017) na mesma linha apontam para o fato de que apesar das desonerações tributárias, não necessariamente o investimento reagiu, uma vez que essa variável está sujeita a um conjunto de fatores mais complexos. A desoneração permite elevar a renda disponível dos setores contemplados, porém, não equivale necessariamente a um gasto.

Apesar da desoneração da carga tributária, o investimento privado não reagiu favoravelmente, exposto que esteve a muitas influências adversas, como às expectativas de continuidade da tendência de contração da demanda externa, à contínua perda de competitividade da produção nacional, à desaceleração do consumo das famílias, às limitações dos investimentos públicos em infraestrutura produtiva, à alta das tarifas de serviços públicos e às instabilidades na taxa de câmbio e juros. Essas influências negativas sobre as estimativas de rentabilidade do investimento privado parecem ter predominado e não poderiam ser

compensadas com desonerações tributárias e com o investimento público em desaceleração (GENTIL e HERMANN, 2017, p. 813)

Cagnin, Prates e Freitas (2013), em linha com Lisboa (2014), também apontam para o fato de que determinados setores passaram a apostar cada vez mais em novas concessões, exercendo pressão para a expansão dos gastos tributários.

À medida que anúncios de desoneração fiscal a determinados setores passaram a integrar o modus operandi da política econômica, alguns empresários podem ter preferido adiar seus projetos e intensificar suas pressões junto ao governo com o objetivo de antes obter algum benefício fiscal (CAGNIN, PRATES e FREITAS, 2013, p. 183-84)

Serrano e Summa (2015), Gentil e Hermann (2017) e Cagin, Prates e Freitas (2013) argumentaram para a necessidade de contrapartidas em termos de gastos, porém colocam em dúvida a eficácia das desonerações. Incentivos desta forma não se constituem em gastos efetivos, movimentando a demanda. Somente o aumento da renda disponível do setor privado é insuficiente para induzir os gastos com investimentos os quais são fundamentais para a sustentação do nível de crescimento agregado.

Como motor da expansão dos incentivos é necessário citar as pressões políticas de interesse do capital privado que buscam renovação constante e ampliação de benefícios fiscais vigentes. Grupos econômicos também exercem pressão sobre as contrapartidas exigidas pelos benefícios fiscais de forma a reduzir a dureza das exigências. Do ponto de vista da facilidade de execução, a aprovação de projetos de lei é claramente mais conveniente e rápida do que reformas tributárias amplas que transformem a estrutura tributária como um todo. Dessa forma, o quadro institucional gera um estímulo à expansão constante dos gastos tributários (WERNECK, 2012).

Pellegrini (2016) aponta para a esfera do governo como questões ligadas ao monitoramento, avaliação e gestão das desonerações fiscais pelo próprio governo federal. Segundo o autor, não há ainda uma noção exata da eficácia ou mesmo dos custos fiscais relativos às desonerações tributárias. Essa ausência de informação se constitui em um elemento indutor da aceitação de novos benefícios fiscais.

Pellegrini (2018) ressalta também para a dificuldade existente na seleção dos indicadores para serem acompanhados e avaliados com o intuito de medir a eficácia das desonerações. A indefinição de muitos critérios leva a subjetividade na seleção dos prazos de vigência das medidas. Muitos programas, assim, possuem prazos

indefinidos e são renovados anualmente, ainda que se seus efeitos sejam desconhecidos.

[...] uma vez criados, os gastos tributários [desonerações tributárias] tendem a permanecer indefinidamente no ordenamento, pois as regras e práticas não são arquitetadas para testá-los de algum modo. Diante dessa perpetuação, e de certa facilidade em se introduzir novos gastos tributários ou ampliar os já existentes, cria-se uma propensão à ampliação das perdas de receita e das distorções associadas a esses gastos (PELLEGRINI, 2018, p. 9).

É possível concluir que Werneck (2012), Lisboa (2014), Serrano e Summa (2015), Gentil e Hermann (2017) e Cagnin, Prates e Freitas (2013) apontam que o aumento das desonerações fiscais foi um fator controverso em termos de sua contribuição para o crescimento. Também é possível concluir que, como aponta Werneck (2012), o não enfrentamento da questão da regressividade tributária parece ser a grande justificativa para o uso de desonerações fiscais, uma vez que elas trariam um contrapeso à questão do sistema tributário, e, portanto, se constituiria no argumento de defesa para o aumento dos incentivos. Soma-se a isso a pressão política de diversos setores em torno da ampliação ou renovação dos benefícios. Por fim, esta literatura aponta que os efeitos das desonerações de setores específicos para a dimensão do crescimento econômico estão condicionados ao desenho dos programas. O desenho deve prezar pela horizontalidade, exigir contrapartidas e desonerar principalmente o investimento.

CAPÍTULO III – GASTOS TRIBUTÁRIOS E CRESCIMENTO ECONÔMICO: UM EXERCÍCIO ECONOMETRICO

Como visto no capítulo 1 entre 2003 a 2014 houve uma expansão expressiva das desonerações tributárias no Brasil. A combinação entre expansão de desonerações e desaceleração do PIB levou ao problema central do trabalho que questiona o papel dos gastos tributários para a taxa de crescimento. O objetivo deste capítulo é avaliar esta relação através de um modelo econométrico, buscando trazer subsídios à discussão e verificar hipóteses já levantadas na literatura conforme visto no capítulo 2.

O modelo proposto é fundamentado na teoria do crescimento endógeno e acrescenta a intuição dos trabalhos que incorporaram o setor público na função de produção. Destes se destacam Barro (1990) e Devarajan et al (1996). A próxima seção realiza uma revisão de trabalhos empíricos sobre as causas do crescimento econômico e do papel dos gastos públicos e da tributação sobre o crescimento.

Por fim, são apresentadas as estimativas do modelo construído para captar o efeito das desonerações fiscais sobre o crescimento de longo prazo no Brasil.

1. CRESCIMENTO ECONÔMICO E GASTOS PÚBLICOS

Para Harrod (1939), Solow (1956) e Romer (1986, 1990) o crescimento da renda *per capita* é o resultado da acumulação de fatores de produção. A forma como estes fatores são acumulados, em especial o capital e o trabalho, determina o padrão de crescimento da produtividade. As inovações tecnológicas incorporadas ao processo produtivo (Romer, 1986) são responsáveis pela geração de retornos de escala que são chave para a elevação da produtividade. Assim, a busca por retornos de escala na produção se constitui em norte para obtenção de maiores taxas de crescimento e de elevação do nível de renda *per capita*.

O investimento em capital físico, inovações tecnológicas e qualificação do trabalho (capital humano) são formas para obtenção de retornos de escala. Níveis de investimento e qualificação da mão-de-obra explicam boa parte dos diferenciais de renda. Barro (1991) conclui para esta afirmação a partir da análise empírica sobre as causas do crescimento *per capita* de 98 países entre o período de 1960 a 1985.

A discussão do crescimento de longo prazo ficou de lado na macroeconomia durante a década de 1970, período no qual as discussões se concentravam nas flutuações de curto prazo. Porém, a partir da década de 1980, com auxílio dos avanços computacionais, inúmeros trabalhos empíricos sobre as causas do crescimento passaram a ser publicados. Equações de crescimento fundamentadas em Solow (1956) e estimadas por métodos econométricos selecionavam variáveis com capacidade para afetar a produtividade marginal dos fatores, das quais se destacam, por exemplo, o crescimento populacional, os arcabouços institucionais e legais, a qualidade da infraestrutura, mensurações da desigualdade da renda, fatores geográficos, demográficos, estruturas de governança (SNOWDON e VANE, 2005, p. 585-86).

Barro e Becker (1989) e Becker, Murphy e Tamura (1990) associaram um maior estoque de capital humano com redução na taxa de fertilidade uma vez que o indivíduo desloca seu capital para gastos com qualificação. Um melhor capital humano está associado a maiores salários e lucros que podem se transformar na criação de inovações que se traduzem ganhos de escala e elevam a produtividade marginal. Assume-se que, dado que a decisão é intertemporal, a decisão por ter filhos implica em custos presentes e futuros. A necessidade de reduzir o tempo de trabalho para tanto implicaria na redução do salário. Hesitar da decisão de ter filhos, portanto, pode implicar, a grosso modo, no deslocamento da poupança para a qualificação da mão de obra atual elevando os salários da geração atual. Seguindo essa linha de raciocínio, Barro (1991) argumenta que o estoque de capital humano poderia ser aproximado em sentido negativo com a taxa de crescimento populacional ou em sentido positivo com a taxa de participação no mercado de trabalho.

Sala-i-Martin (1997) compilou diversos estudos da década de 1980 e 1990 para avaliar a robustez de 60 variáveis utilizadas no vasto conjunto de estudos publicados neste período. Observam que, para uma amostra com países desenvolvidos e em desenvolvimento, o investimento em máquinas e equipamentos, o capital humano são centrais. Além disso, a pauta de exportação dos países, graus de abertura, taxa de câmbio e elementos da organização social e política apresentaram robustez estatística em afetar as taxas de produtividade¹⁰. Apesar do capital físico e humano serem indispensáveis e em geral o ponto de consenso, outras variáveis passíveis de afetar a produtividade marginal destes fatores são passíveis de variar de estudo para estudo.

¹⁰ Para a lista de todas as variáveis nas quais foi encontrada robustez estatística ver Sala-i-Martin (1997, p. 181).

No final da década de 1980, com os trabalhos da Nova Geografia Econômica (NGE), o modelo de crescimento endógeno consagrado em Solow (1956) recebeu a crítica de que os fatores de produção não estariam sujeitos a plena mobilidade em vista da existência de custos de transportes. A presença destes custos implica na concentração de capital ou de trabalho somente em determinadas regiões e, portanto, explicaria disparidades regionais de crescimento e de nível de renda. A NGE é uma linha de modelos de crescimento que contribui à explicação do crescimento incorporando elementos como o custo de transporte e as “economias de aglomeração”.

Nesta linha, Krugman (1991) ressalta que o grau de concentração produtiva em determinadas regiões assume papel relevante na explicação dos diferenciais de renda e deve ser incorporado à análise. A concentração, por sua vez, está associada ao custo de transporte.

A aglomeração de atividades atua como força “centrípetas”, uma vez que atrai novas atividades, ao contrário do custo de transporte, força “centrífuga”. O elo entre uma maior concentração de atividades produtivas e maiores taxas de crescimento está nos ganhos de escala. A concentração ainda contribui para que, paulatinamente, se atraia uma mão de obra especializada e atividades de setores interligados fatores que reduzem os custos gerais de operação na região, o que por sua vez incentiva um ciclo de atração de atividades.

No longo prazo, a própria concentração se torna um fator de atração de novas atividades, uma vez que reduz o custo de transporte. Costa et al. (2014, p. 37) aponta para a importância de blocos industriais para a formação de economias de aglomeração e utiliza a participação da indústria sobre o produto para captar este efeito.

Krugman (1991) e Costa et al. (2014) ressaltam que, por outro lado, pode haver efeitos negativos da concentração para o crescimento: aumento da densidade demográfica e problemas decorrentes da poluição, tráfego excessivo, criminalidade, aumento do custo de moradia nas regiões centrais, etc.

Barro (1990, 1991), Devarajan et al (1996), Rocha e Giuberti (2007), Neduziak e Correia (2017), Divino e Silva Jr (2012), Silva e Triches (2014), Lucas (1990), Jones et al. (1993), Easterly e Rebelo (1993), Stokey e Rebelo (1995) e Mendoza et al. (1997) e Kneller et al. (1999) investigaram os impactos dos gastos públicos e de alterações da tributação sobre a taxa de crescimento *per capita* no longo prazo.

Barro (1990) formaliza a relação entre gastos públicos e crescimento sendo o setor público inserido na função de produção do setor privado como uma

externalidade positiva com capacidade para elevar a produtividade dos fatores capital e trabalho. A eficácia do gasto público é na geração de ganhos de escala. O capital público é um elemento que atua sobre o crescimento, desta forma, através da oferta¹¹.

A efetividade do gasto público em afetar a produtividade do setor privado depende de sua capacidade de geração de externalidades positivas para a produtividade do capital ou do trabalho. Para Barro (1990, 1991), a *priori* o gasto público produtivo está ligado à expansão do capital físico social ou à despesa de capital do setor público. Por outro lado, as despesas correntes são necessariamente improdutivas.

Devarajan et al. (1996) propõe um modelo teórico sem incorrer em hipóteses a *priori* sobre a produtividade de cada gasto como faz Barro (1990, 1991)¹². Avaliam o efeito da composição do gasto público – participação das despesas correntes e de capital sobre o total de gasto – sobre a taxa de crescimento *per capita*.

Decompondo os gastos públicos entre despesas correntes e de capital avaliam a partir de qual patamar certos gastos que, inicialmente se encontraram produtivos, se tornam improdutivos. Segundo o modelo, a produtividade de cada tipo de gasto está sujeita a lei dos rendimentos marginais decrescentes: quanto menor a participação de certo gasto no total maior tende a ser seus incrementos marginais para o crescimento *per capita*. Portanto, tanto as despesas de capital quanto as despesas correntes podem ser produtivas uma vez que estão condicionadas às suas composições iniciais.

A partir de um painel com 43 países emergentes entre 1970 a 1990, Devarajan et al. (1996) conclui que as despesas de capital, a qual se esperaria que fossem produtivas, se encontraram improdutivas neste conjunto de países específicos. O resultado aquém do que seria esperado a *priori* é explicado pela maior participação das despesas com esta área dado os retornos marginais decrescentes. Também se mostrou improdutivo o aumento da participação do gasto com educação e saúde – um resultado também não esperado para a despesa. Por outro lado, as despesas que se mostraram produtivas foram o consumo da administração pública que é parte dos gastos correntes. A *priori*, estas áreas deveriam contribuir com o crescimento do produto na medida que representam um conjunto de ações na direção do aumento da produtividade. O intuito do modelo é a ponderar pela participação relativa do gasto já

¹¹ A formalização do modelo se encontra em Barro (1990, p. 106-12). A ênfase na questão da oferta é no intuito de diferenciar a visão do gasto público em relação ao modelo keynesiano.

¹² Para o desenvolvimento do modelo teórico ver Devarajan et al (1996, p. 316-18).

existente, atentando para possíveis excessos de recursos à determinadas áreas em detrimento de outras.

No Brasil, Rocha e Giuberti (2007) analisaram os gastos produtivos e improdutivos em termos de crescimento do PIB *per capita* no longo prazo para os Estados brasileiros entre o período de 1986 a 2003. Assim como Devarajan et al. (1996), o impacto da política fiscal foi condicionado à composição inicial de cada gasto. As autoras avaliam a contribuição das despesas por categoria econômica – corrente e capital – e de outras quatro grandes funcionais – defesa, educação, saúde, transporte e educação – através de um Painel com efeitos fixos. Concluem que os gastos nas funcionais citadas são produtivos e estatisticamente significativos, exceto saúde que apesar de positivo não encontrou significância estatística, enquanto que a despesa corrente encontrou-se improdutiva. Os resultados estão associados à melhoria do ambiente de negócios com a garantia de melhor infraestrutura e segurança; a oferta de bens públicos e externalidades positivas. Especificando o modelo de forma não linear em vista de captar um limite a partir do qual as despesas passam a exibir retornos decrescentes de escala, concluem para o limite de aproximadamente 61% das despesas correntes e 36% para as despesas de capital. Na maioria dos Estados, a despesa de capital esteve longe do limite enquanto os gastos correntes o superaram com folga.

De forma semelhante, Neduziak e Correia (2017) avaliaram o efeito dos gastos públicos estaduais para o crescimento dos Estados considerando um período maior, entre 1995 a 2011, efeito da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e de um conjunto mais amplo de despesas correntes. Concluem que, em termos de contribuição para o crescimento, os gastos com administração, judiciário, planejamento urbano, habitação e assistência social foram os mais produtivos – mostraram elasticidades entre 0,01% e 0,03% - enquanto que os gastos com infraestrutura pública, como transporte, segurança, indústria, comércio e serviços não foram significativos, contradizendo alguns resultados encontrados por Rocha e Giuberti (2007). O detalhe para o período em que os autores analisam se dá pela vigência durante um período maior da LRF – que impõe um conjunto de regras à gestão fiscal dos entes da Federação sob o pressuposto de equilíbrio orçamentário. Mesmo controlando para tal lei, gastos com educação e cultura contribuem negativamente para o crescimento do PIB *per capita* dos Estados. Alguns destes resultados são explicados por elementos não captados no

modelo como questões ligadas à qualidade e a insuficiência de mecanismos de transmissão adequados como no caso do gasto com educação.

Ainda a respeito dos estudos ligados à composição do gasto público e o crescimento de longo prazo, Divino e Silva Junior (2012) estudaram com metodologia semelhante os efeitos da composição do gasto à nível municipal. Assim como os estudos revisados até aqui, baseado em Devarajan et al. (1996), busca identificar a composição ótima entre despesas de capital e despesas correntes capazes de maximizar o efeito para o crescimento. Em linha com os estudos para outros níveis geográficos, concluem que em municípios pobres os gastos correntes são mais efetivos que os de capital explicado, entre outros, pelo fato de que o gasto social responsável pela redução da desigualdade de renda está incluso nas despesas correntes. Marginalmente, a produtividade deste gasto é maior para um nível muito baixo de renda.

Nem todos os estudos abordaram a relação de gasto e crescimento sob uma perspectiva estritamente regional. Silva e Triches (2014) estudaram o efeito dos gastos federais no período de 1980 a 2005 e encontraram efeitos produtivos tanto para gastos correntes como de capital, porém maior para este último, especialmente nas áreas de comunicação, transporte, saneamento e energia. Das despesas correntes, destacou-se positivamente o gasto com saúde. Em linha com resultados encontrados para os Estados, os gastos federais com educação não se encontraram produtivos, dando os subsídios à hipótese de efeitos qualitativos.

2. TRIBUTAÇÃO E CRESCIMENTO

A relação entre tributação e crescimento também foi explorada por um conjunto de trabalhos baseados em modelos de crescimento endógeno. Os resultados apresentam, assim como os que exploraram o lado do gasto público, grande variabilidade e dificuldade de comparação dos resultados.

Como visto, a acumulação de capital exerce papel central na determinação da taxa de crescimento per capita de longo prazo. Lucas (1990) estima para os EUA que a redução de impostos sobre a renda - “capital income” – teria como contrapartida o aumento dos estoques de capital e maior crescimento per capita a longo prazo. Esta relação está em linha com Kneller et al (1999), mas não foi observada em outros trabalhos como Easterly e Rebelo (1993), Stokey e Rebelo (1995) e Mendoza et al.

(1997) os quais encontraram efeitos nulos para o crescimento oriundos da redução da tributação sobre a renda do capital.

O imposto distorcivo afeta diretamente o retorno sobre a acumulação de capital físico. Pela dificuldade implícita de separação entre a tributação incidente diretamente sobre o investimento e a incidente sobre a renda do capital, a literatura separa de forma generalizada os impostos ligados à renda do capital e a renda do trabalho dos impostos ligados ao consumo e a propriedade. A distorção ou não é uma decorrência da lógica do modelo de crescimento de Solow uma vez que o capital se acumula como o resultado da taxa de poupança. Assim a

tributação sobre a renda reduz o volume de capital físico e humano o que teoricamente se observa o contrário quando o consumo ou a propriedade são taxados.

Arnold et al. (2011) investiga os efeitos de alterações na proporção entre impostos diretos e indiretos ou distorcivos e não distorcivos sobre o crescimento a partir de um painel com 21 países da OCDE entre 1971 e 2004. O autor faz uma divisão entre o crescimento de curto e longo prazo. A carga tributária é dividida em quatro esferas, impostos que incidem sobre a renda do trabalho, capital, consumo e propriedade. Apesar dos mesmos resultados significativos e positivos para reduções da tributação sobre a renda do trabalho e do capital, que se sustenta na lógica da equivalência ricardiana, conclui para efeitos positivos de desonerações no curto prazo – em razão da redução da tributação sobre o trabalho que, dentro de uma sistemática em que a oferta e demanda de trabalho são determinadas pelo salário real, reduzem o desemprego – e no longo prazo quando orientadas à inovação e investimento são passíveis de ampliar a oferta agregada. Em suma, o trabalho aponta para um funcionamento de desonerações no curto prazo, como instrumento anticíclico, mas no longo prazo são efetivas quando orientadas ao investimento uma vez que no longo prazo deve haver um deslocamento da curva de oferta. Um mix de redução da tributação sobre o trabalho e incentivo à inovação e investimento como forma de estimular tanto o crescimento no curto prazo e garantir a sustentabilidade no longo prazo.

Baiardi et al. (2018) contradiz alguns dos resultados encontrados por Arnold et al. (2011) utilizando uma amostra com 34 países membros da OCDE durante o período de 1995 a 2014. Estimam que uma redução generalizada da carga tributária é capaz de elevar o crescimento do PIB per capita de longo prazo, mas uma alteração da composição da carga via redução de impostos sobre a renda do capital e do trabalho e aumento dos impostos sobre consumo não encontra efeitos

significativos. Estes resultados apontariam para a diferença entre estimular diretamente o investimento e a inovação tecnológica e uma simples redução da tributação sobre a renda, fato que não garante o deslocamento da renda disponível para investimentos produtivos capazes de ampliar a oferta no longo prazo.

1. MODELO EMPÍRICO

O teste empírico busca verificar se os gastos tributários contribuem para o crescimento econômico. Busca-se inferir se os incentivos tributários na forma como foram concedidos nos últimos anos contribuíram para o crescimento do produto *per capita*. Em um segundo momento, busca-se verificar se essa contribuição depende do volume de incentivos, ou seja, se seus efeitos para o crescimento se alterariam em caso de um aumento expressivo. Desta última, em caso de efeitos distintos dos valores atuais e extremos, é possível verificar se o gasto tributário atual se encontra em um nível baixo, adequado ou exagerado.

Para testar estas hipóteses, dadas as restrições do tamanho da amostra que informam sobre os gastos tributários e demais variáveis consideradas para a estimação, somente disponíveis na base anual, consideraram-se os incentivos totais dos Demonstrativos do Gasto Tributário para as regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul, no período de 2003 a 2015. Assim, como forma de contornar a restrição da base de dados optou-se pela segmentação regional e pela montagem de um Painel com os dados.

1.1. DESCRIÇÃO DO MODELO

O modelo foi construído com a intuição de Devarajan et al. (1996). As variáveis dependentes são médias móveis do crescimento do PIB *per capita* de períodos à frente. Dada a limitação da amostra, o período considerado como longo prazo foi o de quatro anos à frente, com base em Neduziak e Correia (2017).

Devarajan et al (1996, p. 322) ressalta que essa especificação permite considerar o período necessário para que variações no gasto, neste caso, benefícios fiscais, tenham efeitos concretos em termos de crescimento do PIB. Tal como o caso de gastos públicos diretos, as desonerações levam um certo período para completar o impacto no crescimento – se os incentivos têm a capacidade de afetar o setor

produtivo efetivamente. Portanto, o uso de médias para o crescimento do PIB *per capita* anos à frente permite captar este efeito temporal.

Em termos das vantagens do uso de médias móveis é possível ressaltar ainda a possibilidade de redução dos efeitos das flutuações de curto prazo no PIB, se o objetivo é verificar o efeito para um prazo mais longo, digamos, de quatro anos, e é vantajoso na medida em que se evita endogeneidade.

É possível derivar dois problemas de endogeneidade. i) se assumirmos que a capacidade em realizar incentivos tributários em t é função da arrecadação neste período ou do período anterior. Ao ser função da arrecadação, a renúncia fiscal também é função do crescimento do produto. No entanto, mesmo em cenários de contração do crescimento, no qual as receitas caem, os gastos tributários continuam a crescer indicando que os benefícios fiscais concedidos no presente dependem pouco da arrecadação atual ou passada. ii) Outra fonte de endogeneidade advém do próprio cálculo dos valores associados aos gastos tributários. Eles são projeções dependentes da estimativa de crescimento da atividade relacionada aos setores contemplados pelos incentivos. Se na projeção dos valores houve maior expectativa de crescimento, os valores das renúncias em $t+1$ aumentariam. Porém, os valores não sofrem influência do PIB de quatro ou mais anos à frente, exceto na hipótese de uma exata capacidade de previsão da variação do crescimento à frente por parte do governo, que alteraria o valor das renúncias no presente. É difícil assumir que haja tal informação no presente em se tratando de um período longo a frente.

Feitas as considerações, o modelo utilizado para estimar os parâmetros se consiste em um Painel Dinâmico. As regiões são definidas por Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul (i) e o período total da amostra equivale aos anos 2003 a 2015 (t). O modelo padrão, com especificação linear, sendo dinâmico, assume a seguinte forma funcional:

$$g_{it} = \Delta y_{it} = \beta_1 g_{it-1} + \beta_2 (Gtrib/PIB)_{it} + \varphi_{it} + \theta_t + u_{it}$$

Em que g_{it} é o crescimento médio do PIB *per capita* de cada região i no período t anos à frente.

g_{it-1} é o crescimento do PIB *per capita* do ano anterior ao ano de referência.

$Gtrib/PIB_{it}$ são os valores totais, em R\$, dos gastos tributários federais direcionados à cada região i como participação do respectivo PIB da região;

φ_{it} é um vetor conjunto de outras variáveis explicativas descritas na seção 1.3.;

θ_t é um vetor de variáveis *dummies* que assume valor 1 para o ano de 2009 e de 2015 visando captar a crise internacional e a forte contração do PIB em 2015.

$$u_{it} = \mu_i + v_{it}$$

Em que μ_i é a especificidade de cada unidade de corte e v_{it} o termo de erro aleatório.

A defasagem do crescimento dada por g_{it-1} possibilita captar o movimento dinâmico. Porém, a inclusão causa viés e inconsistência nas estimativas dos parâmetros caso a estimação seja realizada através do método tradicional dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). A defasagem gera correlação entre a variável e os termos de erro aleatório do modelo que supostamente devem ser independentes. Assim, é correta a utilização do método de estimação de Arellano e Bond (1991) que estima os parâmetros pelo Método dos Momentos (GMM) e elimina a correlação entre os termos aleatórios e a variável dependente a partir do uso de diferenças (BALTAGI, 2005, p. 136).

Como contrapartida, no entanto, há redução nos graus de liberdade e possibilidade de sobreparametrização do modelo. Assim, um teste relevante para verificação da qualidade do modelo dinâmico é o teste de Hansen sob a hipótese de nula de que o modelo está bem especificado.

1.2. DESCRIÇÃO DO MODELO COM ESPECIFICAÇÃO NÃO-LINEAR

Com o intuito de identificar uma relação não-linear foi especificado um modelo na forma não-linear seguindo a forma do modelo proposto em Rocha e Giuberti (2007). O método acrescenta o quadrado da relação $Gtrib/PIB$ na equação original, obtendo um novo parâmetro β_3 .

$$g_{it} = \Delta y_{it} = \beta_1 g_{it-1} + \beta_2 (Gtrib/PIB)_{it} + \beta_3 (Gtrib/PIB)_{it}^2 + \varphi_{it} + \theta_t + u_{it}$$

Somente no caso de sinais opostos entre β_2 e β_3 , isto é, para os casos de $\beta_2 > 0$ e $\beta_3 < 0$ ou $\beta_2 < 0$ e $\beta_3 > 0$, o ponto de $Gtrib/PIB$ ótimo será dado quando $\frac{\partial g_{it}}{\partial (Gtrib/PIB)} = 0$. Dessa forma, no máximo relativo, a razão ótima $\frac{Gtrib}{PIB} = -\beta_2/2\beta_3$.

1.3. DESCRIÇÃO DOS DADOS E FONTES

A indisponibilidade de alguns dados obrigou a utilização de aproximações ou outras variáveis com ligação ao que se buscava inicialmente, especialmente no caso do capital físico do modelo. As variáveis explicativas e suas fontes, além da defasagem da variável dependente, duas *dummies* para 2009 e 2015 e os gastos tributários, já descritos em seção anterior, são:

Crescimento Demográfico: crescimento da população total, em cada região i , em cada período, como aproximação para o capital humano (BARRO, 1991). Coletada a partir da série da população disponível no site do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

Crescimento da Formação Bruta de Capital Físico nacional per capita: crescimento da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) a nível nacional – dado pela indisponibilidade da variável à nível regional – dividida pela população de cada região i . A divisão pela população visa controlar o nível da variável de modo a obter valores diferentes para cada região. Assim, o capital físico é representado pela FBCF que foi dividida pela população de cada unidade de corte. Foi coletada no Sistema Gerenciador de Séries Temporais do Banco Central do Brasil.

O modelo padrão foi estimado considerando o crescimento da FBCF a nível nacional dividida pela população de cada região como variável representante do capital. Sabendo desta limitação, dado que se atribuem para todas as regiões os mesmos valores do investimento em capital, exceto pelo controle pela população, foram testadas outras variáveis ligadas ao investimento e o capital físico, estas sim disponíveis a nível regional, como o saldo das operações de crédito do sistema financeiro para pessoas jurídicas.

Crédito/PIB: compreende o saldo em final de período das operações de empréstimo, financiamento, adiantamento e arrendamento mercantil, concedidas pelas instituições integrantes do Sistema Financeiro Nacional (SFN) para pessoas jurídicas, por unidades da federação. Os dados foram obtidos no Banco Central do Brasil,

tomados os valores de dezembro de cada ano, deflacionados pelo deflator do PIB com base em 2017 e divididos pelo PIB da região.

A segunda proxy do capital é o volume de crédito concedido ao setor privado tanto para operações de curto quanto de longo prazo – que engloba, embora não exclusivamente, os investimentos. A concessão de crédito está associada à maiores taxas de investimento privado no Brasil (MELO e RODRIGUES JÚNIOR, 1998; RIBEIRO E TEIXEIRA, 2001; LUPORINI E ALVES, 2010). Aumentos na oferta de crédito estão associadas à maiores níveis de investimento privado de modo que a maior disponibilidade poderia elevar as taxas de investimento no Brasil. A limitação novamente é que essa variável também não representa o capital físico propriamente dito.

Ainda no tocante às proxies do capital físico, dada a ausência da FBCF por região, Galeano e Mata (2005) sugeriram o uso do consumo de energia elétrica industrial e residencial, pois ele estaria diretamente associado ao aumento do capital físico. Além de indisponível a nível regional para o período mais recente, essa variável possui alguns problemas. A lógica é que quanto maior o consumo de energia elétrica maior será o volume produzido, assim alguma associação surge entre consumo de energia e renda. Como os próprios autores ressaltam, o aumento do investimento é acompanhado de eficiência no consumo de energia o que pode reduzir o efeito. O consumo de energia é, assim, ambíguo. Ainda, há que se considerar que o consumo de energia pode ser o reflexo do próprio crescimento da atividade, invertendo a causalidade, como apontam Hondroyiannis et al. (2002) e Shiu e Lam (2004).

Despesas correntes e de capital dos Estados e Municípios sobre PIB: como os gastos públicos estaduais e municipais são variáveis relevantes para a taxa de crescimento do PIB conforme indicou a literatura foram agregadas as despesas correntes e de capital dos Estados e Municípios em cada região da seguinte forma: com base nos dados do SIAFI (Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal) foram selecionadas as despesas correntes e despesas de capital de Estados e Municípios do país. Em seguida, os Estados e Municípios foram separados por região e então agregadas, por soma, suas despesas correntes e de capital. Dessa forma, obteve-se um agregado de despesas correntes totais e de despesas de capital totais dos Estados e Municípios de cada região. Dividiu-se então pelo PIB da região. O objetivo é incorporar o efeito dos gastos do setor público para o crescimento. A literatura considera que os gastos públicos de Estados e Municípios são mais passíveis de afetar a taxa de crescimento relativamente aos gastos federais nas regiões, de modo que

a desconsideração deste último, ainda que relevante, não resulta em grande omissão de informação¹³.

Indústria sobre PIB: razão indústria sobre PIB, em cada região *i*. A concentração produtiva é um atrativo para novos investimentos na região, fato que expande a taxa de crescimento. Os dados foram obtidos no IBGE.

A lista das variáveis que compõe o modelo e seus valores médios são apresentados na Tabela 7.

TABELA 7 – VARIÁVEIS QUE COMPÕEM O MODELO: MÉDIAS PARA O PERÍODO DE 2003 A 2015, % – VARIÁVEIS SELECIONADAS

Variáveis	Valores médios entre 2003 a 2015 (%)				
	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
Crescimento do PIB <i>per capita</i> ao ano	2,1	2,5	2,0	1,5	2,3
Gastos Tributários/PIB da região	10,2	2,7	2,4	2,7	2,6
Crescimento Demográfico	2,0	1,1	1,9	1,1	1,0
Crescimento da FBCF	1,2	1,0	1,4	1,9	1,1
Despesas Correntes dos Estados/PIB da região	18,3	17,9	8,9	12,1	11,6
Despesas de Capital dos Estados/PIB da região	3,6	2,9	1,5	1,6	1,3
Despesas Correntes dos Municípios/PIB da região	9,4	12,7	5,4	7,5	7,7
Despesas de Capital dos Municípios/PIB da região	1,5	1,5	1,1	1,1	1,1
Indústria/PIB da região	18,9	11,9	8,2	20,9	20,1
Crédito/PIB da região	14,7	19,4	20,3	28,4	26,9

Fonte: elaboração própria.

2. RESULTADOS

Nesta seção passa-se a apresentação dos resultados e análise dos parâmetros.

Em um primeiro modelo são consideradas as taxas de crescimento *per capita* explicadas por um conjunto de variáveis com exceção dos gastos públicos Estaduais

¹³ O critério legal de classificação das despesas é dado pela Lei 4.320 de 1964. São consideradas despesas correntes as despesas com custeio e as transferências correntes. Custeio é composto pelas despesas com pessoal (civil e militar), materiais de consumo e serviços de terceiros. As transferências correntes compostas pelas despesas com subvenções sociais e econômicas (ao custeio de entidades sociais ou empresas estatais), gastos com inativos, pensionistas, salário família e abono família, juros da dívida e contribuições da previdência social. São consideradas despesas de capital os investimentos, as inversões financeiras e as transferências de capital. Os investimentos são obras públicas, aquisições de equipamentos ou ampliação de instalações, material permanente e aumento de capital de empresas públicas industriais ou agrícolas. As inversões financeiras são aquisições de imóveis, participação ou capitalização de empresas comerciais ou financeiras, aquisição de títulos de capital e concessão de empréstimos. Por fim, nas transferências de capital são consideradas a amortização da dívida e auxílios para obras públicas.

e Municipais. Percebe-se que a variável relevante (gastos tributários/PIB) não é significativa nesta especificação, mas é negativa e próxima de zero.

Conforme se analisa de t+4 para t+1, também se observa uma mudança no sinal do parâmetro. É importante lembrar que conforme se avança para o curto prazo surge o problema de endogeneidade. Este modelo, no entanto, apresenta má especificação.

TABELA 8 – RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO PAINEL DINÂMICO 1

Variável dependente: média móvel do crescimento real do PIB per capita em:	t + 4	t + 3	t + 2	t + 1
Variáveis explicativas ¹	a	b	c	d
Crescimento do PIB <i>per capita</i> médio (anos anteriores)	0,649*** (0,166)	0,618*** (0,115)	0,324** (0,111)	-0,056 (0,126)
log Gastos Tributários/PIB	-0,001 (0,005)	-0,008 (0,005)	0,002 (0,009)	0,023 (0,015)
Crescimento Demográfico	-1,177*** (0,467)	-1,164 (0,306)	-1,143*** (0,303)	-1,015*** (0,282)
Crescimento da FBCF	0,172* (0,067)	0,075 (0,066)	0,141* (0,067)	0,166** (0,061)
log Indústria/PIB	-0,070* (0,026)	-0,044* (0,022)	-0,030 (0,038)	0,071 (0,058)
<i>Dummy</i> (2009 e 2015)	-0,002* (0,004)	-0,005* (0,004)	-0,016* (0,008)	-0,020 (0,016)
R ²	0,287	0,224	0,427	0,395
Hansen's J-statistic	0,075	0,0173	0,070	0,635
Número de observações	35	40	45	50

a: variável dependente = crescimento real médio do pib per capita de quatro anos à frente.

b: variável dependente = crescimento real médio do pib per capita de três anos à frente.

c: variável dependente = crescimento real médio do pib per capita de dois anos à frente.

d: variável dependente = crescimento real do pib per capita de um ano à frente.

¹Valores são os coeficientes e, entre parênteses, o erro padrão médio.

***, ** e * indicam, respectivamente, significância estatística no intervalo de confiança de 99%, 95% e 90%.

O parâmetro para o gasto tributário e o resultado em geral melhoram com o acréscimo das despesas dos Estados e Municípios, como apresentado na Tabela 9. Percebe-se que o efeito dos gastos tributários sobre o crescimento de longo prazo é negativo, porém próximo de zero.

Para cada 1% de aumento na razão gastos tributários /PIB a média do crescimento do PIB *per capita* para os próximos quatro anos é reduzida em 0,013%. O aumento de 1% na razão gastos tributários sobre PIB também leva a redução do crescimento médio do PIB *per capita* de três anos à frente em 0,024%. Para a média dos dois e para o ano imediatamente à frente o efeito é estatisticamente insignificante.

Quanto a qualidade do modelo, o teste de Hansen não apontou para sobreparametrização ao nível de significância de 5% - sobre este teste é ideal que se aceite a

hipótese nula, o que ocorre ao nível de significância de 5% exceto para a média de dois anos à frente.

TABELA 9 – RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO PAINEL DINÂMICO 2

Variável dependente: média móvel do crescimento real do PIB per capita em:	t + 4	t + 3	t + 2	t + 1
Variáveis explicativas ¹	a	b	c	d
Crescimento do PIB <i>per capita</i> médio (anos anteriores)	0,563*** (0,129)	0,669*** (0,111)	0,378*** (0,100)	0,084 (0,122)
log Gastos Tributários/PIB	-0,013** (0,005)	-0,024*** (0,007)	-0,021 (0,012)	0,026 (0,017)
Crescimento Demográfico	-1,885*** (0,352)	-1,259*** (0,284)	-1,272*** (0,337)	-1,045*** (0,268)
Crescimento da FBCF	0,155** (0,051)	0,012 (0,063)	0,071 (0,062)	0,134*** (0,060)
log Despesas Correntes dos Estados/PIB	0,188*** (0,040)	0,161** (0,049)	0,230** (0,078)	0,322*** (0,124)
log Despesas de Capital dos Estados/PIB	-0,003 (0,008)	0,0002 (0,010)	-0,015 (0,021)	0,033 (0,027)
log Despesas Correntes dos Municípios/PIB	0,015 (0,034)	0,009 (0,041)	0,090 (0,072)	-0,064 (0,105)
log Despesas de Capital dos Municípios/PIB	0,008* (0,004)	0,015* (0,005)	0,004 (0,008)	-0,065 (0,105)
log Indústria/PIB	-0,066** (0,022)	-0,042* (0,022)	-0,022 (0,038)	0,077 (0,053)
<i>Dummy</i> (2009 e 2015)	-0,001* (0,003)	-0,008* (0,004)	-0,020* (0,008)	-0,025 (0,014)
R ²	0,56	0,32	0,56	0,49
Hansen's J-statistic (p-valor)	0,087	0,156	0,028	0,254
Número de observações	35	40	45	50

a: variável dependente = crescimento real médio do PIB per capita de quatro anos à frente.

b: variável dependente = crescimento real médio do PIB per capita de três anos à frente.

c: variável dependente = crescimento real médio do PIB per capita de dois anos à frente.

d: variável dependente = crescimento real do PIB per capita de um ano à frente.

¹Valores são os coeficientes e, entre parênteses, o erro padrão médio.

***, ** e * indicam, respectivamente, significância estatística no intervalo de confiança de 99%, 95% e 90%.

Em um terceiro modelo foi testada a variável crédito/PIB como como *proxy* para o capital físico. Na Tabela 10, percebe-se que quando se utiliza a variável crédito/PIB como aproximação para o capital físico o efeito dos gastos tributários sobre o PIB continua negativo e próximo de zero, apesar de pequena variação. Resultado não esperado ocorreu para a própria razão crédito-PIB que encontrou sinal negativo. Inicialmente, estimou-se o modelo sem as despesas de Estados e Municípios.

TABELA 10 – RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO PAINEL DINÂMICO 3

Variável dependente: média móvel do crescimento real do PIB per capita em:	t + 4	t + 3	t + 2	t + 1
Variáveis explicativas ¹	a	b	c	d
Crescimento do PIB <i>per capita</i> médio (anos anteriores)	0,057 (0,126)	0,394* (0,137)	0,288** (0,084)	0,072 (0,119)
log Gastos Tributários/PIB	-0,012* (0,005)	-0,006 (0,007)	0,004 (0,012)	0,043 (0,225)
Crescimento Demográfico	-1,138** (0,003)	-1,098*** (0,246)	-0,656** (0,274)	-0,944*** (0,274)
log Crédito/PIB	-0,091*** (0,013)	-0,056** (0,013)	-0,087*** (0,018)	-0,099*** (0,030)
log Indústria/PIB	-0,102*** (0,018)	-0,083* (0,023)	-0,077** (0,037)	-0,010 (0,064)
<i>Dummy</i> (2009 e 2015)	-0,019*** (0,003)	-0,056*** (0,002)	-0,003*** (-0,005)	-0,053*** (0,011)
R ²	0,63	0,43	0,48	0,47
Hansen's J-statistic (p-valor)	0,053	0,124	0,025	0,35
Número de observações	30	35	40	45

a: variável dependente = crescimento real médio do pib per capita de quatro anos à frente.

b: variável dependente = crescimento real médio do pib per capita de três anos à frente.

c: variável dependente = crescimento real médio do pib per capita de dois anos à frente.

d: variável dependente = crescimento real do pib per capita de um ano à frente.

¹Valores são os coeficientes e, entre parênteses, o erro padrão médio.

***, ** e * indicam, respectivamente, significância estatística no intervalo de confiança de 99%, 95% e 90%.

Na Tabela 11 consideram-se os gastos públicos. Para cada 1% de aumento na razão gasto tributário/PIB há uma redução de 0,015% na média do crescimento do PIB *per capita* de quatro anos à frente.

TABELA 11 – RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO PAINEL DINÂMICO 4

Variável dependente: média móvel do crescimento real do PIB per capita em:	t + 4	t + 3	t + 2	t + 1
Variáveis explicativas ¹	a	b	c	d
Crescimento do PIB <i>per capita</i> médio (anos anteriores)	0,133 (0,126)	0,394* (0,137)	0,211** (0,078)	0,132 (0,127)
log Gastos Tributários/PIB	-0,015*** (0,004)	-0,015* (0,007)	-0,002 (0,118)	0,029 (0,022)
Crescimento Demográfico	-1,274*** (0,005)	-0,952*** (0,246)	-0,470 (0,313)	-0,720** (0,303)
log Crédito/PIB	-0,082*** (0,016)	-0,068** (0,020)	-0,118*** (0,021)	-0,106** (0,035)
log Despesas Correntes dos Estados/PIB	0,107*** (0,040)	0,102* (0,049)	0,074 (0,072)	0,214 (0,141)
log Despesas de Capital dos Estados/PIB	0,0035 (0,007)	0,0173 (0,010)	0,015 (0,018)	0,056* (0,028)
log Despesas Correntes dos Municípios/PIB	0,045 (0,052)	0,113* (0,057)	0,281*** (0,078)	0,168 (0,153)
log Despesas de Capital dos Municípios/PIB	0,001 (0,005)	-0,002 (0,007)	-0,025* (0,008)	-0,034* (0,169)
log Indústria/PIB	-0,084*** (0,021)	-0,043* (0,239)	-0,006 (0,038)	0,048 (0,068)
<i>Dummy</i> (2009 e 2015)	-0,015*** (0,016)	-0,012*** (0,002)	-0,032*** (0,005)	-0,048*** (0,068)
R ²	0,73	0,43	0,63	0,51
Hansen's J-statistic (p-valor)	0,013	0,124	0,047	0,431
Número de observações	30	35	40	45

a: variável dependente = crescimento real médio do pib per capita de quatro anos à frente.

b: variável dependente = crescimento real médio do pib per capita de três anos à frente.

c: variável dependente = crescimento real médio do pib per capita de dois anos à frente.

d: variável dependente = crescimento real do pib per capita de um ano à frente.

¹Valores são os coeficientes e, entre parênteses, o erro padrão médio.

***, ** e * indicam, respectivamente, significância estatística no intervalo de confiança de 99%, 95% e 90%.

Por fim, apresentam-se os resultados para o gasto tributário elevado a valores extremos. Percebe-se que tanto o nível atual de gastos tributários quanto sua elevação para valores extremos exibem um efeito semelhante em termos de crescimento de longo prazo. Uma elevação de 1% em valores extremos da razão gasto tributário sobre PIB leva a uma redução de 0,005% no crescimento do PIB per capita de quatro anos à frente. O resultado sugere que a relação entre desonerações e crescimento seja linear uma vez que os valores em níveis possuem o mesmo sentido dos valores extremos. Os valores extremos continuam provocando efeitos negativos, ainda que próximos de zero.

TABELA 12 – RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO PAINEL DINÂMICO 5

Variável dependente: média móvel do crescimento real do PIB per capita em:	t + 4	t + 3	t + 2	t + 1
Variáveis explicativas ¹	a	b	c	d
Crescimento do PIB <i>per capita</i> do período anterior	0,563*** (0,129)	0,679** (0,114)	0,378** (0,100)	0,085 (0,123)
log Gastos tributários/PIB	-0,003** (0,001)	-0,005** (0,001)	-0,004 (0,002)	0,005 (0,004)
log (Gastos tributários/PIB) ²	-0,005** (0,002)	-0,009** (0,002)	-0,008 (0,005)	0,011 (0,007)
Crescimento demográfico	-1,885*** (0,351)	-1,297*** (0,030)	-1,272*** (0,034)	-1,045*** (0,268)
Crescimento da FBCF	0,155* (0,051)	0,008 (0,063)	0,072 -0,063	0,134** (0,060)
log Despesas correntes dos Estados/PIB	0,188** (0,040)	0,158** (0,050)	0,230* (0,078)	0,323* (0,124)
log Despesas de capital dos Estados/PIB	-0,003 (0,008)	-0,000 (0,011)	-0,015 (0,021)	0,033 (0,027)
log Despesas de corrente dos municípios/PIB	0,015 (0,0345)	0,010 (0,041)	0,090 (0,072)	-0,065 (0,105)
log Despesas de capital dos municípios/PIB	0,008* (0,004)	0,015*** (0,005)	0,042 (0,009)	-0,015 (0,013)
log Indústria/PIB	-0,066* (0,022)	-0,045* (0,025)	-0,023 (0,038)	0,077 (0,053)
<i>Dummy</i> (2009 e 2015)	-0,0012 (0,003)	-0,008 (0,063)	-0,020* (0,008)	-0,025 (0,014)
R ²	0,55	0,32	0,56	0,49
Hansen's J-statistic (p-valor)	0,087	0,159	0,028	0,254
Número de observações	35	40	45	50

a: variável dependente = crescimento real médio do PIB per capita para quatro anos à frente.

b: variável dependente = crescimento real médio do PIB per capita para três anos à frente.

c: variável dependente = crescimento real médio do PIB per capita para dois anos à frente.

d: variável dependente = crescimento real do PIB per capita um ano à frente.

¹Valores são os coeficientes e, entre parênteses, o erro padrão médio.

***, ** e * indicam, respectivamente, significância estatística no intervalo de confiança de 99%, 95% e 90%.

Devem ser feitas algumas considerações a respeito dos resultados em geral e das limitações dos modelos. Em primeiro lugar, a amostra é pequena, sendo que o número de observações varia entre 30 a 50 a depender do período à frente considerado e o poder explicativo dos modelos (R²) não é tão elevado, variando entre 0,3 a 0,7, a depender da especificação.

Dos resultados apresentados o Painel Dinâmico 2 (Tabela 9) apresentou resultados mais coerentes.

Apesar da FBCF nacional ter o efeito esperado, positivo e significativo, uma vez que representa o investimento em capital, a razão crédito/PIB apresentou sinal negativo, em contradição com o esperado. Isto ocorreu, pois esta razão cresceu a despeito de uma queda na taxa de crescimento do PIB *per capita* das regiões – também há que

se observar que o crédito considerado inclui capital de giro e não somente o crédito para aquisição de máquinas e equipamentos ou ampliação de capacidade.

A variável de concentração produtiva (indústria/PIB) teve sinal distinto do esperado uma vez que o efeito da concentração industrial depende das questões ligadas aos encadeamentos internos, importantes para que o aumento da concentração produtiva se reflita em aumento de crescimento *per capita* no longo prazo.

Por fim, as variáveis criadas a partir da consolidação dos gastos públicos correntes e de capital de Estados e Municípios que representariam importantes contribuições ao crescimento regional, conforme ressalta a literatura, tiveram resultados que variaram conforme a especificação, mas de acordo com a literatura.

Pode-se afirmar que: i) os gastos tributários têm efeitos quase nulos, estatisticamente significativos, embora negativos, sobre o crescimento da renda *per capita* de longo prazo; ii) para valores extremos, o efeito ainda é próximo de zero e continua negativo.

Estas duas constatações dão subsídios à hipótese que sugere que os gastos tributários compostos pelos programas lançados ao longo de 2003 a 2015, apesar de crescentes, não foram por si só capazes de sustentar o crescimento do PIB. Como um todo, os gastos tributários não apresentam relação positiva com o crescimento, ainda que isto não equivale afirmar que programas específicos revelem o mesmo resultado. O efeito total dos gastos tributários para o crescimento *per capita* de longo prazo é próximo de zero e negativo.

A equação de crescimento é equivalente a uma função de produção e a incorporação dos gastos tributários ocorre de maneira semelhante à incorporação dos gastos públicos, gastos que agem sobre a produtividade do setor privado. Interpreta-se que os benefícios fiscais para determinados setores produtivos estariam atrelados a algum gasto que contribui positivamente para a elevação da produtividade do setor e traria externalidades para o conjunto do sistema. Ainda que os gastos públicos, em outra perspectiva de análise, também se constituírem em demanda agregada, os gastos tributários não permitem tal interpretação literal.

Conforme visto, os critérios dos programas de desoneração estão pouco associados aos gastos com P&D e inovação tecnológica. No capítulo 1 foi observado que somente 11% dos gastos tributários totais são incentivos voltados à pesquisa tecnológica, aquisição de bens destinados especificamente destinados à pesquisa científica e tecnológica ou exclusão de despesas ligadas a pessoal para o desenvolvimento de

softwares/serviços de TI. Outros 15% estão ligados a realização de novos investimentos, construção, conservação, modernização, ampliação, reparo, aplicação em projetos para o desenvolvimento regional ou incorporação imobiliária.

Estes investimentos em inovação possuem papel relevantes para os ganhos de escala e, na perspectiva do crescimento endógeno afetam a taxa de acumulação do capital e os níveis de produtividade. Portanto, os resultados observados sugerem ser decorrentes da ênfase pequena – cerca de 25% do total – das desonerações fiscais em investimentos, P&D e inovação tecnológica.

Além do desenho dos programas, um segundo ponto ligado à baixa eficácia dos benefícios tributários pode remeter aos efeitos de seu crescimento expressivo sobre a complexidade do sistema tributário a qual atua em sentido negativo para a produtividade do setor privado.

CONCLUSÃO

Os gastos tributários cresceram a taxas anuais expressivas entre o período de 2003 a 2014. Grande parte dos programas de desoneração fiscal se encontram ligados à benefícios para importação de bens e serviços – como matérias primas, intermediários, máquinas – e vendas no mercado interno enquanto uma pequena parte dos incentivos fiscais está diretamente ligada a contrapartida de novos investimentos, pesquisa, desenvolvimento de produtos ou inovação tecnológica. Este fato, apresentado no capítulo 1, com base no Demonstrativo do Gasto Tributário mais recente – que não teve grandes alterações em termos dos programas constituintes em relação à 2014 – é relevante e auxilia na interpretação dos resultados empíricos do capítulo 3. Sob a perspectiva do crescimento de longo prazo, o investimento e a inovação tecnológica são importantes determinantes da taxa de acumulação de capital e afetam o crescimento da produtividade.

Da análise empírica realizada no capítulo 3 foi possível concluir que os gastos tributários entre 2003 e 2014 tiveram associação negativa, mas próxima de zero com a taxa de crescimento da economia – para cada 1% de aumento na razão gastos tributários sobre PIB há uma redução de -0,013% na média de crescimento do PIB *per capita* dos quatros anos à frente. Ao se elevar o gasto tributário à valores extremos o efeito encontrado é pouco mais intenso, ainda em termos negativos, mas próximo de zero, o que sugere que a relação entre gasto tributário e crescimento seja linear.

Outra conclusão deste resultado é que ele reforça a necessidade de revisão dos desenhos dos programas de incentivo, fazendo com que estes foquem mais na questão do investimento e da inovação tecnológica.

Apesar das limitações dos modelos, aponta-se que a busca por um efeito mais positivo das desonerações não deve ocorrer pela elevação dos valores atuais a partir de inclusão de mais setores em programas específicos já consolidados ou a renovação contínua dos mesmos, mas pelo redesenho dos programas, algo já apontado pela literatura. Neste sentido, apesar de ainda ser necessário verificar os efeitos específicos de cada programa para o crescimento do PIB, o trabalho contribuiu para dar subsídios quantitativos à literatura e conclui assim para a necessidade de revisão qualitativa dos gastos tributários.

REFERÊNCIAS

ANDREAZZI, M. F. S.; OCKÉ-REIS, C. O. Renúncia de arrecadação fiscal: subsídios para discussão e formulação de uma política pública. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 17, n. 3, p. 521–544, 2007. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312007000300007&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

ARNOLD, J. M.; BRYNS, B.; HEADY, C.; JOHANSON, A.; SCHWELLNUS, C.; VARTIA, L. Tax policy for economic recovery and growth. **The Economic Journal**, v. 121, p. 59-79, 2011. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1468-0297.2010.02415.x>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BAIARDI, D.; PROFETA, P.; PUGLISI, R.; SCABROSETTI, S. Tax policy and economic growth: does it really matter? **International Tax and Public Finance**, v. 26, p. 1-35, 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10797-018-9494-3>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BALTAGI, B. H. Econometric analysis of panel data. **John Wiley & Sons**, 2005.

BARBOSA, N.; SOUZA, J. A. P. A inflexão do Governo Lula: política econômica, crescimento e distribuição de renda. in: SADER, E. e GARCIA, M. A. (orgs.). Brasil: entre o Passado e o Futuro. São Paulo: **Fundação Perseu Abramo e Editora Boitempo**, 2010. Disponível em: <https://nodocuments.files.wordpress.com/2010/03/barbosa-nelson-souza-jose-antonio-pereira-de-a-inflexao-do-governo-lula-politica-economica-crescimento-e-distribuicao-de-renda.pdf>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BARRO, R. J. Economic growth in a cross section of countries. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 106, n. 2, p. 407–443, 1991. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w3120>>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BARRO, R. J. Government spending in a simple model of endogenous growth. **The Journal of Political Economy**, v. 98, n. 5, p. 103–125, 1990. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/2937633?seq=1#page_scan_tab_contents>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BARRO, R. J.; BECKER, G. Fertility Choice in a Model of Economic Growth. **Econometrica**, v. 57, n. 2, p. 481-501, 1989. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/pdf/1912563.pdf?seq=1#page_scan_tab_contents. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BALTAR, P. Crescimento da economia e mercado de trabalho no Brasil. **Texto para Discussão – IPEA**, n. 2036. Brasília, 2015. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_2036.pdf. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BECKER, G.; MURPHY, K.; TAMURA, R. Human Capital, Fertility, and Economic Growth. **Journal of Political Economy**, v. 98, n. 5, 1990. Disponível em:

[https://www.ntaccounts.org/doc/repository/Becker et al.pdf](https://www.ntaccounts.org/doc/repository/Becker_et_al.pdf). Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BIASOTO JR, G.; AFONSO, J. R. Política fiscal no pós-crise de 2008: a credibilidade perdida. In: L. F. Novais; R. F. Cagnin; G. Biasoto Jr. (Orgs.); A economia brasileira no contexto da crise global. p. 283. **Fundap**, 2014.. Disponível em: <http://www.fundap.sp.gov.br/wp-content/uploads/2014/11/Livro_A-ECONOMIA-BRASILEIRA.pdf>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BLANCO, F.; HERRERA, S. The quality of fiscal adjustment and the long-run growth impact of fiscal policy in Brazil. **World Bank**, 2006. Disponível em: <<http://documents.worldbank.org/curated/en/288181468017063475/pdf/wps4004.pdf>>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BRASIL. Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. **Casa Civil – Brasil**, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp123.htm. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BRASIL. Lei complementar nº 139, de 10 de novembro de 2011. **Casa Civil – Brasil**, 2011a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp139.htm. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BRASIL. Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011. **Casa Civil – Brasil**, 2011b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12546.htm. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BRASIL. Lei complementar nº 147, de 7 de agosto de 2014. **Casa Civil – Brasil**, 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp147.htm. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

BRASIL. Lei nº 13.161, de 31 de agosto de 2015. **Casa Civil – Brasil**, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13161.htm. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

CAGNIN, R; PRATES, D. M.; FREITAS, M. et al. A gestão macroeconômica do governo Dilma (2011 e 2012). **Revista Novos Estudos – CEBRAP**. São Paulo, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-33002013000300011&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

CANO, W; SILVA, A. L. G. Política industrial do governo Lula. **Texto para Discussão - IE/Unicamp**, n. 181. Campinas, julho 2010. Disponível em: www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=1811&tp=a. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

COSTA, R. F. R.; SILVA, D. O.; LIMA, F. S. Política fiscal local e taxa de crescimento econômico: um estudo com dados em painel. **Planejamento e Políticas Públicas – IPEA**, v. 42, n. 1, 2014. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/255>>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

CURADO, M. L. Uma avaliação da economia brasileira no Governo Lula. **Revista Economia & Tecnologia**, ano 07, volume especial. Curitiba, 2011. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/ret/article/view/26881>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

CURADO, M. L.; NASCIMENTO, G. M.; O Governo Dilma: da euforia ao desencanto. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, v. 36, n. 128. Curitiba, 2015. Disponível em: <http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/746>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

CURADO, M. L.; CURADO, T. Uma estimativa dos custos fiscais da política industrial recente (2004-2016). **Texto para discussão - IPEA**, n. 2248. Brasília, 2016. Disponível em: <www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=29095>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

DEVARAJAN, S.; SWAROOP, V.; ZOU, H. The composition of public expenditure and economic growth. **Journal of Monetary Economics**, v. 37, n. 2, p. 313–344, 1996. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0304393296900392>>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

DIVINO, J. A.; SILVA JUNIOR, R. L. S. Composição dos gastos públicos e crescimento econômico dos municípios brasileiros. **Revista Economia**, v. 13, n. 3, p. 507–528, 2012. Disponível em: <http://anpec.org.br/revista/vol13/vol13n3ap507_528.pdf>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

EASTERLY, W.; REBELO, S. Fiscal policy and economic growth: an empirical investigation. **Journal of Monetary Economics**, v. 32, n. 3, p. 417–458, 1993. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/030439329390025B>>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

GALEANO, E. A. V.; MATA, H. T. C. Diferenças regionais no crescimento econômico: uma análise pela teoria do crescimento endógeno. **Revista Econômica do Nordeste**, p. 104–118, 2005. Disponível em: <https://ren.emnuvens.com.br/ren/article/viewFile/382/327>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

GENTIL, D.; HERMANN, J. A política fiscal do primeiro governo Dilma Rousseff: ortodoxia e retrocesso. **Economia e Sociedade**, v. 26, n. 3, p. 793–816, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-06182017000300793&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

GOBETTI, S. W.; ORAIR, R. O. Política fiscal em perspectiva: o ciclo de 16 anos (1999-2014). **Revista de Economia Contemporânea**, v. 19, p. 417–447, 2015a. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-98482015000300417&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

HARROD, R. F. An essay in dynamic theory. **The Economic Journal**, vol. 49, n. 193, 1939. Disponível em: <http://piketty.pse.ens.fr/files/Harrod1939.pdf>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

HONDROYIANNIS, G.; LOLOS, S.; PAPAPETROU, E. Energy consumption and economic growth: Assessing the evidence from Greece. **Energy Economics**, v. 24, n. 4, p. 319–336, 2002. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140988302000063>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

IPEA. Gastos tributários do governo federal: um debate necessário. **Comunicados do IPEA**, v. 117. Brasília, 2011. Disponível em: www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=10966. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

JONES, L. E.; MANUELLI, R. E.; ROSSI, P. E. Optimal taxation in models of endogenous growth. **Journal of Political Economy**, v. 101, n. 3, p. 485–517, 1993. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/pdf/2138773.pdf>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

KNELLER, R.; BLEANEY, M. F.; GEMMELL, N. Fiscal policy and growth: evidence from OECD countries. **Journal of Public Economics**, v. 74, n. 2, p. 171–190, 1999. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0047272799000225>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

KRUGMAN, P. Increasing returns and economic geography. **Journal of political economy**, v. 99, n. 3, 1991. Disponível em: https://pr.princeton.edu/pictures/g-k/krugman/krugman-increasing_returns_1991.pdf. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

LISBOA, M. B. Governança das políticas públicas. In: MESQUITA, M; BARBOSA, F. H.; PESSOA, S.; GLEIZER, D. L. (Orgs.). Coletânea de capítulos da agenda “sob a luz do sol”. **Centro de Debate de Políticas Públicas – CDPP**, 2014. Disponível em: http://cdpp.org.br/novo/wp-content/uploads/2014/09/Coletanea-Sob-a-Luz-do-Sol_v2509.pdf. Acesso em: 06 de dezembro de 2018. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

LOPREATO, F. L. **Caminhos da política fiscal**. Editora Unesp. São Paulo, 2013.

LUCAS, R. E. Supply-side economics: an analytical review. **Oxford Economics Papers**, v. 42, n. 2, p. 293–316, 1990. Disponível em: <http://piketty.pse.ens.fr/files/Lucas2000.pdf>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

LUPORINI, V.; ALVES, J. Investimento privado: uma análise empírica para o Brasil. **Economia e Sociedade**, v. 19, n. 3, p. 449–475, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ecos/v19n3/02.pdf>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

MACIEL, M. S. Política de incentivos fiscais: quem recebe isenção por setores e regiões do país. **Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados**, p. 25, 2010. Disponível em: www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/publicacoes-da-consultoria-legislativa/areas-da-conle/tema20/2009_9801.pdf. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

MELO, G. M.; RODRIGUES JÚNIOR, W. Determinantes do investimento privado no Brasil: 1970-1995. **IPEA**. Brasília, 1998. Disponível em: http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_0605.pdf. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

MENDOZA, E. G.; MILESI-FERRETTI, G. M.; ASEA, P. On the ineffectiveness of tax policy in altering long-run growth: Harberger's superneutrality conjecture. **Journal of Public Economics**, v. 66, n. 1, p. 99–126, 1997. Disponível em: https://ac.els-cdn.com/S004727279700011X/1-s2.0-S004727279700011X-main.pdf?_tid=813f9cbd-41e9-4413-98f4-ece48f860ad3&ac-dnat=1539889226_7430fc16cbe5bb86390bb0a358184960. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

NEDUZIAK, L. C. R.; CORREIA, F. M. Alocação dos gastos públicos e crescimento econômico: um estudo em painel para os estados brasileiros. **Revista de Administração Pública**, v. 51, n. 4, p. 616–632, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122017000400616&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

OCKÉ-REIS, C. O. Mensuração dos gastos tributários: o caso dos planos de saúde (2003-2011). **Nota Técnica - IPEA**, n. 5. Brasília, 2013. Disponível em: repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/5798. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

PAES, N. L. Os gastos tributários e seus impactos sobre o desempenho da saúde e da educação. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 4, p. 1245–1253, 2014a. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000401245&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

PAES, N. L. Simples Nacional no Brasil: o difícil balanço entre estímulos às pequenas empresas e aos gastos tributários. **Nova Economia**, v. 24, n. 3, p. 541–554, 2014b. Disponível em: www.scielo.br/pdf/neco/v24n3/0103-6351-neco-24-03-00541.pdf. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

PELLEGRINI, J. A. Gasto Tributário: aspectos conceituais, experiência internacional e o caso do Brasil. **XXI Prêmio Tesouro Nacional**. Brasília, 2016. Disponível em: sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2521:3:::NO:::. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

PELLEGRINI, J. A. Gastos (benefícios) tributários. **Nota Técnica - Instituição Fiscal Independente (IFI)**, n. 17, p. 10. Brasília, 2018. Disponível em: www12.senado.leg.br/ifi/pdf/nota-tecnica-no-17-gastos-beneficios-tributarios-jun-2018. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

PIRES, M. Investimento público: comparações internacionais. **Observatório de Política Fiscal - FGV**, 2018a. Disponível em: <https://observatorio-politica-fiscal.ibre.fgv.br/posts/investimento-publico-comparacoes-internacionais>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

PIRES, M. Carga tributária no Brasil: 1990-2016. **Observatório de Política Fiscal - FGV**, 2018b. Disponível em: <https://observatorio-politica->

fiscal.ibre.fgv.br/posts/carga-tributaria-no-brasil-1990-2016. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

PESSOA, S.; BARBOSA FILHO, F. H. Desaceleração recente da economia. In: MESQUITA, M; BARBOSA, F. H.; PESSOA, S.; GLEIZER, D. L. (Orgs.). Coletânea de capítulos da agenda “sob a luz do sol”. **Centro de Debate de Políticas Públicas – CDPP**, 2014. Disponível em: http://cdpp.org.br/novo/wp-content/uploads/2014/09/Coletanea-Sob-a-Luz-do-Sol_v2509.pdf. Acesso em: 06 de dezembro de 2018. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

RECEITA FEDERAL. Demonstrativo dos Gastos Tributários PLOA 2017. **Centro de Estudos Tributários e Aduaneiros - Ministério da Fazenda**, p. 131. Brasília, 2017. Disponível em: idg.receita.fazenda.gov.br/dados/receitadata/renuncia-fiscal/previsoes-ploa/dgt-ploa-2017-versao-1-1.pdf. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

RIBEIRO, M. B.; TEIXEIRA, J. R. An econometric analysis of private-sector investment in Brazil. **Cepal Review**, 2001. Disponível em: <http://cite-seerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.518.9519&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

ROCHA, F.; GIUBERTI, A. C. Composição do gasto público e crescimento econômico: uma avaliação macroeconômica da qualidade dos gastos públicos dos Estados brasileiros. **Economia Aplicada**, v. 11, n. 4, p. 463–485, 2007.

ROMER, P. M. Endogenous technological change. **Journal of Political Economy**, v. 98, n. 5, Part 2, p. 71–102, 1990. Disponível em: <http://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/261725>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

ROMER, P. M. Increasing returns and long-run growth. **Journal of Political Economy**, v. 94, n. 5, p. 1002–1037, 1986. Disponível em: https://scihub.tw/https://www.jstor.org/stable/1833190?seq=1#page_scan_tab_contents. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

SALA-I-MARTIN, X. X. I just ran two million regressions. **American Economic Review**, v. 87, n. 2, p. 178–183, 1997. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/2950909?seq=1#page_scan_tab_contents. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

SERRANO, F.; SUMMA, R. Demanda agregada e a desaceleração do crescimento econômico brasileiro de 2011 a 2014. **Center for Economic and Policy Research**, p. 1–42, 2015. Disponível em: <http://cepr.net/documents/publications/Brazil-2015-08-PORTUGUESE.pdf>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

SHIU, A.; LAM, P.-L. Electricity consumption and economic growth in China. **Energy Policy**, v. 32, n. 1, p. 47–54, 2004. Disponível em: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0301421502002501>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

SILVA, S. S. DA; TRICHES, D. Uma nota sobre efeitos de gastos públicos federais sobre o crescimento da economia brasileira. **Revista Brasileira de Economia**, v. 68, n. 4, p. 547–559, 2014. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71402014000400547&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

SNOWDON, B.; VANE, H. R. **Modern Macroeconomics: its origin, development and current state**. Northampton, USA: Edward Elgar Publishing, 2005.

SOLOW, R. A contribution to the theory of economic growth. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 70, n. 1, p. 65–94, 1956. Disponível em: <www.jstor.org/stable/1884513>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

STOKEY, N. L.; REBELO, S. Growth effects of flat-rate taxes. **Journal of Political Economy**, v. 103, n. 3, 1995. Disponível em: <<https://www.journals.uchicago.edu/doi/pdfplus/10.1086/261993>>. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.

WERNECK, R. L. Abertura, competitividade e desoneração fiscal. **Texto para Discussão – PUC Rio**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: www.econstor.eu/bitstream/10419/176086/1/td603.pdf. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.