

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

PAULA DA SILVA ESQUERDO

**A POLÍTICA FISCAL E A GEOGRAFIA ECONÔMICA: UM ESTUDO SOBRE
O CRESCIMENTO ECONÔMICO DE MUNICÍPIOS LOCALIZADOS EM
ESTADOS BRASILEIROS LÍMITROFES PARA O PERÍODO 2003-2012**

**Vitória
2018**

PAULA DA SILVA ESQUERDO

**A POLÍTICA FISCAL E A GEOGRAFIA ECONÔMICA: UM ESTUDO SOBRE
O CRESCIMENTO ECONÔMICO DE MUNICÍPIOS LOCALIZADOS EM
ESTADOS BRASILEIROS LIMÍTROFES PARA O PERÍODO 2003-2012**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Economia.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ana Carolina Giuberti

**Vitória
2018**

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Biblioteca Central da Universidade Federal do Espírito Santo, ES, Brasil)

E77p Esquerdo, Paula da Silva, 1993-
A política fiscal e a geografia econômica : um estudo sobre o crescimento econômico de municípios localizados em estados brasileiros limítrofes para o período 2003-2012 / Paula da Silva Esquerdo. – 2018.
93 f. : il.

Orientador: Ana Carolina Giuberti.
Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas.

1. Política tributária. 2. Desenvolvimento econômico. 3. Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços. 4. Geografia econômica. I. Giuberti, Ana Carolina. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas. III. Título.

CDU: 330

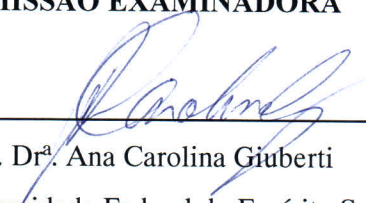
PAULA DA SILVA ESQUERDO

**A POLÍTICA FISCAL E A GEOGRAFIA ECONÔMICA: UM ESTUDO SOBRE O
CRESCIMENTO ECONÔMICO DE MUNICÍPIOS LOCALIZADOS EM ESTADOS
BRASILEIROS LÍMITROFES PARA O PERÍODO 2003-2012**

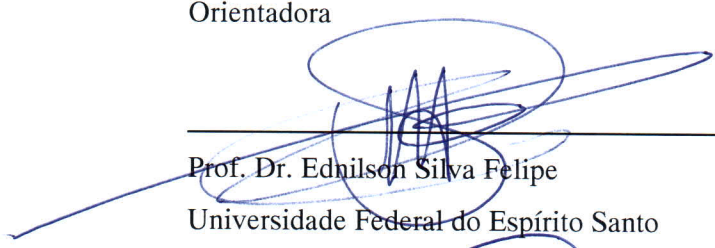
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Economia da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito para a obtenção do título de Mestre em Economia.

Vitória, 05 de julho de 2018.

COMISSÃO EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Ana Carolina Giuberti
Universidade Federal do Espírito Santo
Orientadora



Prof. Dr. Ednilson Silva Felipe
Universidade Federal do Espírito Santo



Prof.^a Dr.^a Angela Maria Morandi
Doutora em Economia pela Unicamp

RESUMO

Com o objetivo de estudar a influência dos benefícios fiscais de ICMS industriais na taxa de crescimento do PIB, a dissertação aborda o tema em municípios onde, em teoria, as diferenças de alíquotas desse imposto estadual teriam maiores impactos: nos municípios presentes nas divisas dos estados brasileiros. Com base em contrapontos das teorias do crescimento econômico, tanto exógenas quanto endógenas, e via modelagem econométrica de painel dinâmico, a pesquisa que contou com a amostra de 1.159 municípios do país e os seus resultados mostraram que os benefícios fiscais, analisados, não demonstraram influência significativa na taxa de crescimento econômica real no período entre 2003 e 2012, sendo influenciada apenas por alguns fatores específicos dos locais, como arranjo industrial local (número de vínculos, estabelecimentos e valor adicionado da indústria), custo de transporte e densidade demográfica.

Palavras-chave: Benefícios Fiscais, ICMS, Teoria do Crescimento Econômico, Guerra Fiscal, Nova Geografia Econômica

ABSTRACT

In order to study the influence of the tax industrial benefits of ICMS on the GDP growth rate, the paper approaches this issue in municipalities where, in theory, the differences in the rates of this state tax would have the greatest impact: in the municipalities present in the Brazilian states' borders. Based on counterpoints of the economic growth theories, both exogenous and endogenous, and via dynamic panel econometric modeling, the survey that included the sample of 1,159 municipalities in the country and its results showed that the tax benefits, analyzed, showed no influence significant in the real economic growth rate in the period between 2003 and 2012, being influenced only by some specific local factors such as local industrial arrangement (number of links, establishments and value added of the industry), transportation cost and demographic density.

Keywords: Tax Benefits, ICMS, Economic Growth Theory, Fiscal War, New Economic Geography

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Leis de benefícios fiscais de ICMS para os Estados da Região Norte....	46
Tabela 2: Leis de benefícios fiscais de ICMS para os Estados da Região Nordeste	48
Tabela 3: Leis de benefícios fiscais de ICMS para os Estados da Região Centro-Oeste	51
Tabela 4: Leis de benefícios fiscais de ICMS para os Estados da Região Sudeste.	52
Tabela 5: Leis de benefícios fiscais de ICMS para os Estados da Região Sul.....	53
Tabela 6: Variáveis do modelo	58
Tabela 7: Resultados Modelo System GMM Robusto	64

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Municípios participantes	57
Figura 2: As diferenças dos PIBs nas fronteiras	82
Figura 3: As diferenças dos PIBs nas fronteiras	83
Figura 4: As diferenças dos PIBs nas fronteiras	84
Figura 5: As diferenças dos PIBs nas fronteiras	85
Figura 6: As diferenças dos PIBs nas fronteiras	86
Figura 7: As diferenças dos PIBs nas fronteiras	87
Figura 8: As diferenças dos PIBs nas fronteiras	88
Figura 9: As diferenças dos PIBs nas fronteiras	89
Figura 10: As diferenças dos PIBs nas fronteiras	90

LISTA DE SIGLAS

- NGE:** Nova Geografia Econômica
- P & D:** Pesquisa e Desenvolvimento
- PIB:** Produto Interno Bruto
- ISSQN:** Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza
- UF:** Unidades Federativas
- ICMS:** Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
- IPTU:** Imposto Territorial Predial Urbano
- ITBI:** Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis
- COSIP:** Contribuição para o custeio do serviço de iluminação pública
- IPVA:** Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores
- ITCMD:** Imposto de Transmissão Causa Mortis e Doação
- II:** Imposto sobre Importações
- IOF:** Imposto sobre Operações Financeiras
- IRPF:** Imposto de Renda Pessoa Física
- IRPJ:** Imposto de Renda Pessoa Jurídica
- ITR:** Imposto Territorial Rural
- CIDE:** Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico
- COFINS:** Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
- CSLL:** Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
- FGTS:** Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
- INSS:** Instituto Nacional do Seguro Social
- PIS/PASEP:** Programa de Integração Social e do Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
- CONFAZ:** Conselho Nacional DE Política Fazendária
- FUNDIMA:** Fundo de Desenvolvimento Industrial e Mineral do Estado do Amapá
- FDI:** Fundo de Desenvolvimento Industrial
- PROADI:** Programa de Apoio ao Desenvolvimento Industrial do Estado do RN
- FAIN:** Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Industrial do Estado da Paraíba
- PRODEPO:** Programa de Desenvolvimento do Estado do Pernambuco

PRODESIN: Programa de Desenvolvimento Integrado do Estado do Alagoas

PRODEC: Programa de Desenvolvimento da Empresa Catarinense

FADESC: Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Catarinense

FUNDOPEN: Fundo de Operação de Empresas do Estado do RS

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	12
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1	O crescimento econômico e as teorias exógenas versus endógenas	14
2.2	Crescimento Econômico e Finanças Públicas	20
2.2.1	Literatura Empírica	23
2.2.2	A Nova Geografia Econômica	26
2.3	O Federalismo Fiscal no contexto de competição: o pós Constituição de 1988 31	
3.	A ESCOLHA DAS LEIS DE INCENTIVO FISCAL DE ICMS COMPETÍVEIS À ANÁLISE	40
3.1	As leis selecionadas para a construção da análise econométrica	45
a)	Leis de benefícios fiscais da Região Norte	45
b)	Leis de benefícios fiscais da Região Nordeste	48
c)	Leis de benefícios fiscais da Região Centro-Oeste	51
d)	Leis de benefícios fiscais da Região Sudeste	52
e)	Leis de benefícios fiscais da Região Sul	53
3.2	Considerações sobre as leis selecionadas	54
4.	METODOLOGIA DE ANÁLISE: PAINEL DINÂMICO PARA DETECTAR A INFLUÊNCIA DA PRESENÇA DOS BENEFÍCIOS FISCAIS NA TAXA DE CRECIMENTO ECONÔMICO DOS MUNICÍPIOS LIMÍTROFES 56	
4.1	Escolha das variáveis para a montagem da base de dados	58
4.2	Modelagem econométrica em painel dinâmico	59
4.3	Resultados do Modelo	63
5.	CONCLUSÃO	67
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
	ANEXO 1	82
	ANEXO 2	91

1. INTRODUÇÃO

A Teoria do Crescimento Endógeno gerou novos debates em relação ao crescimento econômico e um deles foi no quesito finanças públicas. Diferenciando-se das Teorias do Crescimento Exógeno, as Teorias Endógenas relaxam o axioma dos rendimentos constantes, exaltando outro axioma: dos rendimentos crescentes. Barro, um dos principais autores dessa nova abordagem, mostrou que a interferência governamental pode gerar diferentes resultados: o aumento dos gastos públicos pode levar ao crescimento do produto por causar externalidades positivas, enquanto o mesmo pode acarretar em um aumento da carga tributária, por depender de uma contrapartida de financiamento dos mesmos, o que pode frear o crescimento do produto da economia. (BARRO, 1990)

Com a contribuição de Paul Krugman, em 1991, a Nova Geografia Econômica (NGE) é uma abordagem à Teoria do Crescimento Endógeno. Nela defende-se que uso do território para a atividade econômica é feito a partir das suas características, ou seja, a localização industrial passou a ser uma das questões chaves para a análise do crescimento econômico, contraponto as Teorias do Crescimento exógeno. Para Krugman (1998), em um país, por exemplo, existem diversas áreas de concentração de atividades econômicas, porém, concomitantemente, a população está distribuída pelo território e não necessariamente está concentrada nesses polos. Para o autor, existem duas forças capazes de controlar essa concentração geográfica, são elas: a Força Centrípeta e a Força Centrífuga. Os princípios dessa abordagem são comparados pelo autor à literatura clássica, na qual os fatores locais da firma são tomados como dados, sendo um modelo simplificado quanto à realidade. Já a NGE especifica a localização como um dos fatores relevantes para a análise, apoiando-se nos modelos de equilíbrio geral que consideram as especificações dos recursos e a restrição orçamentária do território, como a distribuição territorial da população e as informações sobre a interação entre a oferta e a demanda dos agentes. Assim a NGE:

“é sobre a existência de equilíbrios espaciais – os quais talvez emergem através de um processo dinâmico - quando os indivíduos estão escolhendo locais para maximizar seu bem-estar, desde que os outros indivíduos estejam fazendo.”
(KRUGMAN, 1998, p. 9)

Em Glaeser, Scheinkman e Shleifer (1995), a NGE fica implícita na formação das variáveis na análise das relações com o crescimento econômico. São elas: localização, população, renda, crescimento, composição do produto, nível de desemprego,

desigualdade, composição racial, segregação, participação do governo na economia e sua natureza, educação e mão-de-obra. Estas podem ser comparadas aos conceitos de força centrífuga e centrípeta. Nessa abordagem os governos locais apresentam, então, um papel importante e fundamental na estrutura e coordenação do território.

Nesse contexto, estados e municípios teriam, no controle dos impostos de suas competências, instrumentos para atingir certo nível de desenvolvimento econômico a partir da manipulação de tais impostos e, conseqüentemente, um aumento do poder de atração de empresas. Desse modo, utilizam de suas competências tributárias “de modo a potencializar suas vantagens competitivas” (ARBIX, 2000, p. 3). Desse modo o objetivo do estudo concentra-se em analisar o desempenho do crescimento do PIB em municípios brasileiros, frente às concessões de benefícios fiscais de ICMS industrial, considerando um contexto de acirramento da guerra fiscal no país nas últimas décadas. Para isso, o trabalho pretende estudar os efeitos da política fiscal de benefícios de ICMS industrial estaduais no crescimento econômico dos municípios brasileiros limítrofes com base em conceitos das teorias de crescimento econômico.

Assim, além desta introdução, tem-se a estrutura: o capítulo 2 apresenta o referencial teórico para o embasamento da pesquisa; seguido de uma análise descritiva das leis que foram selecionadas para a construção da variável de análise (como dummy), no capítulo 3; metodologia, no capítulo 4; conclusão e referências bibliográficas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A partir dos modelos de crescimento endógenos analisados no espaço pela Nova Geografia Econômica, o crescimento econômico se mostra dependente das especificidades do território o qual se analisa. Desta forma, o presente capítulo tenta mostrar as relações de crescimento econômico nas unidades territoriais brasileiras a partir da análise teórica tanto da literatura internacional quanto das contribuições do tema para o Brasil.

2.1 O crescimento econômico e as teorias exógenas versus endógenas

O tema crescimento econômico abrange uma série de debates na história econômica, os quais baseiam em dois tipos de modelos gerais: exógenos e endógenos. Um dos pioneiros da Teoria do Crescimento Exógeno foi Harrod, que em “*An Essay in Dynamic Theory*” (1939) tenta dinamizar o que chamou de teoria estática – fazendo referência à Teoria Clássica. O estudioso propôs analisar se o nível de renda determina, de maneira enfática, a oferta de poupança; se a demanda por poupança é fortemente determinada pela taxa de crescimento da arrecadação; se há igualdade entre oferta e demanda. Seus resultados mostram que podem haver oscilações no crescimento econômico, mas que, no longo prazo, tendem ao estado estacionário. (HARROD, 1939)

Outro autor que defendeu esta mesma ideia foi Domar no artigo “*Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment*”, no qual analisou as relações entre a taxa de crescimento econômico, o nível de investimento e emprego a curto prazo, e concluiu que o investimento está diretamente relacionado com o nível de renda, e que este determina o nível de emprego no território. Entretanto, com um maior nível de investimento, ou seja, mais capital em proporção ao fator trabalho, pode-se obter um maior nível de renda a um menor nível de trabalho. (DOMAR, 1946).

Nas palavras de Robert Solow, a conclusão que se pode chegar a partir do pensamento de Harrod-Domar é que, mesmo a longo prazo, o crescimento do sistema econômico é, na

melhor das hipóteses, equilibrado¹ (SOLOW, 1956, p. 65). Solow também foi um dos teóricos contribuintes para a Teoria do Crescimento Exógeno e segue a linha dos modelos apresentados anteriormente, adotando algumas alterações.

O modelo de Solow apresentado em “*A Contribution to the Theory of Economic Growth*” (1956) parte da função de produção e dos seguintes pressupostos: apenas uma mercadoria para uma função de produção, $Y(t)$. A tecnologia não é considerada e o mercado opera em condições de concorrência perfeita. Parte desta produção é consumida e a outra parte é poupada ou investida, representada por $sY(t)$ ². O estoque de capital é representado por $K(t)$; o trabalho é representado por $L(t)$.

O investimento líquido é representado por dK/dt : taxa de aumento do estoque de capital. No tempo, sua representação é feita da seguinte forma:

$$\dot{K} = s Y \quad (1)$$

Dessa forma, a função de produção onde apresenta retornos constantes de escala e é representada por uma função *Cobb-Douglas*:

$$Y = F(K, L) = K^\alpha L^{1-\alpha} \quad (2)$$

A acumulação de capital é a taxa de poupança menos a depreciação do capital. Substituindo (2) em (1), temos:

$$\dot{K} = s F(K, L) = s Y - d K \quad (3)$$

Diante de sua função de produção, a firma deseja maximizar sua produção a um custo menor possível tanto de perdas com a depreciação do capital quanto com o pagamento dos salários, tem-se:

$$\text{Max } F(K, L) - r K - w L \quad (4)$$

¹ Traduzido a partir de: “*The characteristic and powerful conclusion of the Harrod-Domar line of thought is that even for the long run the economic system is at best balanced on a knife-edge of equilibrium growth*” (SOLOW, 1956, p. 65).

² Taxa de poupança de acordo com o modelo.

Para ocorrer essa maximização, é necessário que se cumpra a condição de 1ª ordem³. Analisando, então, sob a óptica do trabalho, ao adotar na equação (2) $y = \frac{Y}{L}$ e $k = \frac{K}{L}$, chegamos a função de produção *per capita*:

$$y = k^\alpha \quad (5)$$

Assume-se sobre o crescimento exógeno da população, que a força de trabalho aumenta a uma taxa constante n relativa a esse aumento. Para Solow (1956), se referindo a Harrod, sem mudança tecnológica, n representa a taxa natural de crescimento:

$$L(t) = L_0 e^{nt} \quad (6)$$

Onde $L(t)$ significa a mão-de-obra disponível (oferta de mão-de-obra). Ao inserir 4 em 2, tem-se a acumulação de capital dado o pleno emprego:

$$\dot{K} = s F(K, L_0 e^{nt}) = s y - (n + d) k \quad (7)$$

Analisando esta última equação, temos que: como L cresce a uma taxa n constante, então k também permanece constante, pois $k = \frac{K}{L}$. Nessas condições têm-se o chamado *steady state* (estado estacionário), no qual crescimento econômico também ocorre a taxas constantes – representado pela função de produção:

$$y^* = [s / (n + d)]^{\alpha / (1-\alpha)} \quad (8)$$

Inserindo a a tecnologia no modelo há a multiplicação da equação (2) por um fator de escala crescente ao longo do tempo:

$$Y = A(t) F(K, L) = K^\alpha (AL)^{1-\alpha} \quad (9)$$

Neste modelo, a inserção de tecnologia representa uma decisão exógena aos territórios, e sua taxa de crescimento é representada por g , em:

$$A = A_0 e^{gt} \quad (10)$$

Para a condição de 1ª ordem, tem-se agora: $\tilde{y} = \frac{Y}{AL}$ e $\tilde{k} = \frac{K}{AL}$. A função de acumulação de capital é análoga a (3). A função de produção *per capita* se torna:

³ Derivações da função de produção em função do trabalho e do capital

$$y = k^\alpha A^{(1-\alpha)} \quad (11)$$

Assim, a acumulação de capital passa a ser:

$$\dot{k} = s\tilde{y} - (n + g + d) \tilde{k} \quad (12)$$

A partir de então, chega-se na função de produção final do modelo:

$$y(t) = A(t) [s / (n + g + d)]^{\alpha/(1-\alpha)} \quad (13)$$

Agora, o que temos nesse segundo modelo é que a introdução na tecnologia apenas potencializa o crescimento econômico, o que antes ocorria apenas pela multiplicação da constante n , porque quanto maior a tecnologia, mais produtivo é o trabalho. Isto é: o progresso tecnológico é o propulsor do crescimento econômico no longo prazo, fazendo com que os países cresçam economicamente apenas na proporção do efeito em questão.

O modelo conclui, então, que quanto maior é a taxa de poupança do país, mais rico ele é, e ao contrário, quanto maior a taxa de crescimento da população, mais pobre ele é⁴ (MANKIWI, ROMER, WEIL, 1992, p. 407).

Foram essas as considerações iniciais de Gregory Mankiw, David Romer e David Weil, ao rever o modelo de Solow em 1992, no qual esses autores constataram, empiricamente, que tanto a poupança quanto o crescimento populacional influenciavam a função de produção, como explicado anteriormente (Solow, 1956). Portanto, fizeram adendos ao modelo, considerando-se:

$$Y(t) = k(t)^\alpha H(t)^\beta [A(t) L(t)]^{1-\alpha-\beta} \quad (14)$$

A alteração foi a inclusão da variável estoque de capital humano – H – o qual cresce à medida que a mão-de-obra se aprimora e se especializa mais para desempenhar o seu trabalho.

O estoque de capital é representado por:

$$\dot{K} = s_k Y - d k \quad (15)$$

⁴ Traduzido a partir de: “Solow's model gives simple testable predictions about how these variables influence the steady-state level of income. The higher the rate of saving, the richer the country. The higher the rate of population growth, the poorer the country” (MANKIWI, ROMER, WEIL, 1992, p. 407)

Onde s_k representa a taxa de poupança/ investimento em capital físico. A função de produção com o estoque de capital é:

$$y = k^\alpha (Ah)^{1-\alpha} \quad (16)$$

Para a condição de 1ª ordem, tem-se agora: $\tilde{y}^* = \frac{Y}{ALh}$ e $\tilde{k}^* = \frac{K}{ALh}$. A função de produção se torna:

$$\tilde{y} = \tilde{k}^\alpha \quad (17)$$

E a função acumulação de capital:

$$\dot{\tilde{k}} = s_k \tilde{y} - (n + g + d) \tilde{k} \quad (18)$$

Igualando-se a função (16) a zero, chega-se na função de produção que os mostra a conclusão do modelo:

$$y(t)^* = A(t) [s / (n + g + d)]^{\alpha/(1-\alpha)} \quad (19)$$

Assim, tem-se que uma alta taxa de poupança/ investimento em capital físico combinado com um baixo crescimento da população, apresenta uma renda *per capita* a níveis elevados, potencializados pelo aumento da tecnologia.

De cunho neoclássico, os modelos de crescimento exógenos não consideravam a influência da política fiscal no longo prazo, “isto porque mudanças nos gastos do governo e na tributação possuem efeitos temporários, ou seja, afetam o nível do produto no curto prazo, mas não alteram a taxa de crescimento de longo prazo” (MARQUES Jr., OLIVEIRA, JACINTO, 2009, p. 51), no qual o crescimento econômico é influenciado apenas pelas variáveis capital e trabalho e também pela falta de indícios da tendência do crescimento econômico ao *steady state*.

A partir de uma crítica ao modelo neoclássico, o qual mostra que políticas fiscais (de gasto ou tributação) geram modificações na economia no curto prazo, porém não têm capacidade de influenciar o crescimento da economia no estado estacionário, Romer (1986) e Lucas (1988) foram teóricos pioneiros na elaboração dos Modelos de Crescimento Endógeno, estes apresentando retornos marginais não decrescentes e ampliando o conceito de capital, fragmentando-o em capital humano e no estoque de conhecimento presente na economia analisada (GIUBERTI; ROCHA, 2015).

O ponto central da ruptura entre a velha teoria e a nova teoria está no fato de um grupo de economistas (Lucas, Romer, etc.), com formação neoclássica, relaxar finalmente o axioma dos rendimentos constantes — base importante dos modelos de crescimento filiados à teoria do equilíbrio geral walrasiano — em benefício dos rendimentos crescentes. (AMARAL FILHO, 1996, p. 41)

Nestes modelos, passou-se a considerar a possibilidade de que a política fiscal tem efeitos permanentes no crescimento econômico. A tributação sobre a renda pode ter efeitos negativos permanentes no crescimento econômico, isto porque reduz o consumo e, portanto, reduz a poupança, o que implica uma menor acumulação de capital. Se a tributação for somente sobre o consumo, a acumulação de capital não será afetada. (CAMPELO; AMARAL FILHO, 2003)

O modelo de Romer (1986) considera o capital humano⁵ um dos insumos de produção e, diferentemente dos modelos neoclássicos, a tecnologia é endógena, o que fere a tendência ao chamado *steady state*. O tamanho da população pode ser o mesmo para um nível de crescimento econômico. Nesse caso, o crescimento de longo prazo seria influenciado pela acumulação de conhecimento dos agentes, sendo essa a influência endógena da tecnologia. Sua função de produção é representada por:

$$Y = F(R_i, K, x_i) \quad (20)$$

Considera-se K o capital, x o trabalho (antes representado por L), e R a agregação de conhecimento (P & D) na economia (na qual a tecnologia está embutida) para cada *i* firmas. Com esse modelo, Romer (1986) propôs que, em um sistema de concorrência, as firmas vão desenvolvendo as suas tecnologias, aprimorando a produção e, por causa do poder de mercado, as firmas concorrentes passam também a seguir a tendência de investimentos em conhecimento, o que ele chama de externalidade de uma firma para outra.

Robert Lucas (1988) baseia-se na teoria do crescimento de Solow (1956) e de outros autores da teoria do crescimento endógeno, como Romer (1986). Para ele, o capital humano não seria apenas o propulsor do crescimento tecnológico, mas sim, o próprio motor que propiciaria esse crescimento. Esses “avanços na teoria do crescimento econômico nos anos 80 enfatizaram o papel da tecnologia, os *spillovers* intelectuais e as

⁵ Conhecimento

externalidades do capital humano.” (Romer, 1986; Lucas, 1988 *apud* Glaeser, 2000, p. 83).

Essa diferenciação proposta entre a teoria de crescimento exógeno e a teoria de crescimento endógeno considera que há um transbordamento do conhecimento entre as firmas – as chamadas externalidades marshallianas – o que pode proporcionar uma maior especialização (BEAUMONT *apud* AMARAL FILHO, 1996, p. 41).

2.2 Crescimento Econômico e Finanças Públicas

De acordo com Campelo e Amaral Filho (2003), a Teoria do Crescimento Endógeno gerou novos debates em relação ao crescimento econômico e um deles foi no quesito finanças públicas, e destacou-se Aschauer (1989) como um dos pioneiros dessa abordagem. Em seu artigo “*Is Public Expenditure Productive?*” o autor relaciona, anualmente, a produtividade agregada da economia dos EUA com variáveis de política fiscal – principalmente sobre a influência dos gastos em infraestrutura sobre o crescimento econômico (CAMPELO e AMARAL FILHO, 2003) – para o período entre 1949 e 1985. A análise indicou que, ao planejar o crescimento de longo prazo, o investimento em infraestrutura deve ser intensivo para atingir o objetivo almejado.

Empiricamente, Barro (1990) também mostra o papel dos gastos no crescimento econômico, onde considera diferentes diretrizes: uma delas se refere aos retornos de investimentos privados e sociais se divergirem, isto porque há uma interação que leva a taxas ótimas de poupança e investimento. Por mais que isso leve a retornos de escala privados cada vez menores, pode haver *spillovers*⁶ de conhecimento (caracteriza a presença de externalidade). Outra diretriz se refere a modelos sem externalidades, na qual apenas as escolhas privadas de poupar e crescer são ótimo de Pareto. Assim, a análise do autor envolve ambas as diretrizes para os modelos de crescimento endógeno em uma economia fechada com o objetivo de maximizar a utilidade total.

⁶ Tradução literal: transbordamento.

A partir de modelos de crescimento endógenos o agente procura maximizar a utilidade total⁷, dada por:

$$U = \int_0^{\infty} u(c)e^{-\rho t} dt \quad (21)$$

Dessa forma, a função utilidade⁸ é a seguinte:

$$u(c) = \frac{c^{1-\sigma}-1}{1-\sigma} \quad (22)$$

Cada produtor individual tem, então, acesso a seguinte função de produção⁹:

$$y = f(k) \quad (23)$$

Se maximizada, a função utilidade geral (21) implica na função da taxa decrescimento do consumo¹⁰:

$$\frac{\dot{c}}{c} = \frac{1}{\sigma} (f' - \rho) \quad (24)$$

Barro (1990) assume retornos constantes de capital, e a função de produção passa a ser representada¹¹ por:

$$y = Ak \quad (25)$$

A partir do pressuposto de retornos constantes, Barro (1990) faz a distinção entre o capital humano¹² e o não humano. Dessa forma, a equação 25 pode ser modificada de modo a distinguir tais tipos de capital. Isso porque tal modificação inclui a dinâmica a qual uma economia transita entre ambos tipos de capital até chegar ao estado estacionário.

⁷ A qual utiliza “c” como consumo *per capita*, e ρ como a taxa constante das preferências relacionada ao tempo t . O número de trabalhadores é considerado constante. Assume $\rho > 0$.

⁸ Onde $\sigma > 0$, assim a utilidade marginal tem elasticidade constante igual a $-\sigma$

⁹ Mostra o nível de produção, y , e o capital *per capita*, k . Mostra as relações entre horas trabalhadas e não a relação escolha trabalho-lazer.

¹⁰ Onde f' representa o produto marginal do capital.

¹¹ $A > 0$ representa o produto marginal líquido do capital.

¹² Investimento em educação.

Após as transformações, a função utilidade¹³ do modelo de Barro (1990), de acordo com os acréscimos de informações ditos anteriormente, é a seguinte:

$$y = \Phi(k, g) = k\phi\left(\frac{g}{k}\right) \quad (26)$$

Outra suposição é que os gastos do governo sejam financiados por uma taxa média sobre o imposto de renda¹⁴ (receitas tributárias¹⁵), sendo a função dos gastos governamentais representada por (ARAÚJO, MONTEIRO, MORAIS, 2014):

$$g = T = \tau y = \tau k \phi\left(\frac{g}{k}\right) \quad (27)$$

Essa função mostra a execução orçamentária equilibrada por parte do governo, isto é, o financiamento não poderia partir via endividamento. A derivação da função de produção em relação ao capital, mostrada em 26, leva ao produto marginal do capital¹⁶:

$$\frac{\partial y}{\partial k} = \phi\left(\frac{g}{k}\right)\left(1 - \phi'\frac{g}{k}\right) = \phi\left(\frac{g}{k}\right)(1 - \eta) \quad (28)$$

O produto marginal, equação 28, é calculado variando k de 26, enquanto mantém a variável gastos do governo fixa. Ou seja, o produtor assume que as mudanças em sua quantidade de capital e produção não mudam a quantidade de serviços públicos. Dessa forma, a taxa de crescimento do consumo é:

$$\gamma = \left(\frac{\dot{c}}{c}\right) = \frac{1}{\sigma} [(1 - \tau)\phi\left(\frac{g}{k}\right)(1 - \eta) - \rho] \quad (29)$$

Barro conclui que a interferência governamental pode gerar diferentes resultados: o aumento dos gastos públicos pode levar ao crescimento do produto por causar externalidades positivas, enquanto o mesmo pode acarretar em um aumento da carga tributária, por, como já explícito, depender de uma contrapartida de financiamento dos mesmos, o que pode frear o crescimento do produto da economia. Além disso, o autor

¹³ Os gastos do governo são representados por g; \dot{c} é o estoque de capital privado; y é o PIB;

¹⁴ Representado por τ (ARAÚJO, MONTEIRO, MORAIS, 2014).

¹⁵ Representadas por T (ARAÚJO, MONTEIRO, MORAIS, 2014).

¹⁶ Φ é condicionado aos retornos marginais maiores que zero ($\Phi' > 0$) e decrescentes ($\Phi'' < 0$) k e g. η representa a elasticidade do PIB em relação aos gastos do governo. (ARAÚJO, MONTEIRO, MORAIS, 2014).

considera que haja um ponto de equilíbrio nessa interferência governamental, o qual depende do quão eficiente é a gestão de seu orçamento (BARRO, 1990).

Além de Barro, demais autores discutiram, de forma empírica, sobre o tema finanças públicas e crescimento econômico. Os resultados encontrados em diversos artigos mostram-se divergentes, porém isso se deve ao uso de metodologias e amostras diferentes. Ou seja: as análises retratam diferentes óticas do mesmo tema, as quais serão demonstradas no tópico a seguir.

2.2.1 Literatura Empírica

Em “*Economic Growth in a Cross Section of Countries*” Barro (1991) constata, empiricamente, que a taxa de crescimento do PIB per capita real se relaciona em direção oposta ao seu nível inicial, mas em mesma direção do capital humano inicial. A análise ainda revela que países com menores taxas de fecundidade apresentam maiores níveis de capital humano e de investimentos no PIB. O estudo contou com a avaliação de 98 países para o período, entre 1960 e 1985, e concluiu que os gastos do governo não implicam em crescimento econômico, o qual seria, na verdade, promovido pela estabilidade das políticas públicas ao mercado.

Engen e Skinner, em “*Fiscal Policy and Economic Growth*” (1992), desenvolveram um modelo com 107 países, em um período entre 1970 e 1985, e concluíram que quanto maiores são as participações das receitas e despesas no orçamento do governo, menores são as taxas de crescimento do PIB. De maneira diferente, “*A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions*”, de Levine e Renelt (1992), constatou uma relação positiva entre as taxas médias de crescimento e investimento no PIB, porém evidenciaram que outros indicadores econômicos e políticos não estão correlacionados com o crescimento ou a participação no investimento.

Em “*Fiscal Policy and Economic Growth: An Empirical Investigation*”, de Easterly e Rebelo (1993), a relação entre a política fiscal e o desenvolvimento econômico mostrou-se evidente ao constatarem que “os países pobres dependem fortemente dos impostos sobre o comércio internacional, enquanto os impostos sobre o rendimento são importantes

nas economias desenvolvidas” (EASTERLY; REBELO, 1993, p. 1)¹⁷. A política fiscal pode ser influenciada também pela população, e há alguma evidência de uma relação direta entre os gastos em infraestrutura e o crescimento econômico, porém o trabalho não se mostrou suficiente para analisar a fundo tal indício.

Em “*Economic growth in a cross-section of cities*”, de Edward L. Glaeser, José A. Scheinkman e Andrei Shleife (1995), analisou-se as características e o crescimento das cidades americanas no período entre os anos de 1960 e 1990. A influência entre as receitas e despesas públicas no crescimento econômico das cidades analisadas não se mostrou significativa, mesmo havendo alguma evidência de que o gasto em saneamento – infraestrutura – tenha certa influência positiva no crescimento econômico.

Outro artigo que analisa a influência dos gastos e das receitas sobre o crescimento econômico é “*Fiscal policy and growth in OECD*”, de Angel de la Fuente (1997). Seus resultados levam a três considerações cruciais: o investimento público em infraestrutura favorece a acumulação dos fatores de produção; há um efeito repulsivo entre os gastos do governo e o investimento privado (quanto maior os gastos públicos menores são os espaços para tal); por último, constatou-se que o gasto público gera um retorno não tão significativo como produtividade, mostrando-se ineficiente.

Em “*Growth Effects of Government Expenditure and Taxation in Rich Countries*” de Fölster e Henrekson (2001), constatou-se uma relação positiva entre o tamanho do governo e o crescimento econômico.

Questionando-se o modo em que a política fiscal é capaz de influenciar o crescimento econômico na União Europeia, os autores Gemmel e Kneller (2001) indagam, em primeiro lugar, os modelos estáticos – como o de Solow (1956) – nos quais essa política apenas é capaz de afetar o crescimento no curto prazo. Dessa forma, propõem uma análise baseada nos modelos de crescimento endógeno, aos quais apresentam “canais através dos quais a política fiscal poderia ter efeitos de crescimento ‘permanentes’” (GEMMEL; KNELLER, 2001, p. 101). Logo, o artigo “*The impact of fiscal policy on long-run growth*” estuda, empiricamente, o impacto da tributação, gastos públicos e déficits fiscais no crescimento de longo prazo da União Europeia para os anos 1990. Eles utilizam tanto de painéis quanto de séries temporais como metodologia de análise e, como resultados,

¹⁷ Traduzido a partir de: “*poor countries rely heavily on international trade taxes, while income taxes are only important in developed economies*” (EASTERLY, REBELO, 1993 p. 1).

encontram influências dos gastos com investimento público no crescimento econômico. Mas entre consumo e gastos com seguridade social tal impacto inexistente. (GEMMEL; KNELLER, 2001)

Uma outra análise sobre a influência do setor público no crescimento econômico foi feita por Nijkamp e Poot em “*Meta-analysis of the impact of fiscal policies on long-run growth*”, a qual partiu da análise das seguintes variáveis: arrecadação tributária e gastos do governo – consumo, despesas com educação, defesa e infraestrutura. Evidenciaram que, no geral, a influência da política fiscal no crescimento econômico não é forte o bastante para ser considerada, porém identificou-se uma grande influência da educação e infraestrutura na variável dependente. (NIJKAMP; POOT, 2004)

Sobre a literatura empírica para o Brasil, Luiz R. de Mello Jr. (2002), em “*Public finance, government spending and economic growth: the case of local governments in Brazil*”, analisa a influência dos gastos dos governos municipais no PIB local em um painel para os municípios brasileiros para o período entre 1985 e 1994. O artigo organiza-se sob as despesas em habitação/urbanização, saúde/saneamento e transportes frente às suas fontes de financiamento¹⁸, e encontra relações positivas entre gastos e crescimento econômico local.

Para os municípios gaúchos o artigo “Política fiscal local e o crescimento econômico dos municípios gaúchos”, de Oliveira e Marques Jr. (2006), faz uma análise empírica sobre os impactos da política fiscal (há a divisão de gastos em produtivos e improdutivos) local no crescimento econômico para 426 municípios, no período entre 1996 e 2001, em dados em *cross-section*. Os resultados mostram relações positivas entre gastos produtivos – investimentos públicos e gastos com educação, por exemplo – e crescimento econômico, enquanto os gastos improdutivos não os afetam – a arrecadação tributária apresenta relações contrárias ao crescimento também. (OLIVEIRA; MARQUES Jr; 2006)

Dassow e Costa (2011) em “Crescimento Econômico Municipal em Mato Grosso: Uma Análise de Convergência de Renda” analisam a influência do valor adicionado bruto por setor no crescimento econômico e a convergência de renda para os municípios do Mato Grosso entre os anos de 2001 e 2007. Os resultados mostraram relações entre o

¹⁸ Classificadas pelo autor por: impostos do município, transferências dos Estados e da União e empréstimos no geral.

crescimento econômico e os valores adicionados setoriais, além de ter demonstrado a existência de convergência absoluta e condicional da renda nesses municípios, o qual o setor agropecuário foi o maior responsável – para ambos resultados. (DASSOW; COSTA, 2011)

Em “Política fiscal local e taxa de crescimento econômico: um estudo com dados em painel”, Costa, Lima e Silva (2014), assim como Oliveira e Marques Jr. (2006), estudam a influência da política fiscal local no PIB dos municípios da Região Nordeste do Brasil com base nos estudos de Barro (1990) e Krugman (1991) e utilizando-se de uma análise em painel para 1.805 municípios entre os anos de 1999 e 2005. Os resultados mostraram uma relação positiva e forte entre a política fiscal local e o crescimento econômico da amostra estudada, com destaque para a os gastos com educação, cultura, saúde e saneamento, considerados fatores principais na determinação do PIB neste trabalho. (COSTA; LIMA; SILVA, 2014)

O artigo “Análise do crescimento dos municípios brasileiros utilizando dados em painel e controles espaciais sobre o modelo de Mankiw, Romer e Weil (1992) para o período de 1980 a 2010”, de Firme e Freguglia (2013), estudou as condicionantes para o crescimento econômico dos municípios brasileiros no período entre 1980 e 2010 em *cross-section*, primeiramente, e após, uma análise em painel com a inclusão de variáveis espaciais. Os resultados mostraram a existência de heterogeneidade espacial e, além disso: foram identificadas dificuldades das regiões Norte e Nordeste em crescer como as outras regiões do país, o qual se destacou o Centro-Oeste. (FIRME; FREGUGLIA, 2013)

2.2.2 A Nova Geografia Econômica

Com a contribuição de Paul Krugman – um de seus principais nomes – em 1991-a, a Nova Geografia Econômica (NGE) é outra corrente teórica do crescimento endógeno. Baseando-se na Teoria Centro-Periferia¹⁹, o autor defende que o uso do território para a atividade econômica é feito a partir das suas características. Ou seja, a localização

¹⁹ A teoria “centro-periferia está mais próxima à ideia de polos de desenvolvimento, ou seja, determinada região do País apresenta-se mais dinâmica gerando mais renda e concentrando parcela maior da população e da atividade econômica do que outras” (MACIEL, 2009, p. 47).

industrial se tornou uma das questões chaves para a análise do crescimento econômico, contraponto as Teorias do Crescimento Exógeno.

Para Krugman (1998), em um país existem diversas áreas de concentração de atividades econômicas, porém, concomitantemente, a população está distribuída pelo território e não necessariamente está concentrada, em sua totalidade. Para o autor, existem duas forças capazes de controlar a concentração geográfica, são elas: a Força Centrípeta e a Força Centrífuga.

A Força Centrípeta representa três forças clássicas – Marshalianas: conexões de mercado (custo de transporte); amplos mercados de trabalho; e economias externas puras. Indústrias locais criam maiores facilidades de acesso aos produtos pelos mercados próximos, reduzindo assim os custos de transportes. Consequentemente, há uma amplitude quanto ao mercado de trabalho, pois aumenta a capacidade do local em gerar empregos. Ainda pode haver o transbordamento desses efeitos para outros mercados, as chamadas externalidades.

Já a Força Centrífuga, concentra-se em: fatores imobilizados; rendas da terra; e deseconomias externas puras. Os fatores imobilizados forçam a desconcentração da produção, pois esta tende a escoar para onde tem demanda. A concentração de atividade econômica em um local também pode forçar a uma desconcentração devido à renda da terra, pois a demanda aumenta nos locais onde a produção está concentrada e, com o aumento do custo, tende a dispersar. Esse processo de expansão territorial, devido à desconcentração, pode levar a deseconomias externas, pois os custos de produção podem aumentar de firma pra firma, elevando os preços do mercado.

Os princípios dessa abordagem são comparados pelo autor à literatura anterior, na qual os fatores locacionais da firma eram tomados como dados, sendo um modelo simplificado quanto à realidade. Já a NGE especifica a localização como um dos fatores relevantes para a análise, apoiando-se nos modelos de equilíbrio geral que consideram as especificações dos recursos e a restrição orçamentária do território, como a distribuição territorial da população e as informações sobre a interação entre a oferta e a demanda dos agentes. A NGE “é sobre a existência de equilíbrios espaciais – os quais talvez emergiram através de um processo dinâmico - quando os indivíduos estão escolhendo locais para

maximizar seu bem-estar, desde que os outros indivíduos estejam fazendo.” (KRUGMAN, 1998, p. 9)²⁰

Glaeser, Scheinkman e Shleifer (1995) em “*Economic growth in a cross-section of cities*” propuseram um modelo referência para as análises entre crescimento econômico e políticas fiscais local. Com o objetivo de saber quais, das 203 grandes cidades dos Estados Unidos²¹, cresceram entre 1960 e 1990. Basearam-se nas relações entre as variáveis ao nível de crescimento econômico no fim do período analisado: localização, população, renda, crescimento²², composição do produto, nível de desemprego, desigualdade, composição racial, segregação, participação do governo na economia e sua natureza, educação e mão-de-obra.

O modelo empírico conta com certas suposições: as cidades são economias separadas, mas que utilizam, em comum, mão-de-obra e capital. Elas apenas se diferenciam no nível de produtividade e qualidade de vida. A função de produção²³, do tipo *Cobb-Douglas* é dada por:

$$f(L_{i,t}) = A_{i,t}L_{i,t}^{\sigma} \quad (30)$$

A renda do trabalho, em equilíbrio, se iguala à produtividade marginal do trabalho:

$$W_{i,t} = \sigma A_{i,t}L_{i,t}^{\sigma-1} \quad (31)$$

A utilidade total é representada por salários multiplicados pelo índice de qualidade de vida²⁴, o qual “captura efeito de vários fatores: criminalidade, densidade populacional,

²⁰ Traduzido a partir de: *Or at least they fail to explain how the spatial structures they describe would be either created or maintained by the actions of self-interested individuals. Again by contrast, the new economic geography is all about what spatial equilibria might exist —and perhaps emerge through a dynamic process — when individuals are choosing locations to maximize their welfare given what other individuals are doing. (KRUGMAN, 1998, p. 9)*

²¹ Escolhidas como amostra.

²² Defasadas em um período.

²³ Nível de produtividade da cidade i no período t : $A_{i,t}$
População da cidade i no período t : $L_{i,t}$
Elasticidade do produto em relação a mão-de-obra: σ

²⁴ Onde $\delta > 0$.

infraestrutura social, urbanização, acesso aos serviços de saúde e desigualdade de renda” (RESENDE; SILVA, 2007, p. 558):

$$\text{Índice de Qualidade de Vida} = Q_{i,t} L_{i,t}^{-\delta} \quad (32)$$

Então, a Utilidade Total pode ser representada por:

$$U_{i,t} = \sigma A_{i,t} Q_{i,t} L_{i,t}^{\sigma-\delta-1} \quad (33)$$

A suposição de livre mobilidade dos fatores de produção leva o nível de utilidade individual dos agentes em cada cidade é igual ao nível da utilidade de reserva no período t (U_t), chegando-se na seguinte equação, para cada cidade:

$$\text{Log} \left(\frac{U_{i,t+1}}{U_{i,t}} \right) = \text{Log} \left(\frac{A_{i,t+1}}{A_{i,t}} \right) + \text{Log} \left(\frac{Q_{i,t+1}}{Q_{i,t}} \right) + (\sigma - \delta - 1) \text{Log} \left(\frac{L_{i,t+1}}{L_{i,t}} \right) \quad (34)$$

Assume-se também que:

$$\text{Log} \left(\frac{A_{i,t+1}}{A_{i,t}} \right) = X'_{i,t} \beta + \varepsilon_{i,t+1} \quad (35)$$

$$\text{Log} \left(\frac{Q_{i,t+1}}{Q_{i,t}} \right) = X'_{i,t} \theta + \zeta_{i,t+1} \quad (36)$$

O vetor $X_{i,t}$ representa as características da cidade no período t . É importante pois demonstra o crescimento da qualidade de vida da produtividade em cada cidade. A combinação das equações 34, 35 e 36 resulta em²⁵:

$$\text{Log} \left(\frac{L_{i,t+1}}{L_{i,t}} \right) = \frac{1}{1+\delta-\sigma} X'_{i,t} (\beta + \theta) + \chi_{i,t+1} \quad (37.1)$$

$$\text{Log} \left(\frac{W_{i,t+1}}{W_{i,t}} \right) = \frac{1}{1+\delta-\sigma} X'_{i,t} (\delta\beta + \sigma\theta - \theta) + \bar{\omega}_{i,t+1} \quad (37.2)$$

Ambas mostram como o crescimento da renda do trabalho é influenciado pela produtividade e qualidade de vida das cidades. E como resultados, o estudo mostra que o crescimento da renda e da população apresentam relações positivas com o nível de escolaridade inicial. Mas, ao mesmo tempo, apresentam relações inversas com o nível de desemprego inicial e à participação inicial do nível de emprego na produção. Sobre a

²⁵ Tanto $\chi_{i,t+1}$ e $\bar{\omega}_{i,t+1}$ não se correlacionam com características urbanas $X_{i,t}$

composição racial e segregação, não há correlação com o nível de crescimento das cidades – uma exceção para a análise de tal variável ocorre em cidades com grandes comunidades não brancas. Sobre os gastos do governo, apenas o saneamento relaciona com o crescimento; já a dívida pública relaciona-se diretamente com o crescimento do período posterior. (GLAESER; SCHEINKMAN; SHLEIFER, 1995)

À vista disso, a NGE vai além das teorias de crescimento exógeno, pois leva em conta que a mobilidade dos fatores de produção capital e trabalho estejam em função do território e, assim, influenciando em sua produção. Isso ocorre pela existência de heterogeneidade territorial: algumas localidades apresentam maiores forças de atração (incentivos a investimentos, infraestrutura estabelecida, proximidade da fonte de matéria-prima, proximidade do mercado consumidor, etc.) do que outras (OLIVEIRA, 2004).

A NGE analisa a atividade econômica nas unidades territoriais (âmbito federal, estadual, ou municipal, como será demonstrando no tópico posterior) e mostra o porquê existem níveis de crescimento econômico diferentes entre elas, baseando-se nos conceitos de força centrípeta e força centrífuga (JACINTO, MARQUES, OLIVEIRA, 2009).

Ludema e Wooton (1998) em “*Economic Geography and the Fiscal Effects of Regional Integration*”, utilizaram da geografia econômica para analisar a influência da guerra fiscal intragovernamental na localização das empresas²⁶. De acordo com a análise, quando há um aumento da mobilidade do fator trabalho ou uma redução nos custos de transação, conseqüentemente, há o aumento da integração regional. Como consideração, eles assumem que essa maior integração pode reduzir a competição fiscal²⁷ e, portanto, sem esta, as alíquotas dos impostos podem aumentar como consequência.

Em “*Tax Competition and Economic Geography*”, Andersson e Forslid (2003) também analisam a competição fiscal sob o aspecto geográfico, mais especificamente sobre o efeito da carga tributária e da oferta de bens públicos na localização dos fatores móveis (força de trabalho). O estudo mostra que as externalidades positivas causadas por essa relação podem criar forças de aglomeração, o que remete a decisão locativa dos agentes.

²⁶ Empresas do setor industrial.

²⁷ A qual é movida via competição de impostos “cada vez menores” como forma de atração empresarial para o território.

Além disso, a desconcentração pode ocorrer caso haja aumento dos impostos, pois pode dispersar (fruto da competição fiscal) os fatores móveis para outros territórios.

A grande diferença que esses trabalhos trazem de contribuição para a literatura empírica é a análise espacial, que trata de características específicas dos territórios analisados. Dessa forma, considerar a NGE para uma análise a nível municipal traz a questão da heterogeneidade territorial aos dados analisados.

Para municípios brasileiros, o trabalho que demonstrou o quão importante são os governos locais para a promoção do próprio crescimento econômico, via investimento público, para os anos censitários de 1991 e 2000, foi “Política Fiscal Local e o Seu Papel Crescimento Econômico – Uma Evidência Empírica para o Brasil” de Cristiano Aguiar de Oliveira, Liderau dos Santos Marques Júnior e Paulo de Andrade Jacinto (2009). O trabalho baseou-se em Glaeser (2000) e foram detectadas ineficiências quanto aos gastos públicos e a tributação.

E com base neste trabalho – em Barro (1990) e Krugman (1991) – Rodolfo Ferreira Ribeiro da Costa, Francisco Soares de Lima e Daniel Oliveira Paiva da Silva (2014), em “Política Fiscal Local e Taxa de Crescimento Econômico: um estudo com dados em painel”, sob a ótica da NGE, estudaram o efeito da política fiscal no crescimento econômico dos municípios da região nordeste do Brasil para o período que compreende 1999 e 2005. Seus resultados mostraram relações positivas entre gastos e crescimento, e negativas entre tributações – ISS e crescimento.

Com o objetivo de analisar as relações entre gasto público e o crescimento econômico das maiores cidades da região Sul do Brasil, o artigo “Análise da relação entre crescimento econômico e gastos públicos nas maiores cidades da região Sul do Brasil” de Bogoni, Hein e Beuren (2011) faz um estudo de dados em *cross-section* para uma estimação do PIB de 2004 com base nos gastos de 2000 e, ao final, comparou-se com os valores reais de 2004. Os resultados do modelo indicaram uma importante influência dos gastos públicos locais no crescimento econômico.

2.3 O Federalismo Fiscal no contexto de competição: o pós Constituição de 1988

Para autores como Oates, Musgrave, Shah e Ter-Minassian, defensores da Teoria do Federalismo Fiscal, segundo Silva (2005), as funções fiscais do governo são exercidas de três maneiras diferentes:

- a. Centralização plena: funções fiscais desempenhadas apenas pelo governo central;
- b. Descentralização absoluta: governos locais realizam suas funções fiscais;
- c. Forma federativa: combinação das competências centralizadas com as descentralizadas e, as responsabilidades fiscais são divididas entre o governo e as federações.

A defesa do federalismo fiscal se justifica, assim, por haver – em teoria – uma otimização entre a demanda dos agentes econômicos frente à oferta de bens públicos. A descentralização fiscal poderia facilitar a identificar a demanda da população e, assim, o governo responsável pela unidade federativa poderia ofertar seus bens de forma mais eficiente possível.

Para Oates (1999), a descentralização do poder central em unidades federativas adequa a oferta por bens públicos à demanda, o que resulta em uma maior eficiência locativa dos recursos públicos. Ou seja, isso se traduz na questão locacional de governos locais que, obviamente, se encontram mais próximo das sociedades as quais regem, e tal proximidade pode, muitas vezes, revelar um melhor atendimento das demandas locais e soluções específicas para problemas que acometem tais jurisdições. Outra questão que o autor aborda diz sobre a dificuldade de um poder central em atender essas demandas específicas em um território geograficamente heterogêneo. Pois até por razões constitucionais a proveniência de bens públicos pode ser feita de igual maneira para todo o território, o que causaria maiores disparidades regionais.

Especificamente, os governos locais individuais são presumivelmente muito mais próximos das pessoas e da geografia de suas respectivas jurisdições; eles possuem conhecimento das preferências locais e das condições de custo que um governo central provavelmente não terá. E, tipicamente as pressões políticas (ou talvez até restrições constitucionais) limitam a capacidade dos governos centrais para fornecer níveis mais altos de serviços públicos em algumas jurisdições do que outros. Essas restrições tendem a exigir um certo grau de uniformidade nas diretivas centrais. Há, portanto, importantes restrições informacionais e políticas que provavelmente impedirão que os

programas centrais gerem um padrão ótimo de resultados locais. (OATES, 1999, p. 1123)²⁸

O consumidor também pode escolher viver no local onde suas demandas são supridas de maneira mais eficiente pelos serviços públicos prestados. Desse modo, Tiebout (1956) constrói um modelo ideal para um governo de uma unidade federativa. Suas suposições são (TIEBOUT, 1956):

- a. Consumidores se movem entre para a localidade a qual pode suprir melhor as suas preferências;
- b. Os consumidores têm pleno conhecimento sobre as receitas e despesas governamentais, podendo interferir no que se refere a não distribuição eficiente dos recursos públicos;
- c. Os consumidores se deparam com inúmeras localidades as quais podem escolher viver;
- d. Não se considera as restrições quanto ao número de empregos. Considera-se apenas que as pessoas vivem com suas rendas;
- e. A prestação de serviços públicos apresenta economias externas (ou deseconomias de escala);
- f. O número de habitantes da comunidade interfere nas necessidades dos serviços prestados, existindo um número ótimo de habitantes;
- g. Comunidades que possuem um número de habitantes menor do que o número ótimo buscam atrair novos residentes de modo a reduzir os custos médios, e vice-versa.

Tiebout leva sua análise às implicações políticas da escolha do consumidor frente às diversas localidades, o qual pode escolher de modo a melhor suprir as suas preferências.

²⁸ Traduzido a partir de: *More specifically, individual local governments are presumably much closer to the people and geography of their respective jurisdictions; they possess knowledge of both local preferences and cost conditions that a central agency is unlikely to have. And, second, there are typically political pressures (or perhaps even constitutional constraints) that limit the capacity of central governments to provide higher levels of public services in some jurisdictions than others. These constraints tend to require a certain degree of uniformity in central directives. There are thus important informational and political constraints that are likely to prevent central programs from generating an optimal pattern of local outputs.* (OATES, 1999, p. 1123)

Para ele, para reduzir custos e, conseqüentemente, gerar o bem-estar social, deve-se analisar se as diferentes localidades mais próximas devem se unir ou não:

[...] a integração municipal é justificada apenas se houver mais de algum serviço no mesmo custo total e sem redução de qualquer outro serviço. Uma redução geral dos custos juntamente com uma redução em um ou mais dos serviços prestados não pode ser justificada por razões econômicas, a menos que a função de bem-estar social seja conhecida. (TIEBOUT, 1956, p. 423)²⁹

Dessa forma, os resultados do modelo levam a dois pontos locativos: o primeiro relaciona a mudança na quantidade produzida com a alteração nos custos dos serviços; o segundo leva em conta a necessidade de identificar os custos de passagem entre as comunidades. Se houver um substituto próximo, menor é o custo. Entretanto, se este for maior, menos otimizada é a alocação do recurso.

É interessante notar que esses custos aparecem a partir da introdução da análise espacial, mesmo este não afetando a alocação dos recursos do governo, mas sim dos recursos das firmas. Como há, então, uma contrapartida da demanda dos consumidores entre mercados públicos e privados, não há uma solução via forças de mercado – equilíbrio geral. Pode-se dizer que o consumidor caminha do mercado privado, onde adquire suas mercadorias com preços fixos, até comunidades, onde paga impostos fixados pelo governo local. Nesses dois caminhos, o consumidor usa da mobilidade espacial para satisfazer suas preferências utilizando os bens públicos locais e adquirindo mercadorias no mercado privado (TIEBOUT, 1956).

Além dessa questão, o autor insere o questionamento de haver ou não um padrão fixo de receitas e despesas para cada tipo de localidade. A solução encontrada seria, assumindo que os consumidores apresentam livre mobilidade, a adoção de um padrão de receitas e despesas pelas próprias demandas da região.

Entretanto, se relaxadas as hipóteses do modelo, o consumidor passa a não ser completamente móvel e apresentar imperfeição de informação quantos suas preferências. Tiebout (1956) tenta resolver essa questão dizendo que a integralização dos municípios em uma grande área – metropolização – pode levar os agentes a terem receio quanto à ineficiência das receitas frente as despesas. A metropolização apenas seria interessante se

²⁹ Traduzido a partir de: *On the usual economic welfare grounds, municipal integration is justified only if more of any service is forthcoming at the same total cost and without reduction of any other service. A general reduction of costs along with a reduction in one or more of the services provided cannot be justified on economic grounds unless the social welfare function is known.* (TIEBOUT, 1956, p. 423)

qualquer serviço for disponibilizado ao mesmo custo, mas, para o autor, esta deve ser evitada, assim como a não padronização das receitas e despesas da localidade. Ou seja, para o autor, a desconcentração territorial mostra-se mais eficiente do que o contrário.

A análise de como a sociedade entende sobre suas demandas e, a partir de então, escolhe a melhor maneira de estimular a oferta dos bens públicos para ser mais eficiente possível, de modo a atingir o bem-estar social, é feita pela Teoria da Escolha Pública.

A Escola da Escolha Pública tem como premissa a incapacidade do Estado centralizado em gerir sua própria economia. Com o poder centralizado, o Estado geraria falhas de mercado, pois a excessiva intervenção do Estado na economia leva ao fim da liberdade de movimentação. O mercado, além disso, faz políticos, em processo eleitoral, prometerem algo além do que realmente poderiam cumprir, não contando com o orçamento governamental disponível, e utilizando o poder público para obter realizações pessoais (BUCHANAN; TULLOCK 1962).

A Escolha Pública também assume que cada cidadão tem algum poder na elaboração e decisão das políticas públicas, havendo dois tipos de custos nesse sentido: os custos externos e os custos de transação³⁰: quanto mais os indivíduos acatam as decisões, maiores são os custos externos; quanto mais pessoas estão envolvidas no processo de decisão, maiores são os custos de transação. Assim, tem-se que é melhor e mais eficiente a tomada de decisão a partir de grupos menores, ou seja, a partir de um formato de governo descentralizado, pois seria mais fácil chegar a um acordo entre as demandas da sociedade e a oferta de bens públicos: "daí resulta a defesa do federalismo ou da descentralização máxima da tomada de decisões." (DIAS, 2010, p. 40).

À vista disto, os autores Buchanan e Tullock (1962) consideram ser uma escolha natural do indivíduo a opção pela Constituição. Em relação à análise feita a partir de métodos que medem os custos de escolhas dos indivíduos, chega-se à conclusão de que a Carta Constitucional firma uma aliança entre a sociedade e os gestores públicos:

Outra análise, para Buchanan e Tullock (1962), que firma a importância de um contrato entre a sociedade e o Estado é o fato do indivíduo agir de modo a obter benefícios para si

³⁰ Externalidades são ações de um agente econômico que geram consequências a outros agentes. Custos externos são os custos gerados por eventuais externalidades. Custos de transação são aqueles gerados pela operação de compra ou venda de um produto, entre outros.

ou para um grupo específico. Caso o governo apenas se empenhe em fazer políticas – financiadas por impostos – que proporcionem benefícios para os indivíduos no geral, é pertinente considerar a presença de certos grupos de indivíduos³¹ que tentem tirar vantagens especiais da ação coletiva/governamental. Se algum desses grupos conseguirem perturbar o equilíbrio institucional via adoção de uma legislação favorável, eles conseguem benefícios que não são concedidos aos indivíduos no geral – quebra do objetivo principal da política. Como resultado, novos grupos passam a ganhar força, criando-se grupos de pressão. Assim ocorrem as mobilizações populacionais em prol de um objetivo individual que se torna comum.

O grupo de pressão, como tal, se tornará rapidamente parte do processo de tomada de decisão política. Além disso, devido às atividades de tais grupos, o alcance e a extensão da ação coletiva tendem a ser aumentados. À medida que mais e mais grupos reconhecem as vantagens de garantir uma dispensa política especial, esse processo organizacional continuará. O "equilíbrio" máximo será alcançado somente quando todos os grupos se tornaram totalmente organizados. (BUCHANAN, 1962, p. 207)³²

É no interesse de certos grupos que buscam mudanças no regimento organizacional do governo com o objetivo de atingir benefícios próprios, por exemplo, que as ideias e propostas para uma nova forma de governo podem surgir.

Em analogia à essa teoria, um tipo de Estado federativo – descentralizado –, em tese, prioriza o que cada região mede ser necessário para si. Contrariamente à centralização de poderes, o federalismo concede à cada ente federativo certas competências que regem suas estruturas de acordo com suas características próprias.

De acordo com Souza (1997), no Brasil, durante a elaboração da Constituição de 1988³³ dentro do processo de redemocratização do país, fortes clivagens territoriais emergiram dentre os interesses dos estados e velhas disputas, em relação às fronteiras dos estados, também ressurgiram. Regiões que se ressentiam da pouca atenção do governo estadual

³¹ Correspondem à defesa de uma indústria específica com isenção fiscal, por exemplo.

³² Traduzido a partir de: *The pressure group, as such, will rapidly become a part of the political decision-making process. Moreover, because of the activities of such groups, the range and the extent of collective action will tend to be increased. As more and more groups come to recognize the advantages to be secured by special political dispensation, this organizational process will continue. The ultimate "equilibrium" will be reached only when all groups have become fully organized* (BUCHANAN, 1962, p. 207)

³³ Uma comparação entre a elaboração da Carta Constituinte de 1988 e a Teoria da Escolha Pública pode ser feita a partir da participação das subcomissões na elaboração da Carta: grupos com diferentes interesses defendiam o que lhes favorecia mais, sendo um exemplo de interesse particular a algumas regiões e influenciando na legislação que rege o coletivo.

clamaram igualmente por independência, e de modo a considerar toda heterogeneidade do território brasileiro e os diferentes interesses envolvidos, houve a reorganização da federação em um arranjo inverso ao que se propôs o governo ditatorial. Ao contrário de um governo centralizado, as Unidades Federativas teriam maiores participações e independência relativa à certas questões competentes a cada uma delas, como, por exemplo, a competência sobre algumas questões tributárias peças-chave no quesito políticas públicas: com os poderes descentralizados, União, estados e municípios apresentam competências distintas, nas quais são distribuídas de forma a respeitar a eficiência de legislar, solucionar e intervir.

A Constituição de 1988, então, repartiu as competências tributárias entre a União, os estados e municípios brasileiros *pari passu* à abertura econômica e financeira na década de 1990, e fez com que a administração de tais esferas e governo vissem nos incentivos fiscais maneiras de atrair empresas para seus territórios. Apesar de a nova constituição levar os entes federados níveis hierárquicos semelhantes, a União manteve o controle (supremacia) da maioria dos encargos, seguida por estados e municípios³⁴. Sobre as competências das UF's segue, de acordo com a Constituição Federal de 1988:

Art. 153. Compete à União instituir impostos sobre:

- I - importação de produtos estrangeiros;
- II - exportação, para o exterior, de produtos nacionais ou nacionalizados;
- III - renda e proventos de qualquer natureza;
- IV - produtos industrializados;
- V - operações de crédito, câmbio e seguro, ou relativas a títulos ou valores mobiliários;
- VI - propriedade territorial rural;
- VII - grandes fortunas, nos termos de lei complementar.

Art. 155. Compete aos Estados e ao Distrito Federal instituir impostos sobre:

- I - transmissão causa mortis e doação, de quaisquer bens ou direitos;

³⁴ E, além disso, a maior receita dos municípios brasileiros, de menor tamanho, não provém dos próprios encargos dos quais compete, e sim do Fundo de Participação dos Municípios, o que os fazem depender, de grande parte, dos esforços da União. (SANTOS, SANTOS, 2014)

II - operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior;

III - propriedade de veículos automotores.

Art. 156. Compete aos Municípios instituir impostos sobre:

I - propriedade predial e territorial urbana;

II - transmissão "inter vivos", a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como cessão de direitos a sua aquisição;

III - serviços de qualquer natureza, não compreendidos no art. 155, II, definidos em lei complementar.

No contexto pós Constituição de 1988, os entes da federação se viram com um certo aumento da autonomia frente a União, se comparados aos períodos anteriores. Dessa forma, tais entes tornaram-se as próprias ferramentas para a promoção de seu desenvolvimento local – principalmente os municípios. Entretanto, a necessidade de atração de investimentos, que possibilitassem esse desenvolvimento, de certa forma, foi via manipulação das receitas tributárias: os Estados, por exemplo, poderiam manipular a alíquota de ICMS de modo a favorecer a instalação de indústrias em seus territórios e, assim, gerar emprego, renda e, conseqüentemente, prosperar economicamente. “A hipótese é que se desponta, no Brasil, uma tendência de formação e generalização de uma política de desenvolvimento regional de tipo federalista, comandada, ainda que de maneira embrionária e desajustada, pelos estados federados.” (AMARAL FILHO, 1996, p. 46)

Atenta-se que, apesar da nova constituição levar os entes federados a níveis hierárquicos semelhantes, a União manteve o controle da maioria dos encargos, seguida por estados e municípios. A primeira pode promover o desenvolvimento econômico e minimizar as disparidades regionais em todo o território; já os estados podem aglomerar suas sub-regiões de acordo com um interesse econômico/político comum. Os municípios têm competência de “promover o adequado ordenamento territorial dentro das suas fronteiras, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano.” (SENRA, 2009, p. 72)

Os governos municipais apresentam, então, um papel importante e fundamental na estrutura e coordenação do território. Nesse sentido, estados e municípios têm, no controle

dos impostos³⁵ de suas competências, instrumentos de atingir certo nível de desenvolvimento econômico a partir da manipulação de tais impostos e, conseqüentemente, o aumento do poder de atração de empresas. Utilizam-se, assim, de suas competências tributárias “de modo a potencializar suas vantagens competitivas” (ARBIX, 2000, p. 3).

A conexão com as teorias do crescimento endógeno está no fato de os governos, tanto locais quanto o central, tentarem promover o dinamismo econômico regional via políticas fiscais (de gastos ou tributação). Segundo Amaral Filho (1996), para ocorrer o desenvolvimento³⁶ são necessários: estratégia para a formação bruta de capital fixo; funções de um Estado federado; e arranjo produtivo com novos fatores de produção.

Além disso, o papel do Estado enquanto coordenador das políticas fiscal-financeiras praticadas pelas unidades federadas é indispensável. Essa ação deve ter como objetivo evitar não somente a quebra dos princípios federalistas — dentro dos quais estão os interesses da União no que toca ao equilíbrio fiscal e à estabilização monetária —, como também a transferência espúria de externalidades negativas entre as unidades federadas. (AMARAL FILHO, 1996, p. 48)

De tal modo, o pretendido foi demonstrar que nas entranhas da Constituição, formou-se a base para o acirramento da competição entre os diferentes entes federativos, como estado *versus* estado e município *versus* município, o que, conseqüentemente, influencia no desempenho/crescimento econômico dos mesmos. Assim, o federalismo fiscal foi significativo na intensificação da competição fiscal entre os entes federativos no Brasil.

³⁵ Encargos fiscais de competência municipal: ISSqn; IPTU; ITBI; COSIP.

Dos estaduais: ICMS; IPVA; ITCMD.

À União compete: II; IOF; IPI; IRPF; IRPJ; ITR; CIDE; COFINS; CSLL; FGTS; INSS; PIS/ PASEP.

³⁶ Chamado por ele de desenvolvimento sustentável.

3. A ESCOLHA DAS LEIS DE INCENTIVO FISCAL DE ICMS COMPETÍVEIS À ANÁLISE

A vastidão do território brasileiro caracteriza-se por disparidades regionais, ocasionadas por diferenciações climáticas, de relevo ou demografia, mas que, por fim, acabam acentuadas pelo modo de produção, adotado por cada região, intensificando mais um setor do que outro na economia e, assim, podendo diferenciar ainda mais os territórios no país.

Uma maneira de medir as disparidades³⁷ é pelo Produto Interno Bruto (PIB) e o desempenho dos setores da economia, analisando a capacidade produtiva com as fontes de receita, gastos e investimento no local de análise (Sandroni, 1994 *apud* VIEIRA, 2012). *Pari passu*, a taxa de crescimento do PIB³⁸ mede a variação deste em um período de tempo, o que revela se a produção de bens e serviços variou a taxas crescentes, decrescentes ou se não houve alteração. Sendo assim, o PIB é o valor adicionado pela produção de bens e serviços em um território.

A Constituição de 1988 apresentou um papel significativo nesse contexto: com o objetivo de reprimir as diferenças regionais, uma das ferramentas utilizadas com o objetivo de atrair novos investimentos para a promoção do desenvolvimento local passou a ser os benefícios fiscais: estados e municípios utilizaram-se de suas receitas para promover a melhor condição de instalação das empresas, no cenário macroeconômico de estabilidade e abertura comercial.

Na busca pelos investimentos privados, estas Unidades Federativas (UF) estimularam as empresas a efetuarem o que se pode chamar de “leilão” para definir o Estado e o município que iria sediar suas novas plantas industriais. Este leilão foi vencido por quem ofereceu o maior pacote de benefícios à empresa. Estes benefícios vão desde a isenção, ou postergação nos recolhimentos do ICMS, ou do Imposto sobre Serviços (ISS), até a doação de terrenos, infraestrutura e financiamentos de longo prazo. (NASCIMENTO, 2008, p. 678)

³⁷ Teoricamente, o desenvolvimento socioeconômico local seria influenciado por uma melhor distribuição de renda, a qual, conseqüentemente, fomenta a economia local. Por outro lado, quanto menor é essa integração socioeconômica, maiores são as divergências de renda, o que implica em regiões com dificuldades de aumentarem seus níveis de produção.

³⁸ Diferentemente do conceito de desenvolvimento econômico, o qual leva em conta não só a capacidade produtiva, mas, ainda acrescenta à análise, os níveis socioeconômicos, como o potencial de distribuição de renda, acesso a serviços de educação, saúde e infraestrutura de qualidade.

As consequências podem ser diversas e opostas, como da geração de emprego e renda, influenciando tanto no crescimento do PIB quanto a queda na arrecadação e no desequilíbrio entre as regiões não concessionárias de benefícios (NASCIMENTO, 2008).

Para Varsano (1977), as mudanças nas disposições dos tributos são capazes de alterar a alocação dos recursos no espaço. Se alterada, dispersões de recursos podem ocorrer. A justificativa para incentivos ao surgimento de guerras fiscais³⁹ está no objetivo de desenvolver o território socioeconomicamente, via atração de investimentos e, conseqüentemente, levar a melhor distribuição de renda. Com a Constituição de 1988, o ICMS passou a ser a principal ferramenta utilizada para este fim, pois constitui o pilar da receita dos Estados. Dessa forma, pode-se conceituar guerra fiscal como conseqüências aos estímulos tributários concedidos a empresas de modo a atraí-las ao território, objetivando maior dinamismo econômico – geração de emprego e renda – à população local.

Outra questão que se sucedeu com nesse contexto de conflitos federativos foi a proliferação de novos municípios no período após a Constituição de 1988 (MELO, 1996), pois houve uma maior segmentação dos repasses tanto da União quanto dos Estados. A saída tornava-se cada vez mais contraditória: ou aumentar as alíquotas dos impostos de suas competências para não haver perda nas receitas, ou beneficiar as empresas para se instalarem em seus territórios e promover o desenvolvimento local. Eles caíam, então, no chamado *Hobbesiano Municipal*:

O neolocalismo tem repercussões predatórias sobre a cidadania social, ou seja, o hobbesianismo municipal, que se expressa, entre outras coisas, na disputa entre localidades por investimentos industriais – deslegitimando as prioridades sociais em lugar de benefícios fiscais e isenções tributárias –, nas estratégias de exclusão e apartheid social, em que mendigos são expulsos ou impedidos de entrarem em municípios afluentes, etc. (MELO, 1996, p. 15)

Dessa forma, mostra-se a existência de dependência dos municípios em relação aos Estados e a União, o que desmistifica a maior autonomia concedida a eles após o período centralizador. Na verdade, houve um incremento de autonomia, porém este não se mostra capaz de influenciar de forma efetiva no desenvolvimento dos municípios, principalmente nos de pequeno porte, salvo exceções. Além disso, as próprias diferenças regionais são intensificadas pela falta de políticas de planejamento estratégico regional ou pelo baixo

³⁹ A guerra fiscal pode acontecer em todos os níveis da Federação, tanto horizontalmente - entre estados ou entre municípios - quanto verticalmente - União *versus* estados, União *versus* municípios ou estados *versus* municípios.

dinamismo das mesmas, como ocorreu com a Sudene⁴⁰. A política econômica dos anos 1990 concentrou-se nas interações de mercado e, como consequência, a política de desenvolvimento para a Região Nordeste e o Norte de Minas Gerais foi prejudicada. Entretanto, nos anos 2000 o desenvolvimento da região volta a ser pauta, havendo um crescimento acima da média do país no quesito industrialização e redução da desigualdade social – medida pelo Índice de Gini, mas, ao mesmo tempo o desenvolvimento setorial não é o bastante, havendo a necessidade de investimentos em infraestrutura, educação e demais eixos para o completo desenvolvimento do local. (SILVA, TEIXEIRA, 2014)

Desse modo, o que se refere aos benefícios fiscais, na verdade, para Calciolari (2009), é uma “verdadeira negociação locativa desordenada do investimento produtivo”.

Em relação à Constituição de 1988, que repartiu⁴¹ competências tributárias entre a União, os estados e municípios brasileiros, *pari passu* à abertura econômica e financeira na década de 1990, podem ter contribuído, em grande parte, para o aumento de guerras fiscais pelo país, principalmente na esfera do ICMS, por fazer com que a administração de tais esferas e governo vissem nos incentivos fiscais maneiras de atrair empresas para seus territórios. “Trata-se de um fenômeno dinâmico e multifacetado, que abrange, não só as disputas mais conhecidas de atração de fábricas de automóveis, como outros incontáveis incentivos a setores específicos da economia” (MACIEL, 2010, p. 12).

Nesse sentido, estados e municípios têm, no controle dos impostos de suas competências, instrumentos de atingir certo nível de desenvolvimento econômico a partir da manipulação de tais impostos e, conseqüentemente, o aumento do poder de atração de empresas – peças fundamentais para a geração de emprego, renda e aumento do PIB do território. A Lei Complementar nº 24/ 75, que expressa sobre a concessão de leis de benefícios fiscais, diz ser necessária uma consulta prévia aos Estados e à União para a obtenção de sua aprovação. Tem-se, ainda, no **Art. 2º § 2º** que, para haver a concessão de benefícios fiscais de ICMS, há necessidade de uma decisão unânime e prévia dos Estados representados. A Lei é integralizada através do Conselho Nacional de Políticas

⁴⁰ Órgão responsável pela promoção do desenvolvimento dos Estados do Nordeste e municípios do norte do Minas Gerais e Espírito Santo.

⁴¹ Atenta-se que, apesar da nova constituição levar os entes federados à níveis hierárquicos semelhantes, a União manteve o controle da maioria dos encargos, seguida por estados e municípios.

Fazendárias – o CONFAZ, órgão com a função de celebrar convênios de permissão ou anulação de benefícios e isenções fiscais de ICMS e é composto por um representante de cada estado, Distrito Federal e União.

Entretanto, a concessão de benefícios fiscais são obstáculos árdios à conquista do benefício fiscal na prática, o que leva a muitos estados desrespeitarem a legislação e concederem ilegalmente os incentivos. Porém, em 08 de agosto de 2017, o então Presidente da República, Michel Temer, sancionou a Lei Complementar 160/2017, que aprova que os estados que queiram conceder benefícios fiscais de ICMS não mais necessitam de aprovação de 100% dos demais estados do país, apenas de 2/3 destes, o que pode ser considerado um “relaxamento” do governo federal quanto à questão dos conflitos federativos.

A regulamentação do ICMS é prevista pela Lei Complementar nº 87⁴², de setembro de 1996. Tal Lei ainda rege algumas características gerais desse imposto:

- O ICMS é de competência estadual e do Distrito Federal;
- A incidência do imposto é sobre operações de circulação de mercadorias, prestação de serviços de transporte e comunicação e prestação de serviços que não seja de competência municipal⁴³;
- Incidência do imposto sobre a entrada da mercadoria no território via pessoa física ou jurídica e sobre serviço prestado fora do território;
- Qualquer pessoa, sendo física ou jurídica, pode ser contribuinte do imposto desde que a operação de circulação da mercadoria ou serviço de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação;
- Em caso de substituição tributária a entrada da mercadoria no território é incluída no fator gerador do imposto. Nesse caso, a base de cálculo será em relação às “operações ou prestações antecedentes ou concomitantes, o valor da operação ou prestação praticado pelo

⁴² Mais conhecida como Lei Kandir.

⁴³ Nesse caso, incide o Imposto Sobre Serviços.

contribuinte substituído e em relação às operações ou prestações subsequentes” (LC 87/96);

- O imposto é não cumulativo, pois não incide em etapas subsequentes do processo produtivo, assim como o IPI e PIS/ COFINS;
- Do total do imposto arrecadado, a União repassará: 75% ao estado e 25% aos municípios de tal.

O imposto é pago indiretamente pelo consumidor, estando incluído no preço total do produto ou do serviço. Dessa forma, a manipulação dele pelo governo estadual pode gerar grandes disparidades no preço final das mercadorias e, caso ocorra incentivos, os municípios beneficiados teriam vantagem comparativa aos municípios vizinhos que não os apresentassem, atraindo empresas do segmento industrial devido à competitividade proporcionada pelos incentivos.

A disputa entre os entes federativos passou a mostrar-se mais acirrada a partir de 1993 com a chegada de multinacionais do segmento automobilístico, realizando investimentos no país. Como exemplos⁴⁴, Maciel (2010) compila alguns casos os quais alguns estados se sobressaíram a outros:

Rio de Janeiro “venceu” São Paulo, ao sediar novo parque industrial da Volkswagen. Minas Gerais (Juiz de Fora) ganhou a sede da Mercedes-Benz, assim como Paraná, Rio Grande do Sul, Goiás e Bahia também obtiveram vitórias pontuais como consequência do oferecimento de incentivos fiscais a grupos econômicos do setor automobilístico. O Governo Federal também acabou participando dessa guerra fiscal, a partir de inusitada interferência com o Novo Regime Automotivo de 1995 e o Regime Automotivo Especial de 1997, que concederam diversos incentivos fiscais às empresas montadoras de automóveis, sendo esse último direcionado às empresas que viessem a se instalar nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. (MACIEL, 2010, p. 12)

De acordo com Calciolari (2006), são nas etapas do processo de produção de uma mercadoria que o seu valor é acrescido, enquanto entre os processos de venda e revenda o valor não apresenta grandes agregações. Isso implica que “Estados em que se situam os empreendimentos industriais responsáveis pelas etapas produtivas seriam favorecidos por essa sistemática de tributação na origem” (CALCIOLARI, 2006) e, assim, os locais com

⁴⁴ Exemplos do setor automotivo para ilustrar a realidade que os incentivos fiscais causam em localidades concorrentes.

maior número de empreendimentos industriais acabam apresentando maiores níveis e crescimento e desenvolvimento econômico.

Não obstante, tal sistemática encontra grande óbice fático para sua implementação: a dificuldade de fiscalização. Ademais, retirada a dificuldade posta, tal sistemática também garantiria maior arrecadação aos Estados desenvolvidos, visto que estes contam com populações de maior poder aquisitivo e, assim, apresentam maior consumo. (p. 19)

De modo geral, em questão, existe um *trade-off* entre a atração de investimentos frente a capacidade arrecadatória no âmbito da geração de empregos e crescimento econômico, mostrando-se que, no Brasil, as políticas de desenvolvimento local se confundem com o conceito de benefícios fiscais, e isso se mostra uma interpretação endógena do que é o desenvolvimento.

[...] as políticas autônomas de fomento assumem teor hostil e predatório por conta da forma como são implementadas, os seus contextos político-institucionais e macroeconômicos de operação. [...] a “guerra fiscal”, em verdade, resulta de um processo de desvirtuamento das estratégias subnacionais de fomento, ocasionado por uma série de condições. Em tal perspectiva, pode-se dizer que a “guerra fiscal” é um fenômeno complexamente determinado. (VIEIRA, 2009, p. 2)

3.1 As leis selecionadas para a construção da análise econométrica

Dessa maneira, como forma de avaliar a influência das leis de benefícios fiscais estaduais de ICMS na taxa de crescimento do PIB, foi utilizado o critério de leis que englobam ao menos os municípios analisados⁴⁵ ou todo o estado e também que, de certo modo, tenham o objetivo de fomentar os indicadores econômicos de produção – como PIB – a partir de incentivos de ICMS ao setor industrial (para produtos diversos. Outra consideração é que a análise conta com os anos de 2003 a 2012 e, por isso, apenas foram consideradas leis em vigor neste período. Para uma visão geral das leis, conferir o anexo.

a) Leis de benefícios fiscais da Região Norte

⁴⁵ Municípios localizados na fronteira estado-estado.

Para a Região Norte, o estudo das leis está subdividido para cada estado da Região, sendo as seguintes leis estudadas:

Tabela 1: Leis de benefícios fiscais de ICMS para os Estados da Região Norte

Região	Estado	Lei nº	Data
Norte	Acre	1.358	29/12/2000
Norte	Amapá	144	28/01/1994
Norte	Amazonas	2.826	29/09/2003
Norte	Pará	6.489	29/10/2002
Norte	Rondônia	186	21/07/1997
Norte	Roraima	232	30/09/1999
Norte	Tocantins	1.385	09/07/2003

Fonte: Secretarias de Estado da Fazenda dos estados da Região Norte, 2017

No Estado do Acre, em 29 de dezembro de 2000, entrou em vigor⁴⁶ a Lei nº 1.358 que instituiu o “Programa de Incentivo Tributário para Empresas, Cooperativas e Associações de Produtores dos Setores Industrial, Agroindustrial, Florestal, Industrial Extrativo Vegetal e Indústria Turística” e se apresenta para empresas instaladas ou para novos empreendimentos desses setores, sendo concedido um benefício de até 95% dos saldos devedores de ICMS referentes aos investimentos fixos feitos pelos contribuintes.

Para o Estado do Amazonas, a Lei nº 2.826⁴⁷ de 29 de setembro de 2003 é a reguladora de concessões de benefícios fiscais no Estado a partir da data a qual passou a vigorar. O objetivo desta lei justifica-se na “integração, expansão, modernização e consolidação dos setores industrial, agroindustrial, comercial, de serviços, florestal, agropecuário e afins com vistas ao desenvolvimento do Estado” (Art. 1º, Parágrafo único da Lei nº 2.826). Para os bens de demanda local, os empreendimentos deverão aplicar uma alíquota que foi reduzida a 7%, com esta lei, nas saídas do produto e na importação de mercadorias destinadas a comercialização.

⁴⁶ Até os dias atuais.

⁴⁷ Alterada pelas Leis nº 2.862, de 17/12/03; 2.879, de 31/03/04; 2.927, de 17/11/04; 3.022, de 28/12/05, que foi republicada no DOE de 23/01/06; 3.100, de 15/12/06; 3.182, de 01/11/07; 3.022/05; 3.270, de 09/07/08; 3.321, de 22/12/08; 3.361, de 30/12/08; 3.426, de 27/08/09; 3.494, de 29/3/10; 3.570/10, de 22/12/10; 3.734, de 30/3/12; 3.735, de 30/3/12; 3.774, de 21/06/12; 3.830, de 3/12/12; 3.843, de 21/12/12; 3.971, de 23/12/13; 4.105, de 11/12/14; 4.110, de 22/12/14; 4.166, de 09/03/15; 4.215, de 08/10/15, 4.263, de 27/10/15, (com a alteração feita pela Lei 4.407/16).

No Estado de Rondônia, o “Programa de Incentivos Tributários” foi instituído com o objetivo de aprimorar empreendimentos já instalados ou incentivar a instalação em empreendimentos industriais, com a Lei Complementar nº 186 de 21 de julho de 1997⁴⁸. O benefício é concedido diretamente ao contribuinte, reduzindo em até 95% os saldos devedores com os investimentos fixos realizados. Além disso, os empreendimentos contemplados pela lei poderão obter um crédito especial relativos ao imposto (ICMS), de acordo com o Art. 5º, de 50% do custo do combustível de energia elétrica utilizado na ampliação ou instalação do empreendimento; e 100% nos custos relativos ao imposto de aquisição de resíduos industriais e/ ou sucatas.

A Lei nº 232, de 30 de setembro de 1999, referente ao Estado de Roraima, cria o Fundo de Desenvolvimento Industrial do Estado de Roraima e o Conselho Diretor deste fundo com o objetivo de promover o desenvolvimento industrial e agroindustrial do Estado, e ajudar a garantir que os insumos e matérias-primas utilizados nos processos industriais sejam do próprio Estado. Os incentivos podem estender-se também a empresas que importam produtos industriais de outros Estados desde que os produtos sejam destinados a estabelecimentos do próprio Estado. O benefício, dado com forma de financiamento, é relativo a 75% do ICMS das importações realizadas no período.

No Estado do Amapá, em 28 de janeiro de 1994, entrou em vigor a Lei nº 144 a qual dispõe sobre a política de incentivos industriais no estado, sendo promovida pelo Fundo de Desenvolvimento Industrial e Mineral do Estado do Amapá (FUNDIMA) e pelo Programa Estadual de Qualidade e Produtividade. Em relação aos benefícios de ICMS reduziu-se em até 80% a base de cálculo do imposto para operações com produtos industriais, e em até 90% a base de cálculo incidente sobre a matéria-prima de atividades industriais e agroindustriais. Além disso, houve a concessão de áreas para a implantação ou realocação de empreendimentos industriais e minerais no Estado.

O Decreto Lei nº 5.615⁴⁹, de 29 de outubro de 2002, aprova o regulamento da Lei nº 6.489 de 27 de setembro do mesmo ano no Estado do Pará, a qual o **Art. 1º** justifica sua criação com o objetivo de modernizar e desenvolver o potencial de competitividade das empresas já instaladas no estado ou para novos empreendimentos. O benefício é concedido por até 75% do ICMS gerado pela empresa.

⁴⁸ Lei revogada em 21 de outubro de 2017 pela Lei Complementar nº 956.

⁴⁹ Alterado pelos Decretos 935/04, 1.268/04, 1.989/05, 1.676/09, 2.131/10.

Já para o Estado do Tocantins houve a redução do cálculo do ICMS para estabelecimentos do Estado, de acordo com a Lei nº 1.303 de 20 de março de 2002, para 12%. Em 19 de dezembro do mesmo ano, o Governo do Estado do Tocantins, com a Lei nº 1.355, dispôs sobre o Programa Prosperar e o Fundo Prosperar, com o objetivo de gerar empregos e distribuir renda pelo Estado via concessão de benefícios fiscais de ICMS para empresas estabelecidas ou para futuras instalações. O benefício equivale a 75% das atividades de expansão ou instalação do empreendimento; isenções do imposto na aquisição de bens do ativo permanente e no uso dos serviços de comunicações por 5 anos (após esse período o valor passa a ser 50% do ICMS incidente sobre tanto o consumo de energia elétrica quanto o de comunicações). Neste programa, são incluídos insumos utilizados na industrialização de produtos, como matérias-primas e embalagens.

Ainda no Tocantins, em 9 de julho de 2003 é instituído o Programa Próindústria com a Lei nº 1.385 com o objetivo de estimular empreendimentos industriais no estado. Nesse programa são incluídos novos empreendimentos e os que pretendem se expandir.

b) Leis de benefícios fiscais da Região Nordeste

Para a Região Nordeste, as leis de benefícios fiscais são listadas e interpretadas a seguir.

Tabela 2: Leis de benefícios fiscais de ICMS para os Estados da Região Nordeste

Região	Estado	Lei nº	Data
Nordeste	Alagoas	5.671	01/02/1995
Nordeste	Bahia	7.980	12/12/2001
Nordeste	Ceará	12.631	01/10/1996
Nordeste	Maranhão	6.429	20/09/1995
Nordeste	Paraíba	6.000	23/12/1994
Nordeste	Pernambuco	11.675	11/10/1999
Nordeste	Piauí	4.859	27/08/1996
Nordeste	R. G. do	7.075	17/11/1997
Nordeste	Sergipe	3.140	23/12/1991

Fonte: Secretarias de Estado da Fazenda dos estados da Região Nordeste, 2017

Para o Estado do Maranhão, a Lei nº 6.429 de 20 de setembro de 1995 concede apoio às indústrias e comércios do Estado com o objetivo de desenvolver tais atividades ao

comércio exterior, via financiamento de novos e já instalados⁵⁰ empreendimentos industriais e agroindustriais. O financiamento ocorre nos seguintes requisitos:

- Para empresas de importação há um financiamento de 9% na saída de suas mercadorias;
- 75% de financiamento do ICMS gerado por empresas industriais e agroindustriais;

Já em 2010, foi criada o Programa de incentivo às atividades industriais e tecnológicas do Estado do Maranhão (ProMaranhão) o qual também visa a implantação e ampliação de empresas industriais e agroindustriais. Os incentivos ocorrem como um crédito de 75% do ICMS das saídas das mercadorias do território do Estado.

Para o Estado do Piauí, a Lei nº 4.503 de 17 de setembro de 1992 institui incentivos fiscais de ICMS para ampliações de empreendimentos locais já instalados e para novos empreendimentos industriais e agroindustriais. O incentivo cabe a empreendimentos que demandem matéria-prima e insumos do próprio Estado com mão-de-obra local, e varia entre 60 e 100% do ICMS gerado. Já a Lei nº 4.859 de 27 de agosto de 1996 estabelece novas regras para a concessão de tais incentivos no Estado do Piauí, como o incentivo variando entre 70% e 100%.

Para o Estado do Ceará, em 1979, foi criado o Fundo de Desenvolvimento Industrial (FDI), Lei nº 10.367, o qual sofreu alterações durante os anos seguintes, porém manteve-se com o objetivo de promover o desenvolvimento do Estado via incentivos às indústrias do território. O Art. 2º da Lei nº 12.631, de 1º de outubro de 1996, considera as empresas industriais como fundamentais para a economia estadual, assim, os incentivos equivalem para novas empresas, empresas realocadas ou ampliadas. O incentivo equivale a até 60% do ICMS devido. Demais leis posteriores alteraram e revogaram alguns artigos da Lei do FDI, porém ela ainda vigora.

No Estado do Rio Grande do Norte foi estabelecido o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Industrial do Estado (PROADI), pela Lei nº 5.397, de 11 de outubro de 1985, porém, em 17 de novembro de 1997, o programa passou a ser regido pela Lei nº 7.075. Nesse programa o objetivo é apoiar o financiamento de empreendimentos

⁵⁰ Que queiram ampliar-se.

industriais no Estado, sendo os benefícios de ICMS um complemento para tais (no caso, referem-se à facilitação de parcelamentos de até 96 meses do fator gerado pelo imposto). Outras leis de ICMS que existem no Estado beneficiam apenas algum tipo de segmento industrial, como a Lei nº 6.695, de 31 de outubro de 1994⁵¹, ou para micro e pequenas empresas, como a Lei nº 8.770 de 28 de dezembro de 2005⁵².

Na Paraíba, em 1986, foi criado o Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Industrial do Estado (FAIN) com a Lei nº 4.856, modificada pelas leis nº 5.019, de 1988, e pela Lei nº 5.562, de 1992, e regida pela Lei nº 6.000 de 23 de dezembro de 1994, a qual concede incentivos fiscais de ICMS para ampliação, realocação e modernização de novos ou empreendimentos já estabelecidos. O crédito, para ser concedido, depende de um acordo entre a indústria e a Secretaria de Estado da Receita. Além disso, os municípios paraibanos podem se conveniarem ao Estado, renunciando parte ou o total do repasse referente ao imposto de modo a beneficiarem as empresas localizadas em seus territórios.

No Estado de Pernambuco, o Programa de Desenvolvimento do Estado do Pernambuco (PRODEPO) foi instituído pela Lei nº 11.675 de 11 de outubro de 1999 com o objetivo de prosperar empreendimentos industriais e de comércio atacadista no estado. Os benefícios são enquadrados dependendo da prioridade:

- Para a agroindústria⁵³ (acrescentada pela Lei nº 13.280 de 2007), metal-mecânica⁵⁴, eletroeletrônica, farmoquímica, bebidas e minerais não-metálicos apresentam até 75% de benefícios;
- Atividades não consideradas prioritárias poderão obter concessão de crédito presumido de ICMS.

Em Alagoas, a Lei nº 5.671, de 1º de fevereiro de 1995, passou a regular o Programa de Desenvolvimento Integrado do Estado do Alagoas⁵⁵(PRODESIN), com objetivo de estimular e incentivar novas indústrias do estado com financiamento do ICMS das

⁵¹ Lei que isenta o ICMS às saídas de chapéus de pano por empresas no Município de Caicó.

⁵² Lei que favorece as micro e pequenas empresas, beneficiando-as com a diferenciação de ICMS.

⁵³ Exceto a sucroalcooleira.

⁵⁴ Referente a material de transporte.

⁵⁵ Anteriormente regulado pela Lei nº 5.519 de 20 de julho de 1993.

empresas pelo Fundo Estadual de Desenvolvimento Integrado (FUNED) via: financiamento através do FUNED; do ICMS devido pela empresa ao Estado, excluída a parcela a ser repassada aos Municípios; e, crédito presumido no valor correspondente a 92% incidente sobre o saldo devedor do ICMS das operações próprias de produção do estabelecimento.

Para o Estado do Sergipe, a Lei nº 3.140, de 23 de dezembro de 1991, instituiu o Programa Sergipano de Desenvolvimento Industrial (PSDI), também, para estimular novos empreendimentos e os já estabelecidos no Estado com o fim de incentivar o desenvolvimento econômico do local. Para novos empreendimentos, o ICMS recolhido equivale a 8% do débito; 6,2%, caso o novo empreendimento se instale na Região Semiárida ou em Municípios de fronteira do Estado; e, em empreendimentos já instalados o benefício será calculado para crescimentos de produção acima de 10% da média do último ano.

Já no Estado da Bahia, foi a Lei nº 7.980, de 12 de dezembro de 2001, que institui o Programa de Desenvolvimento Industrial e de Integração Econômica do Estado (Desenvolve), objetivando a integração dos setores industrial e agroindustrial ao desenvolvimento econômico. Os incentivos estão entre o aumento do prazo de pagamento de 90% do débito de ICMS em até 72 meses até o diferimento do imposto devido, sendo excluído 2% referente ao Fundo Estadual de Combate e Erradicação da Pobreza.

c) **Leis de benefícios fiscais da Região Centro-Oeste**

Para a Região Centro-Oeste, as leis de benefícios fiscais são listadas e interpretadas a seguir.

Tabela 3: Leis de benefícios fiscais de ICMS para os Estados da Região Centro-Oeste

Região	Estado	Lei nº	Data
Centro-Oeste	Goiás	13.591	18/01/2000
Centro-Oeste	Mato-Grosso	7.958	25/09/2009
Centro-Oeste	Mato-Grosso	93	05/11/2001

Fonte: Secretarias de Estado da Fazenda dos estados da Região Centro-Oeste, 2017

O Estado de Goiás conta com a Lei nº 13.591, de 18 de janeiro de 2000, a qual instituiu o Programa de Desenvolvimento Industrial do Estado (Programa Produzir) e o Fundo de Desenvolvimento de Atividades Industriais (Funproduzir) para reger as políticas industriais do Estado, com uma alíquota de ICMS de 7% sobre as operações realizadas em produtos de fabricação própria.

No Mato Grosso, a Lei nº 7.958 de 25 de setembro de 2009 institui o Plano de Desenvolvimento do Estado com o objetivo de modernizar e incentivar as atividades econômicas já estabelecidas ou que estejam se estabelecendo no Estado e conceder-lhes maior potencial competitivo. As empresas, que cumprirem os requisitos das obrigações tributárias e que não estejam usufruindo previamente de benefícios fiscais, poderão ser beneficiadas com até o total do ICMS gerado em suas operações ou prestações de serviços.

Para o Estado do Mato Grosso do Sul, a Lei Complementar nº 93, de 5 de novembro de 2001, instituiu o Programa Estadual de Fomento à Industrialização, ao Trabalho, ao Emprego e à Renda (MS-Empreendedor) para empresas já instaladas, que desejam se expandir ou as que desejam se instalar no local, as quais transformam produtos primários em industrializados. O benefício chega até 67% do ICMS devido.

d) Leis de benefícios fiscais da Região Sudeste

Para a Região Sudeste, as leis de benefícios fiscais são listadas e interpretadas a seguir.

Tabela 4: Leis de benefícios fiscais de ICMS para os Estados da Região Sudeste

Região	Estado	Lei nº	Data
Sudeste	Espírito	1951-R	25/10/2007
Sudeste	Minas Gerais	45.218	20/11/2009
Sudeste	Rio de	4.533	04/04/2005
Sudeste	São Paulo	-	-

Fonte: Secretarias de Estado da Fazenda dos estados da Região Sudeste, 2017

No Estado do Espírito Santo, o Programa Invest-ES instituído pelo Decreto Lei nº 1951-R, de 25 de outubro de 2007, foi lançado com o objetivo de fortalecer os setores produtivos do Estado pelo diferimento do ICMS nas importações e em operações

interestaduais de máquinas e equipamentos, insumos e matérias-primas destinados à produção, além de um crédito presumido de até 70% do valor de ICMS gerado pela produção no mês de referência.

No Estado do Rio de Janeiro, foi com a chamada “Lei Rosinha” que houve a instauração da Guerra Fiscal contra o Estado de Minas Gerais. Na Lei nº 4533, de 4 de abril de 2005, foi concedido benefícios fiscais de ICMS para empreendimentos industriais dos municípios fluminenses⁵⁶. O diferimento do imposto ocorre sobre 2% do faturamento no mês. A lei nº 5636, de 6 de janeiro de 2010, atualiza a lei anterior⁵⁷, a qual foi revogada pela lei nº 5701, de 4 de abril de 2010.

O governo de Minas Gerais, em 2009, reagiu aos benefícios concedidos pelo Estado do Rio de Janeiro pelo Decreto nº 45.218 com medidas de proteção à economia⁵⁸, onde denominou que sempre que houver ônus à economia mineira, a Secretaria de Estado da Fazenda poderia conceder benefícios de modo a se reequilibrar.

São Paulo não apresentou leis de fomento à indústria geral, apenas em relação à indústria automobilística, no âmbito do ICMS suficientes para considerar-se incluso nos conflitos (NASCIMENTO, 2009).

e) Leis de benefícios fiscais da Região Sul

Para a Região Sul, as leis de benefícios fiscais são listadas e interpretadas a seguir.

Tabela 5: Leis de benefícios fiscais de ICMS para os Estados da Região Sul

Região	Estado	Lei nº	Data
Sul	Paraná	630	24/02/2011
Sul	R. G. do Sul	11.916	04/06/2003
Sul	Santa	13.342	10/03/2005

Fonte: Secretarias de Estado da Fazenda dos estados da Região Sul, 2017

⁵⁶ Municípios localizados à fronteira do estado incluídos totalmente em atualizações da lei

⁵⁷ Lei nº 4.533/05.

⁵⁸ A Zona da Mata do Estado foi a mais prejudicada pela guerra fiscal com o Rio de Janeiro.

No Estado do Paraná, em 24 de fevereiro de 2011, foi criado o Programa Paraná Competitivo pelo Decreto nº 630, o qual tem o objetivo de atrair novos empreendimentos e fomentar os já instalados via parcelamento do ICMS incremental; diferimento do ICMS de energia elétrica e gás natural gerados, e concessão de crédito presumido por realizações de obras de infraestrutura no Estado.

Já no Estado de Santa Catarina, o Programa de Desenvolvimento da Empresa Catarinense (PRODEC) e o Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Catarinense (FADESC) foram propostos pela Lei nº 13.342, de 10 de março de 2005, concedendo até 75% do valor do ICMS gerado pelo estabelecimento, sendo inclusos aqueles que gerem emprego, agreguem tecnologia, sejam destinados a obras de infraestrutura e que integrem os arranjos produtivos locais.

No Rio Grande do Sul, em 4 de junho de 2003, ficou instituído o Fundo de Operação de Empresas do Estado (Fundopem) – Lei nº 11.916 –, com o objetivo de fomentar estabelecimentos industriais e agroindustriais, o qual, na concessão de crédito presumido de ICMS, o montante financiado poderá ser de: 100% do ICMS incremental para atividades industriais e 90% para os demais estabelecimentos.

3.2 Considerações sobre as leis selecionadas

Sobre essas leis, torna-se viável indicar a existência de conflitos⁵⁹, que regem as políticas fiscais nos estados brasileiros. Além desses estados demonstrarem foco generalizado nos benefícios fiscais, de ICMS especificamente, para a atração de novos empreendimentos, para, conseqüentemente promoverem o crescimento econômico local, podendo-se dizer, então, que os conflitos são de ação e reação, e não cooperativos, mesmo que ocorra em um espaço de tempo considerável (como, por exemplo, o caso do Rio de Janeiro e Minas Gerais, onde o primeiro concedeu os benefícios em 2005, mas Minas apenas demonstrou

⁵⁹ Relacionados às guerras fiscais de ICMS.

reação⁶⁰ no ano de 2009). Outra questão a ser levantada com a análise das leis⁶¹ é que tais foram, de grande maioria, implantadas após o ano de 1995, em um contexto de abertura comercial e econômica, período em que multinacionais se instalaram no país em grande volume. Na década de 2000, na Era Lula, a circulação de moeda na economia estava a níveis prósperos devido ao aumento do investimento público quanto privado no país. Nesse contexto, os incentivos poderiam estar sendo usados tanto com o objetivo de atrair esses investimentos para seus territórios, além de vantagens políticas aos governos que se propunham a abrir mão de receita para a geração de emprego e renda.

Ou seja, o fator em comum entre as leis analisadas é o objetivo, de cada uma delas, de usar o benefício fiscal como ferramenta de crescimento econômico e, além disso, de tratarem como escopo uma reação às leis vizinhas, pois suas premissas não divergem, sempre justificando a presença do benefício como um incentivo à economia local.

⁶⁰ Uma questão relevante sobre a legislação mineira para com esses incentivos em 2009 foi o claro objetivo de reação à política praticada no Estado do Rio de Janeiro, caso até bastante questionado ao então governador Aécio Neves pela passividade quanto às consequências negativas da guerra fiscal para a Mesorregião da Zona da Mata Mineira.

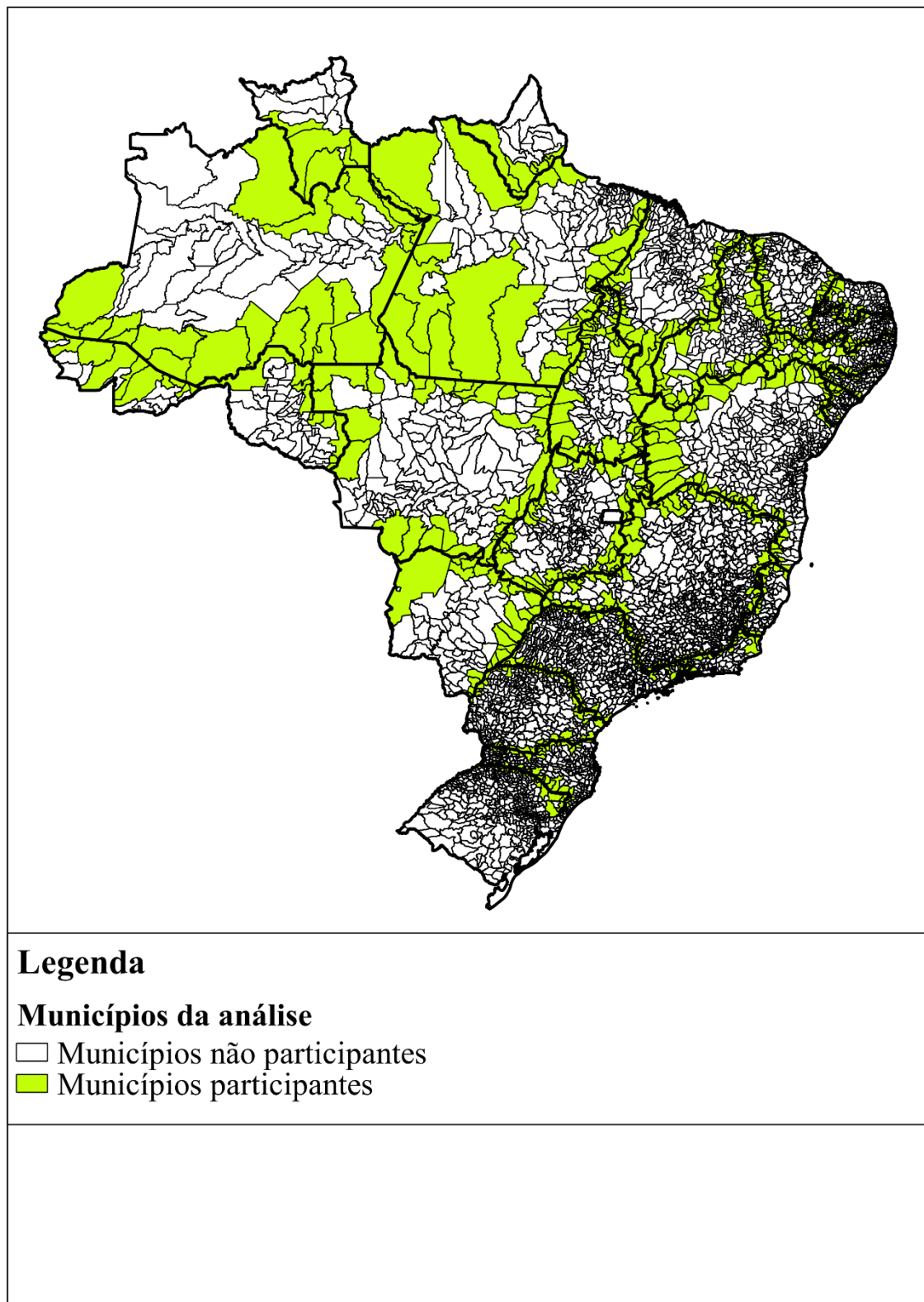
⁶¹ Para complementar a análise, em anexo, tem-se um quadro ilustrativo comparativo das leis de incentivo com suas respectivas datas de implementação confrontando-se com as fronteiras.

4. METODOLOGIA DE ANÁLISE: PAINEL DINÂMICO PARA DETECTAR A INFLUÊNCIA DA PRESENÇA DOS BENEFÍCIOS FISCAIS NA TAXA DE CRECIMENTO ECONÔMICO DOS MUNICÍPIOS LIMÍTROFES

A dissertação tem como objetivo captar o desempenho do crescimento econômico dos municípios localizados na divisa entre os estados brasileiros frente as variáveis de análise. Para tanto, levou-se em consideração as informações referentes aos benefícios fiscais de ICMS para a indústria. O intuito é captar, ou não, a influência da competição fiscal de ICMS sobre o PIB desses municípios entre os anos de 2003 a 2012, de acordo com as leis expostas anteriormente.

Para atender essa proposta, o trabalho recorreu à modelagem econométrica, através de dados em painel. Foram utilizados 1.159 municípios brasileiros. São eles:

Figura 1: Municípios participantes



4.1 Escolha das variáveis para a montagem da base de dados

A escolha das variáveis baseou-se na Teoria da Nova Geografia Econômica, de forças centrípetas e centrífugas como variáveis de controle. Além disso, para captar a influência da política fiscal (a proposta no trabalho – de captação da influência das leis de incentivo fiscal industrial de ICMS no PIB dos municípios de fronteira) construiu-se uma variável dummy para esses benefícios. As variáveis são elas:

Tabela 6: Variáveis do modelo

Nome	Descrição
Log (PIB)	Logaritmo do PIB per capita real
dummy	1 para municípios presentes em estados concessionários de benefícios fiscais de ICMS para a indústria de transformação; 0 para municípios em estados não concessionários
EC	Gastos reais per capita em educação e cultura
HU	Gastos reais per capita em habitação e urbanismo
SS	Gastos reais per capita em saúde e saneamento
AP	Gastos reais per capita em assistência e previdência
CT	Custo de transporte real do município até a capital do estado o qual pertence
DD	Densidade demográfica (Hab/Km ²)
Índice de Gini	Índice de Gini referente aos censos demográficos de 2000 e 2010
Vínculos formais industriais	Número de empregos formais no setor industrial
Estabelecimentos industriais	Número de estabelecimentos no setor industrial
Valor adicionado industrial	Valor adicionado real do setor industrial
ISSQN	Valor arrecadado real de ISSQN
IPTU	Valor arrecadado real de IPTU
População	Número de habitantes por município

A variável PIB real *per capita* foi logaritimizada de modo a mostrar, na estimação, a influência das variáveis explicativas no crescimento do PIB, enquanto as demais variáveis permaneceram em nível. Isto é, ao realizar a derivada da função, estimando-a, tem-se as influências de tais variáveis na taxa de crescimento do PIB como resposta.

As variáveis explicativas, inseridas no modelo, representam: o efeito da política fiscal de educação na taxa de crescimento do PIB (para a variável EC); a influência de políticas de bem-estar local na taxa de crescimento do produto (SS); a influência da infraestrutura urbana na taxa de crescimento do PIB, a qual é um dos principais fatores de alocação

empresarial (HU); mostrar como o setor público influencia na taxa de crescimento do PIB a partir da oferta de serviços de assistência e previdência; arrecadação de ISS e do IPTU para mostrar a ação de tais impostos no crescimento econômico local; o valor adicionado da indústria, o número de estabelecimentos industriais e o número de vínculos para mostrar a influência da força centrípeta (acumulação) de atração das regiões mais industrializadas; o custo de transporte, para capturar o custo de locomoção que os produtos produzidos nos locais teriam para chegarem a capital.

Para Costa, Lima e Silva (2014), a densidade demográfica pode representar influências no PIB de formas contrárias, sendo uma geradora de problemas urbanos derivados do aumento populacional, como poluição e criminalidade, ou uma fonte de força produtiva:

Conforme exposto pela NGE, locais que apresentam uma elevada densidade demográfica são propícios para o surgimento de criminalidade, favelas e/ou poluição, que formam forças inibidoras para o crescimento. Por seu turno, uma maior densidade demográfica pode levar a um maior número de indivíduos que se dedicam ao desenvolvimento de novas tecnologias e contribuem para a proliferação destas na sociedade, provocando um efeito positivo para o crescimento econômico. (COSTA, LIMA e SILVA, 2014, p. 28-29)

Para a justificativa do uso do Índice de Gini como uma variável explicativa, Barro (2000) evidenciou efeitos negativos da desigualdade de renda sobre o crescimento, mostrando que este tende a cair com uma maior desigualdade, isto até o PIB atingir um certo valor, atingido tal, há o aumento com a desigualdade, o que mostra que a relação de desigualdade social e o crescimento do PIB seja como um U invertido (curva de Kuznets). Barro (2000) propõe que a explicação para tal movimento seria a incorporação tecnológica e a transição de uma economia agrária para a industrializada e de serviços.

The results mean that income-equalizing policies might be justified on growth promotion grounds in poor countries. For richer countries, active income redistribution appears to involve a tradeoff between the benefits of greater equality and a reduction in overall economic growth. (BARRO, 2000, p. 32)

4.2 Modelagem econométrica em painel dinâmico

Para a escolha do modelo foi escolhido o modelo de regressão em painel dinâmico, isso porque, caso fosse utilizado um modelo estático, seria necessário assumir que variáveis explicativas independem dos termos de perturbação, o que não poderia ser feito, pois, como será mostrado adiante, pode-se considerar a presença de heterogeneidade. Assim,

pode-se concordar com Marques (2000, p. 2), o qual diz que “a escolha de uma especificação de validade universal é impossível, restando-nos escolher aquela que, face aos dados em concreto e ao tipo de problema em causa, melhor se adequa.”

A utilização de modelos dinâmicos para dados em painel tem sua justificativa associada ao fato de que suas séries econômicas se relacionam umas com as outras e com seus valores passados. Assim, modelos que consideram a variável dependente defasada como sendo uma das variáveis explicativas, diferentemente dos estimadores de painel estático (de Efeito Fixo e Efeito Aleatório⁶²), podem fornecer estimadores não viesados.

Dessa forma, em um modelo dinâmico, essa existência da variável dependente defasada, $y_{t,t-1}$, torna os valores defasados da própria variável dependente, e eles tornam-se instrumentos válidos nas equações diferenciadas correspondentes a períodos posteriores. A estrutura de um painel dinâmico segue a seguinte forma:

$$y_{it} = \delta y_{i,t-1} + x_{it}\beta + u_{it} \quad (38)$$

Para $i = 1$

Onde: $u = \alpha_{it} + v_{it}$; δ um escalar; x_{it} é o vetor-coluna; α_{it} e v_{it} são identidade com $\mu = 0$ e $\text{var}(\vartheta^2)$, ϑ_α^2 e ϑ_v^2 .

Para Roodman (2006), Arellano e Bond (1991) derivaram um estimador consistente via GMM para os parâmetros de tal modelo, e este estimado a partir de algumas suposições:

1. Painéis com pouco períodos de tempo (T) e muitos indivíduos (N);
2. Equação linear;
3. Uma variável y do lado esquerdo, estando também presente do lado direito, mas em forma defasada;
4. Variáveis independentes que sejam correlacionadas com suas formas passadas e com o termo de erro;

⁶² De acordo com Gaud et. al (2005), os modelos de efeito fixo e efeito aleatório podem fornecer estimadores que sejam tendenciosos e inconsistentes, pois o termo de erro pode relacionar-se com as variáveis do modelo, e para ajustar tal problema a solução seria a utilização de variáveis instrumentais:

5. Presença de heterogeneidade não observada
6. Porém sem a presença de heteroscedasticidade e autocorrelação entre os indivíduos.

De acordo com Roodman (2006), ao estimar um modelo pelo estimador de Arellano-Bond ele, primeiro, diferencia os regressores pelo Método Generalizado de Momentos (GMM), de modo a deixar as estimativas consistentes e não viesadas, instrumentalizando-as. Porém, tal metodologia pode não ser a saída ideal para variáveis que não sejam estritamente exógenas. Sendo assim, a estimação via Arellano-Bond necessita que não haja autocorrelação nos erros idiossincráticos e que as variáveis em nível não tenham correlação com a variável dependente defasada em primeira diferença. Caso tais pressupostos não possam ser cumpridos, é necessário estimar o modelo via Blundell-Bond, isso porque tal estimador considera que a variância seja assintótica e que haja autocorrelação nos erros, sendo este estimador, chamado de System GMM, mais eficiente em relação ao anterior.

The gain in precision that results from exploiting these initial condition restrictions in these two alternative estimators is shown to increase for higher values of the autoregressive parameter and as the number of time series observations gets smaller. Our Monte Carlo analysis finds both a large downward bias and very low precision for the standard first differenced estimator in these cases. The initial condition information not only greatly improves the precision but also greatly reduces the finite sample bias. (BLUNDELL, BOND, 1998, p. 116)

O modelo pode ser representado por:

$$\begin{aligned}
 lPIB_{it} = & \beta_0_{it} + \delta y_{i,t-1} + \beta_1 \text{dummie}_{it} + \beta_2 EC_{it} + \beta_3 HU_{it} + \beta_4 SS_{it} + \beta_5 AP_{it} \\
 & + \beta_6 C_T_{it} + \beta_7 DD_{it} + \beta_8 \text{Índicedegini}_{it} + \beta_9 \text{Vínculosind}_{it} \\
 & + \beta_{10} \text{Estabelecimentosind}_{it} + \beta_{11} VA_{ind}_{it} + \beta_{12} ISSQN_{it} \\
 & + \beta_{13} IPTU_{it} + \beta_{14} POP_{it} + \text{ano2003} + \text{ano2004} + \text{ano2005} \\
 & + \text{ano2006} + \text{ano2007} + \text{ano2008} + \text{ano2009} + \text{ano2010} \\
 & + \text{ano2011} + \text{ano2012} + \gamma_{it} + \eta_i + u_{it}
 \end{aligned}$$

Com a instrumentalização do modelo, via estimador de Blundell-Bond (System GMM) fez-se o teste de sargan para identificar se tais instrumentos são válidos. Porém estimadores System GMM de primeira diferença podem estar sujeitos ao problema dos instrumentos fracos, o que, no caso, foi constatado pela rejeição da hipótese nula do teste

de Sargan, mesmo após a inserção de novas variáveis⁶³, com o objetivo de melhorar os instrumentos do modelo. Isto é: havendo instrumentos fracos os estimadores podem ser tendenciosos, tornando o modelo não eficiente. A causalidade de tal problema pode ser explicada pela presença de heteroscedasticidade, a qual foi constatada por um teste gráfico, em anexo, pois de acordo com Duarte, Lamounier e Takamatsu (2007) uma forma de detectar a presença de heteroscedasticidade seria através de uma análise gráfica dos quadrados dos resíduos e_i^2 (ou seja, a ideia desse teste é mostrar um padrão no comportamento dos quadrados dos resíduos, o que pode constatar a presença de heteroscedasticidade) além dos testes de Quandt-Goldfeld, Glejser, Park e Pesaram. Dessa forma, o teste gráfico foi feito para os quadrados dos resíduos de modo a verificar o comportamento entre eles e o valor estimado da variável Y. O gráfico gerado mostrou uma relação exponencial⁶⁴, constatando-se a presença da heteroscedasticidade.

Dado o problema nesta tal situação, o modelo System GMM robusto procura corrigir a presença de heteroscedasticidade dos termos de perturbação, via inserção de uma matriz de White. Dessa forma, essa metodologia é válida, em grandes amostras, na presença de heteroscedasticidade, na qual apresenta forma desconhecida.

Outra questão a ser levantada na estimação é na escolha entre dois estimadores: *one-step* e *two-step*, derivados a partir do estimador de GMM por Arellano e Bond em 1991. O estimador de *one-step* supõe que os termos de erro são homoscedásticos tanto em cross-section quanto ao longo dos períodos da análise. Já no estimador *two-step* “os resíduos gerados na primeira etapa são empregados para obter uma estimativa consistente da matriz de variância-covariância, permitindo relaxar as hipóteses de independência e consistência” (ARELLANO, BOND, 1991 *apud* SANTOS; SOUSA; JACINTO, 2011, p. 208). Como, no caso desta análise, não se pode rejeitar a presença da heteroscedasticidade, não averiguando a hipótese de homoscedasticidade e, dessa forma, foi utilizado o estimador de *two-step* de modo a obter uma estimativa mais robusta e eficiente.

In two-step estimation, the standard covariance matrix is robust to panel-specific autocorrelation and heteroskedasticity, but the standard

⁶³ Foram inseridas: índice de Gini, Vínculos empregatícios formais no setor industrial e número de estabelecimentos formais no setor industrial.

⁶⁴ Tal comportamento pode ser observado também na relação entre o quadrado dos resíduos e as variáveis independentes. Se for verificada a relação exponencial entre elas, pode-se constatar a presença de heteroscedasticidade.

errors are downward biased. Use twostep robust to get the finite-sample corrected two-step covariance matrix. Robust specifies that the resulting standard errors are consistent with panel-specific autocorrelation and heteroskedasticity in one-step estimation. (MILEVA, Elitza; 2007; p. 6)

Com o objetivo de testar a presença de autocorrelação, fez-se o teste de Arellano-Bond (1991) para verificar se a consistência dos estimadores está ou não adequada no modelo. Primeiro testou-se a correlação serial dos erros em ordem 1, ou seja, diferenciou-se os erros em um. A partir da hipótese nula de ausência de correlação, o modelo a rejeitou, podendo-se constatar a existência de autocorrelação de ordem 1, com um p-valor de 0,000. Porém, ao diferenciar o termo de erro em ordem 2, não se pode rejeitar a hipótese, podendo prosseguir com a estimação, com um p-valor de 0,3774.

4.3 Resultados do Modelo⁶⁵

Os resultados são a partir da amostra específica de dados coletados, ou seja, para os municípios limítrofes estado-estado selecionados previamente, para suas variáveis correspondentes e para a metodologia escolhida para a análise.

⁶⁵ (*) 1%, (**) 5% e (***) 10% de significância

Erro-padrão entre parênteses.

O teste de Wald é utilizado para avaliar se os parâmetros são estatisticamente significativos. O resultado do teste mostrou evidências de que a hipótese nula pode ser rejeitada a 1% de significância.

Tabela 7: Resultados Modelo System GMM Robusto

Variáveis	Coefficientes
Defasagem Log PIB	0,6226407* -0,0473081
Índice de Gini	0,1828078*** -0,1086396
Vínculos formais indústria	0,0000299** -0,0000133
Estabelecimentos formais indústria	0,0006758*** -0,000391
Valor Adicionado indústria	0,0082713* -0,002748
IPTU	-0,0000423 -0,0003401
ISSQN	0,0000328 -0,0000672
Educação e Cultura	-0,0000284 -0,000019
Habitação e Urbanismo	-0,0000262 -0,0000252
Saúde e Saneamento	0,0000246 -0,0000214
Assistência e Previdência	0,0000922*** -0,0000483
Custo de Transporte	-0,0000711*** -0,0000397
Densidade Demográfica	-0,008422* -0,0017322
População	-8,33E-07 -3,26E-06
Dummie	-0,0174246 -0,0124367
ano2004	-0,1050889* -0,0225804
ano2005	-0,098804* -0,023349
ano2006	-0,0601817* -0,0229818
ano2007	-0,050297** -0,0206825
ano2008	-0,0529672* -0,0151322
ano2009	-0,0549291* -0,0119229
ano2010	-0,0205057** -0,0082221
ano2011	-0,0003887 -0,0064222
Constante	1154674* -0,1441328

Na estimação do modelo, a variável dependente defasada – utilizada como uma das variáveis explicativas – mostrou-se estatisticamente significativa a 1%, com um impacto de 0,62% na variável dependente, ou seja, a taxa de crescimento do ano anterior impacta em 0,62% na taxa de crescimento para o próximo ano. Essa situação mostra a persistência da variável dependente no tempo.

O índice de Gini obteve um sinal positivo em relação à variável dependente, o que não corrobora a teoria de Barro (2000). Mostrou-se estatisticamente significativa a 10%. Tal evidência pode ser explicada por Barro (2000), o qual constatou que a relação desigualdade social e crescimento do PIB seja como um U invertido (no longo prazo, o aumento da desigualdade pode afetar o PIB positivamente). Em uma análise alternativa, a variável foi considerada como endógena, porém os resultados do modelo, como um todo, não se alteraram a não ser por esta variável tornar-se insignificante a 10%.

Os vínculos formais de trabalho e o número de estabelecimentos industriais apresentaram ambos um valor positivo sobre a taxa de crescimento do PIB no modelo, sendo tais variáveis estatisticamente significantes a 5% e a 10%, respectivamente. Dessa forma, pode-se dizer que o fomento ao trabalho e o estabelecimento de empreendimentos industriais mostra-se como algo positivo para o crescimento do PIB. Tais informações incorporam-se ao valor adicionado gerado pela indústria, o qual também é uma variável presente no modelo e mostra-se estatisticamente significativa a 1%. Tais efeitos revelam a influência positiva da localização na taxa de crescimento econômico. Para Costa, Lima & Silva (2014): “blocos industriais atraem novas indústrias, que se beneficiam de uma série de fatores encontrados nestes, tais como: mão de obra qualificada, tecnologia desenvolvida, ótimas conexões para trás e para frente etc.” (2014, p. 34).

Os gastos municipais⁶⁶ com Saúde & Saneamento, Educação & Cultura e Habitação & Urbanismo mostraram-se estatisticamente insignificantes, mostrando que, nesse modelo, tais gastos não influenciaram a taxa de crescimento do PIB no período para os municípios selecionados. A exceção foram os gastos com Assistência e Previdência, que se mostraram estatisticamente significantes a 10%.

⁶⁶ Foram considerados apenas dados a nível municipal, de acordo com a base de dados de finanças públicas FINBRA. Ou seja, investimentos do governo federal e estados referentes não foram incluídos na análise.

As variáveis de arrecadação, IPTU e ISSQN, também não foram estatisticamente significantes, não apresentaram influência na taxa de crescimento.

A variável custo de transporte se mostrou significativa a 10%, e o resultado do sinal da variável demonstra que quanto maior é o custo de transporte, levando em conta o preço da gasolina e a distância entre cada município de sua capital de referência, menor é a taxa de crescimento do PIB. Ou seja, o custo de transporte é uma variável que não incentiva a aglomeração, repelindo empreendimentos do local por ser um custo variável relevante no processo de produção e escoamento das mercadorias. O mesmo ocorreu com a variável Densidade Demográfica, a qual se mostrou estatisticamente significativa a 1% com um sinal negativo sobre a taxa de crescimento do PIB: de acordo com a NGE, locais com muita aglomeração podem ocasionar perdas de eficiência nos serviços públicos de promoção ao bem-estar social, o que acarreta em problemas de saúde pública, aumento na criminalidade, etc, podendo, estes fatores, serem repelentes de empreendimentos nos locais.

Foram inseridas também *dummies* de ano, que, de acordo com Giuberti, Rocha (2007) são interessantes considerar, pois captam especificidades dos períodos, no caso de 2003 a 2012, o que pode influenciar na taxa de crescimento per capita dos locais. Para isso, foram aplicadas “variáveis *dummies* de ano para controlar fatores comuns afetando a taxa de crescimento dos diferentes Estados”. (p. 6)

Em relação à presença dos incentivos fiscais, os quais foram construídos na variável *dummy*, apresentaram-se estatisticamente não significantes, ou seja, isso evidencia que incentivos fiscais não causam efeitos efetivos na taxa de crescimento econômico, nesta análise. Ou seja, nos municípios que ganharam benefícios fiscais, não houve um impacto efetivo em suas taxas de crescimento e uma explicação para tal fenômeno pode estar em retornos não completos para os locais aos quais foram concedidos os benefícios, em âmbito de precário respaldo tributário para as despesas incorridas. Por mais que tenha havido crescimento, este pode não ter sido fruto da presença dos incentivos fiscais analisados, e sim por fatores como o próprio dinamismo prévio local ou então algum incentivo à infraestrutura urbana, ou por fatores adversos.

5. CONCLUSÃO

A não influência da política fiscal de concessão de benefícios do ICMS na taxa de crescimento econômico dos municípios localizados em estados brasileiros limítrofes, nos 10 anos os quais foram considerados na análise, pode ser uma evidência empírica de teorias do crescimento exógeno, as quais sustentam que influências do governo na economia não têm efeitos permanentes.

Porém, outras evidências foram constatadas, em relação às forças endógenas: as forças centrífugas, as quais forçam a desconcentração, e as centrípetas, que forçam a concentração. Tais evidências seriam relacionadas à complexidade do território brasileiro, isto porque ambos fenômenos podem ocorrer: aglomerações industriais podem atrair novos empreendimentos e, ao mesmo tempo, podem gerar problemas de bem-estar social relacionados à saúde da população, ou aumento da criminalidade devido à atração populacional para o território.

A presença do benefício, por si só, não teria a influência desejada⁶⁷ – duradoura – na economia local. Os efeitos de maior impacto podem ter sido transitórios e, além disso, outros fatores relacionados às especificidades de cada estado ou região do país podem ter influenciado o seu desempenho, ou, uma hipótese é de que a existência de incentivos fiscais dos estados vizinhos pode ter anulado ou efeitos nos estados de origem no que tange a questão do crescimento econômico.

De tal modo, com base no que foi demonstrado da última versão da Constituição brasileira, formou-se a base para o surgimento/ acirramento da competição entre os diferentes entes federativos. O que foi demonstrado, com o modelo econométrico proposto, foi que as leis selecionadas não demonstraram impacto na taxa de crescimento real do produto dos municípios que sentem mais os efeitos dessa competição: os limítrofes localizados entre estados.

⁶⁷ Como, por exemplo, foi feita uma análise da taxa de crescimento real entre o ano de 2003 e 2012 para os municípios participantes. A grande maioria dos municípios não apresentou crescimento acima dos 10%⁶⁷ com alguns destaques positivos (acima dessa faixa).

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRUCIO, Fernando Luiz; FRANESE, Cibele. *Federalismo e Políticas Públicas: o impacto das relações intergovernamentais no Brasil*. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Fernando_Abrucio/publication/242213262_Federalismo_e_politicas_publicas_o_impacto_das_relacoes_intergovernamentais_no_Brasil/links/53daadcc0cf2631430cb0fa9/Federalismo-e-politicas-publicas-o-impacto-das-relacoes-intergovernamentais-no-Brasil.pdf. Acesso em: 15 de maio de 2017.

ACRE. Lei nº 1.358 de 29 de dezembro de 2000. *Programa de Incentivo Tributário para Empresas, Cooperativas e Associações de Produtores dos Setores Industrial, Agroindustrial, Florestal, Industrial Extrativo Vegetal e Indústria Turística do Estado do Acre e dá outras providências*. Rio Branco, 29 de dezembro de 2000.

ALAGOAS. Lei nº 5.671, de 1º de fevereiro de 1995. *Dispõe sobre o programa de desenvolvimento integrado do estado de alagoas - PRODESIN, e dá outras providências*. Maceió, 01 de fevereiro de 1995.

AMAPÁ. Lei nº 144 de 28 de janeiro de 1994. *Dispõe sobre os mecanismos e instrumentos relativos à política de incentivos ao desenvolvimento industrial do Estado do Amapá e seus objetivos, e dá outras providências*. Macapá - AP, 28 de janeiro de 1994.

AMARAL FILHO, Jair. *Desenvolvimento regional endógeno em um ambiente federalista*. Planejamento e políticas públicas nº 14 - dez. de 1996.

AMAZONAS. Lei nº 2.826 de 29 de setembro de 2003. *Regulamenta a Política Estadual de Incentivos Fiscais e Extrafiscais nos termos da Constituição do Estado e dá outras providências*. Manaus, 29 de setembro de 2003

ANDERSSON, F; FORSLID, R. *Tax competition and economic geography*. Journal of Public Economic Theory, 5(2):279–303, 2003.

ARAÚJO, J. A.; MONTEIRO, V. B.; MORAIS, G. A. S. *Gastos públicos e crescimento econômico: evidências da economia do estado do Ceará*. Rev. Ciênc. Admin, Fortaleza, v. 20, n. 1, p. 11-40, jan./jun. 2014

ARBIX, Glauco. *Guerra Fiscal e Competição Intermunicipal por Novos Investimentos no Setor Automotivo Brasileiro*. Dados - Revista de Ciências Sociais, vol.43 n.1, IUPERJ, Rio de Janeiro, julho de 2000

ASCHAUER, D. A. *Is public expenditure productive?* Journal of Monetary Economics, 23:177–200, 1989.

BAHIA. Lei nº 7.980, de 12 de dezembro de 2001. *Institui o Programa de Desenvolvimento Industrial e de Integração Econômica do Estado da Bahia - DESENVOLVE, revoga a Lei nº 7.024, de 23 de janeiro de 1997, que instituiu o Programa de Incentivo ao Comércio Exterior - PROCOMEX e dá outras providências*. Salvador, 12 de dezembro de 2001.

BARRO, R. J. *Government spending in a simple model of endogenous growth*. Journal of Political Economy, 98:103–125, 1990.

_____. *Economic growth in a cross section of countries*. Quarterly Journal of Economics, 106:407–444, 1991.

BRASIL. Lei Complementar nº 24 de 7 de jan. de 1975. *Dispõe sobre convênios para a concessão de isenções do imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias*. Brasília, em 7 de janeiro de 1975.

BRASIL. Lei Complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996. *Dispõe sobre o imposto dos Estados e do Distrito Federal sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, e dá outras providências - LEI KANDIR*. Brasília, 13 de setembro de 1996.

BUCHANAN, James; TULLOCK, Gordon. *The Calculus of Consent*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 1962.

CALCIOLARI, Ricardo Pires. *Aspectos jurídicos da guerra fiscal no Brasil*. Cad. Fin. Públ., Brasília, n.7, p. 5-29, dez.2006

CAMARGO, Aspásia. *O Novo Pacto Federativo*. Disponível em: Competências legislativas privativas da União. In: Colunista Portal – Educação. Publicado em quarta-feira, 24 de abril de 2013. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/administracao/artigos/45742/competencias-legislativas-privativas-da-uniao>. Acesso em 04 de setembro de 2015.

CAMPELO, A. N. R; AMARAL FILHO, J. *A Macroeconomia do Crescimento Econômico: Progresso Tecnológico, Capital Humano e o Papel do Gasto Público Produtivo na geração de Crescimento Econômico Sustentável*. Seminário Internacional de Economistas de Língua Portuguesa, 2003, Recife, PE, Brasil

CEARÁ. Lei nº 10.367 de 7 de dezembro de 1979. *Cria o fundo de Desenvolvimento industrial do Ceará - FDI e dá outras providências*. Fortaleza, aos 07 de dezembro de 1979.

CEARÁ. Lei nº 12. 631, de 1º de outubro de 1996. *Altera dispositivos da Lei n.º 10367, de 07 de dezembro de 1979, da Lei n.º 10.380, de 27 de março de 1980, da Lei n.º 11.073, de 15 de julho de 1985, e da Lei n.º 12.478, de 21 de julho de 1995, e dá outras providências*. Fortaleza, aos 01 de outubro de 1996

Constituição da República Federativa do Brasil, 1988. Disponível em: http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/CON1988_13.07.2010/art_23_.shtm. Acesso em: 04 de setembro de 2015.

CORSETTI, G. & ROUBINI, N. *Optimal Government Spending and Taxation in Endogenous Growth Models*. NBER, Working Papers, Nº 5851, 1996.

COSTA, R. F. R.; LIMA, F. S.; SILVA, D. O. P. *Política fiscal local e taxa de crescimento econômico: um estudo com dados em painel*. Planejamento e políticas públicas | ppp | n. 42 | jan./jun. 2014

CUNHA, Rosani Evangelista da. *Federalismo e Relações Intergovernamentais: Os Consórcios Públicos como Instrumento de Cooperação Federativa*. Revista do Serviço Público Ano 55 Número 3 Jul-Set 2004. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/bitstream/handle/1/1341/2004%20Vol.55%2cn.3%20Cunha.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 05 de julho de 2015.

DASSOW, C.; COSTA, R. M. G. *Crescimento Econômico Municipal em Mato Grosso: Uma Análise de Convergência de Renda*. Revista Brasileira de Economia, V. 65 n. 4, p. 359–372, 2011.

DIAS, Adilson Freitas. *Guerra Fiscal no Estado do Pará: Uma abordagem sobre a Capacidade Fiscal, ISS, Emprego e Valor Adicionado Bruto da indústria*. Disponível em: <http://www.ppgeconomia.ufpa.br/documentos/DissertacaoAdilsonFreitasDias.pdf>. Acesso em 20 de julho de 2016.

DIAS, Marco Antônio. *James Buchanan e a “Política” na escolha pública*. Estratégica, vol.9(08), junho 2010.

DINIZ, Clelio C.; GUERRA, Leonardo P.; LEMOS, Mauro B.; MORO, Sueli. *A nova configuração regional brasileira e sua geografia econômica*. Estud. Econ. vol.33 no.4 São Paulo Oct./ Dec. 2003

DOMAR, Evsey D. *Capital Expansion, Rate of Growth, and employment*. Econométrica. Vol.14,1946.

DULCI, Otávio Soares. *Guerra fiscal, desenvolvimento desigual e relações federativas no Brasil*. Rev. Sociol. Polít., Curitiba, 18, p. 95-107, jun. 2002

EASTERLY, W. & REBELO, S. *Fiscal policy and economic growth: An empirical investigation*. Journal of Monetary Economics, 32:417–458, 1993.

ESPÍRITO SANTO. Decreto Lei nº 1951-R, de 25 de outubro de 2007. *Institui, com base no art. 22 da Lei nº 7.000, de 27 de dezembro de 2001, de acordo com as modificações introduzidas pelo art. 2º, VIII, da Lei nº 7.457, de 31 de março de 2003, o Programa de Incentivo ao Investimento no Estado do Espírito Santo – INVEST-ES e dá outras providências.* Vitória, aos 25 dias de outubro de 2007

FIRME, V. A. C. & FREGUGLIA, R. S. (2013), *Análise do crescimento dos municípios brasileiros utilizando dados em painel e controles espaciais sobre o modelo de Mankiw, Romer e Weil (1992) para o período de 1980 a 2010*, in 'XIX Fórum BNB / XVIII ANPEC Nordeste'.

FÖLSTER, S. & HENREKSON, M. *Growth effects of government expenditure and taxation in rich countries.* European Economic Review, 45(8):1501–1520, 2001.

FUENTE, A. *Fiscal policy and growth in OECD.* CEPR Discussion Paper 1755, 1997.

GEMMEL, N.; KNELLER, R. *The impact of fiscal policy on long-run growth.* In: EUROPEAN COMMISSION. Directorate-General for Economic and Financial Affairs. European Economy. *Current Issues in Economic Growth*, n. 1, 2001. Disponível em: <http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication7600_en.pdf>.

GIUBERTI, A. C.; ROCHA, F. *Composição do gasto público e crescimento econômico: uma avaliação macroeconômica da qualidade dos gastos dos Estados brasileiros.* Economia Aplicada, 2007 - SciELO Brasil

_____. *Composição ótima do gasto público para o crescimento econômico.* In: Avaliação da qualidade do gasto público e mensuração da eficiência. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional, 2015.

GLAESER, E. L. & SHAPIRO, J. *Urban growth in the 1990s: Is city living back?* Journal of Regional Science, 43(1):139–165, 2003.

GLAESER, E. L. *The new economics of urban and regional growth*. In Clark, G. L., Feldman, M. P., & Gertler, M. S., editors, *The Oxford Handbook of Economic Geography*. Oxford University Press, Oxford, 2000.

GLAESER, E. L., SCHEINKMAN, J. A., & Shleifer, A. *Economic growth in a cross-section of cities*. *Journal of Monetary Economics*, 36(1):117–143, 1995.

GOIÁS. Lei nº 13.591, de 18 de janeiro de 2000. *Institui o Programa de Desenvolvimento Industrial de Goiás - PRODUZIR e o Fundo de Desenvolvimento de Atividades Industriais - FUNPRODUZIR e dá outras providências*. Goiânia, 18 de janeiro de 2000

GROSMAN, N. G.; HELPMAN, H. *Theory of growth*. *Review of economics studies*, v. 58, n. 1, p. 43-61, 1991.

GUILHOTO, Joaquim J.M.; ICHIHARA, Silvio M.; SILVEIRA, Fernando Gaiger; DINIZ, Bernardo P. Campolina Diniz; AZZONI, Carlos R.; MOREIRA, Guilherme R.C. *A importância da agricultura familiar no Brasil e em seus estados*. NEAD - Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural - Ministério do Desenvolvimento Agrário; FIPE - Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas.

HARROD, R. F. *Na Essay in Dynamic Theory*. *Economic Journal*. Nº 49, 1939.

JACINTO, P. A.; MARQUES JUNIOR L. S.; OLIVEIRA, C. A. *O papel da política fiscal local no crescimento econômico de cidades: uma evidência empírica para o Brasil*. *Economia*, Brasília(DF), v. 10, n. 1, p. 49–68, jan/abr 2009.

KRUGMAN, P. *Geography and trade*. Cambridge: Leuven University Press and The MIT Press, 1991a.

_____. *Increasing returns and economic geography*. *Journal of Political Economy*, 99:483–499, 1991.

_____. *The role of geography in development*. In: *Annual world bank conference on development economics*. Washington, 1998.

LEVINE, R. & RENELT, D. *A sensitivity analysis of cross-country growth regressions*. American Economic Review, 82:942–963, 1992.

LIMA, Tatiana Maria Silva Mello. *O Federalismo Brasileiro: Uma Forma de Estado Peculiar*. Estação Científica Online. Juiz de Fora, n. 5, Jan 2008.

LLEDÓ, V. D. *Distribuição de renda, crescimento endógeno e política fiscal: uma análise cross-section para os estados brasileiros*. Rio de Janeiro: Ipea, 1996. (Texto para Discussão, n. 441).

LUCAS, R. *Econometric Policy Evaluation: A critique*. Carnegie- Rochester Conference Series. North-Holland, Amsterdã, 1976.

_____. *On the Mechanics of Economic Development*. Journal of Monetary Economics. V.22. p.3-42, 1988.

LUDEMA, R. & WOOTON, I. *Economic geography and the scale effects of regional integration*. CEPR Discussion Paper 1822, 1998.

MACIEL, Marcelo Sobreiro. *Política de incentivos fiscais: quem recebe isenção por setores e regiões do país*. Consultoria Legislativa, Câmara dos deputados. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/a-camara/documentos-e-pesquisa/estudos-e-notas-tecnicas/areas-da-conle/tema20/2009_9801.pdf. Acesso em agosto de 2017.

MACIEL, V. F. *Abertura Comercial e Desconcentração das Metrôpoles e Capitais Brasileiras*. Revista de Economia Mackenzie, 2009.

MANKIW, N. G.; ROMER, D.; WEIL, D. N. *A contribution to the empirics of economic growth*. The Quarterly Journal of Economics, May 1992.

MARANHÃO. Lei nº 6.429 de 20 de setembro de 1995. *Cria o Sistema de Apoio à Indústria e ao Comércio Exterior do Estado do Maranhão - SINCOEX e dá outras providências*. São Luís, 20 de setembro de 1995.

MATO GROSSO DO SUL. Lei Complementar nº 93, de 5 de novembro de 2001. *Institui o Programa Estadual de Fomento à Industrialização, ao Trabalho, ao Emprego e à Renda (MS-EMPREENDEDOR) e dá outras providências*. Campo Grande, 5 de novembro de 2001

MATO GROSSO. Lei nº 7.958 de 25 de setembro de 2003. *Define o Plano de Desenvolvimento de Mato Grosso, cria Fundos e dá outras providências*. Cuiabá, 25 de setembro de 2003.

MELLO Jr., L. R. *Public finance, government spending and economic growth: The case of local governments*. Mimeo, 1996.

MELO, Marcus André Barreto Campelo. *Crise federativa, guerra fiscal e "hobbesianismo municipal": efeitos perversos da descentralização?* São Paulo perspect; 10(3): 11-20, jul.-set. 1996.

MINAS GERAIS. Decreto nº 45.218. *Dispõe sobre a adoção de medidas de proteção da economia do Estado, em face da concessão por outra unidade da Federação de benefícios e incentivos fiscais em relação ao ICMS, sem amparo na Lei Complementar Federal nº 24, de 7 de janeiro de 1975*. Belo Horizonte, aos 20 de novembro de 2009

MONTEIRO NETO, Aristides M. *Governos estaduais no federalismo brasileiro: capacidades e limitações no cenário atual*. Textos para Discussão, n. 1894. Brasília: Ipea, nov. 2013

MUKAI, Toshio. *Competências dos Entes Federados na Constituição de 1988*. R. Dir. Adm., Rio de Janeiro, 184:86-96, abr./jun. 1991. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/44314/47781>. Acesso em: 14 de agosto de 2015

MUSGRAVE, Richard e MUSGRAVE, Peggy. *Public Finance in Theory and Practise*. 5ª edição, Nova York: Mcgraw-hill, 1989, p. 220.

NASCIMENTO, Mariana Lucena. *A Construção de uma Constituição: um Resgate Histórico do Processo Constituinte de 1987/1988 a partir do Diário da Assembleia Nacional Constituinte*. Conteúdo Jurídico, Brasília-DF: 07 out. 2013. Disponível em: <http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.45403&seo=1>. Acesso em: 14 out. 2015.

NASCIMENTO, Sidnei Pereira. *Guerra Fiscal: uma avaliação com base no PIB, nas receitas de ICMS e na geração de empregos, comparando Estados participantes e não participantes*. Tese de Doutorado em economia aplicada - USP. Piracicaba, 2008.

_____. *O Processo Constituinte de 1987/1988 e a Participação da Sociedade na Elaboração do Texto Constitucional: uma Conquista de Direitos Fundamentais*. Conteúdo Jurídico, Brasília-DF: 04 out. 2013. Disponível em: <http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.45381&seo=1>. Acesso em: 14 out. 2015.

NIJKAMP, P.; POOT, J. *Meta-analysis of the impact of fiscal policies on long-run growth*. European Journal of Political Economy, v. 20, p. 91- 124, maio 2004.

OATES, Wallace E. *Na Essay on Fiscal Federalism*. Journal of Economic Literature Vol. XXXVII. Setembro, 1999.

OLIVEIRA, C. A.; MARQUES Jr., L. S. *Política fiscal local e o crescimento econômico dos municípios gaúchos (1996-2001)*. Estudos do CEPE, v. IV, p. 73-88, 2006

OLIVEIRA, C. *Crescimento econômico das cidades nordestinas: Um enfoque da Nova Geografia Econômica*. Revista Econômica do Nordeste, 35(3):339–355, 2004.

PARÁ. Lei nº 5.615 de 29 de outubro de 2002. *Aprova o Regulamento da Lei nº 6.489, de 27 de setembro de 2002, que dispõe sobre a Política de Incentivos ao Desenvolvimento Socioeconômico do Estado Pará*. Pará, 2002.

PARAÍBA. Lei nº 6.000 de 23 de dezembro de 1994. *Consolida as normas que dispõem sobre o Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Industrial da Paraíba - FAIN, e dá outras providências.* João Pessoa, 23 de dezembro de 1994

PARANÁ. Decreto nº 630 de 24 de fevereiro de 2011. *Criação do Programa Paraná Competitivo.* Curitiba, em 24 de fevereiro de 2011

P.C. Duarte, W.M. Lamounier, R.T. Takamatsu. *Modelos econométricos para dados em painel: aspectos teóricos e exemplos de aplicação à pesquisa em contabilidade e finanças.* CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 4., 2007.

PERNANBUCO. Lei nº 11.675 de 11 de outubro de 1999. *Consolida e altera o Programa de Desenvolvimento do Estado de Pernambuco - PRODEPE, e dá outras providências.* Recife 11 de outubro de 1999.

PIAUÍ. Lei nº 4.503 de 17 de setembro de 1992. *Institui incentivo fiscal, relativo ao ICMS às empresas responsáveis por empreendimentos industriais ou agroindustriais.* Teresina (PI), 23 de setembro de 1992.

PIAUÍ. Lei nº 4.859 de 27 de agosto de 1996. *Dispõe sobre a concessão de incentivos fiscais de dispensa do pagamento do ICMS para empreendimentos industriais e agroindustriais, estabelecidos no Estado do Piauí, e dá outras providências.* Teresina (PI), 27 de agosto de 1996

RIO DE JANEIRO. Lei nº 5636, de 6 de janeiro de 2010. *Dispõe sobre política de recuperação industrial regionalizada e dá outras providências.* Rio de Janeiro, 06 de janeiro de 2010.

RIO DE JANEIRO. Lei nº 5701, de 4 de abril de 2010. *Revoga dispositivos da lei nº 4533, de 4 de abril de 2005.* Rio de Janeiro, 4 de abril de 2010.

RIO DE JANEIRO. Na Lei nº 4533, de 4 de abril de 2005. *Dispõe sobre a política de recuperação econômica de municípios fluminenses e dá outras providências.* Rio de Janeiro, 04 de abril de 2005.

RIO GRANDE DO NORTE. Lei nº 5.397, de 11 de outubro de 1985. Cria o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Industrial do Rio Grande do Norte (PROADI). Natal, 11 de outubro de 1985.

RIO GRANDE DO NORTE. Lei nº 8.770 de 28 de dezembro de 2005. *Institui regime tributário especial, diferenciado, simplificado e favorecido, aplicável ao contribuinte-cidadão, à microempresa e à empresa de pequeno porte, relativamente ao Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transportes Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) e dá outras providências.* Natal, 28 de dezembro de 2005

RIO GRANDE DO SUL. Lei nº 11.916, em 4 de junho de 2003. *Institui o Fundo Operação Empresa do Estado do Rio Grande do Sul - FUNDOPEM/RS -, Cria o Programa de Harmonização do Desenvolvimento Industrial do Rio Grande do Sul - INTEGRAR/RS -, e dá outras providências.* Porto Alegre, 02 de junho de 2003

ROMER, D. *Advanced Macroeconomics*. Mcgraw-Hill, 1996.

ROMER, P. M. *The Origins of Endogenous Growth*. Journal of economic Perspectives: v. 8, Nº 8, 1994.

ROMER, P. M. *Increasing Returns and Long-Run Growth*. Journal of Political Economy, vol.94, nº 5, 1986.

RONDÔNIA. Lei Complementar nº 186 de 21 de julho de 1997. *Institui Programa de Incentivos Tributários para a implantação e ampliação ou modernização de empreendimentos industriais no Estado.* Porto Velho, 21 de julho de 1997.

RORAIMA. Lei nº 232, de 30 de setembro de 1999. *Cria o Fundo de Desenvolvimento Industrial do Estado de Roraima e o Conselho Diretor do Fundo de Desenvolvimento*

Industrial do Estado de Roraima e dá outras providências. Boa Vista, 30 de setembro de 1999.

SANTA CATARINA. Lei nº 13.342, de 10 de março de 2005. Dispõe sobre o Programa de Desenvolvimento da Empresa Catarinense - PRODEC - e do Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Catarinense - FADESC - e estabelece outras providências. Florianópolis, 10 de março de 2005

SANTOS, K. G. B; SANTOS, C. E. R. *Dependência municipal das transferências do fundo de participação dos municípios: uma análise para os municípios do Sul da Bahia entre 2008 e 2012*. Anais da IV Semana do Economista, 7 a 10 out. 2014, Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, BA. Disponível em: <http://www.uesc.br/eventos/ivsemeconomista/anais/gt1-5>. Acesso em: 07 jun. 2017.

SENRA, Kelson Vieira. *Políticas federais de desenvolvimento regional no Brasil: uma análise comparada dos períodos pós-guerra (1945-1964), pós-golpe militar (1964-1988) e pós-Constituição Federal de 1988 (1988-2009)*. 2009. 128 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

SERGIPE. Lei nº 3.140, de 23 de dezembro de 1991. *Institui o Programa Sergipano de Desenvolvimento Industrial - PSDI, cria o Fundo de Apoio à Industrialização - FAI, e dá outras providências*. Aracaju, 23 de dezembro de 1991

SILVA, A. M. & RESENDE, G. M. *Crescimento econômico comparado dos municípios alagoanos e mineiros: uma análise espacial*. In: 'Texto para discussão', número 1162, Brasília, 2006.

SILVA, José Aldeir; TEIXEIRA, Maria do Socorro Gondim. *Desconcentração no Brasil: nordeste, da sudene aos anos 2000*. Rev. Econ. NE, Fortaleza, v. 45, n. 3, p. 118-134, jul-set., 2014

SILVA, Mauro Santos. *Teoria do Federalismo Fiscal: Notas Sobre as Contribuições de Oates, Musgrave, Shah e Ter-Minassian*. Editora nova economia, BH janeiro-abril, 2005.

SOLOW, R. *A contribution to the Theory of Economic Growth*. Quarterly Journal of Economics, 70:65–94, 1956.

SOUZA, Celina. *Federalismo e Descentralização na Constituição de 1988: Processo Decisório, Conflitos e Alianças*. Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, Vol 44, nº 3, 2001.

SOUZA, Heitor Miranda de. *A Teoria da Escolha Pública e sua Contribuição para as Políticas Ambientais Municipais*. Revista Jus Navigandi, Teresina, ano 14, n. 2086, 18 mar. 2009. Disponível em: <http://jus.com.br/artigos/12480>. Acesso em: 14 de outubro de 2015.

_____. *Federalismo, Descentralização e Desigualdades Regionais no Brasil*. XXII Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (ANPOCS). Caxambu, Minas Gerais. Outubro, 1998.

_____. *Federalismo, Desenho Constitucional e Instituições Federativas no Brasil pós-1988*. Revista de Sociologia e Política nº 24: 105121, Junho 2005.

_____. *Intermediação de Interesses Regionais no Brasil: O Impacto do Federalismo e da Descentralização*. Versão on-line vol. 41 n. 3 Rio de Janeiro, 1998.

TIEBOUT, Charles M. *A Pure Theor of Local Expenditures*. The Journal of Political Economy, Vol. 64, No. 5, (Oct., 1956), pp. 416-42

TOCANTINS. Lei nº 1.303 de 20 de março de 2002. Reduz a base de cálculo, concede isenção e crédito presumido de ICMS nas operações que especifica. Palmas, 20 de março de 2002.

TOCANTINS. Lei nº 1.355 de 19 de dezembro de 2002. *Dispõe sobre o Programa PROSPERAR e o Fundo PROSPERAR, e adota outras providências*. Palmas, 19 de dezembro de 2002.

TOCANTINS. Lei nº 1.385 de 9 de julho de 2003. *Institui o Programa de Industrialização Direcionada – PROINDÚSTRIA, e adota outras providências*. Palmas, 9 de julho de 2003.

VARSANO, Ricardo. *O Imposto predial e territorial urbano: receita, equidade e adequação aos municípios*. Pesquisa e planejamento econômico. Rio de Janeiro, pág 581 a 622, 1977.

VIEIRA, Danilo Jorge. *Políticas subnacionais de desenvolvimento e “guerra fiscal”:* contextos e elementos diferenciadores. XXXVII Encontro Nacional De Economia – Foz Do Iguaçu (Paraná) – dezembro de 2009 – Anpec

VIEIRA, Edson Trajano; SANTOS, Moacir José. *Desenvolvimento econômico regional – uma revisão histórica e teórica*. G&DR, v. 8, n. 2, p. 344-369, mai-ago/2012, Taubaté, SP, Brasil

TOMÉ, FDP. *Utilização de incentivos fiscais como forma de planejamento tributário e implicações no crédito fiscal*. Instituto Brasileiro de Estudos Tributários–IBET, 2015.

ANEXO 1

Como forma de comparação, tem-se as diferenças percentuais do PIB deflacionado nos mapas a seguir, entre o primeiro ano de análise, 2003, e o último ano, 2012. Dos municípios selecionados, a maioria apresentou faixa de crescimento positiva entre 0 e 50%. Em algumas localidades isoladas, houve aparecimento de taxas negativas, em até 50%. Outras classificações mostram municípios com crescimento entre 50% e 100% do PIB de 2003 e os demais a partir de 100%.

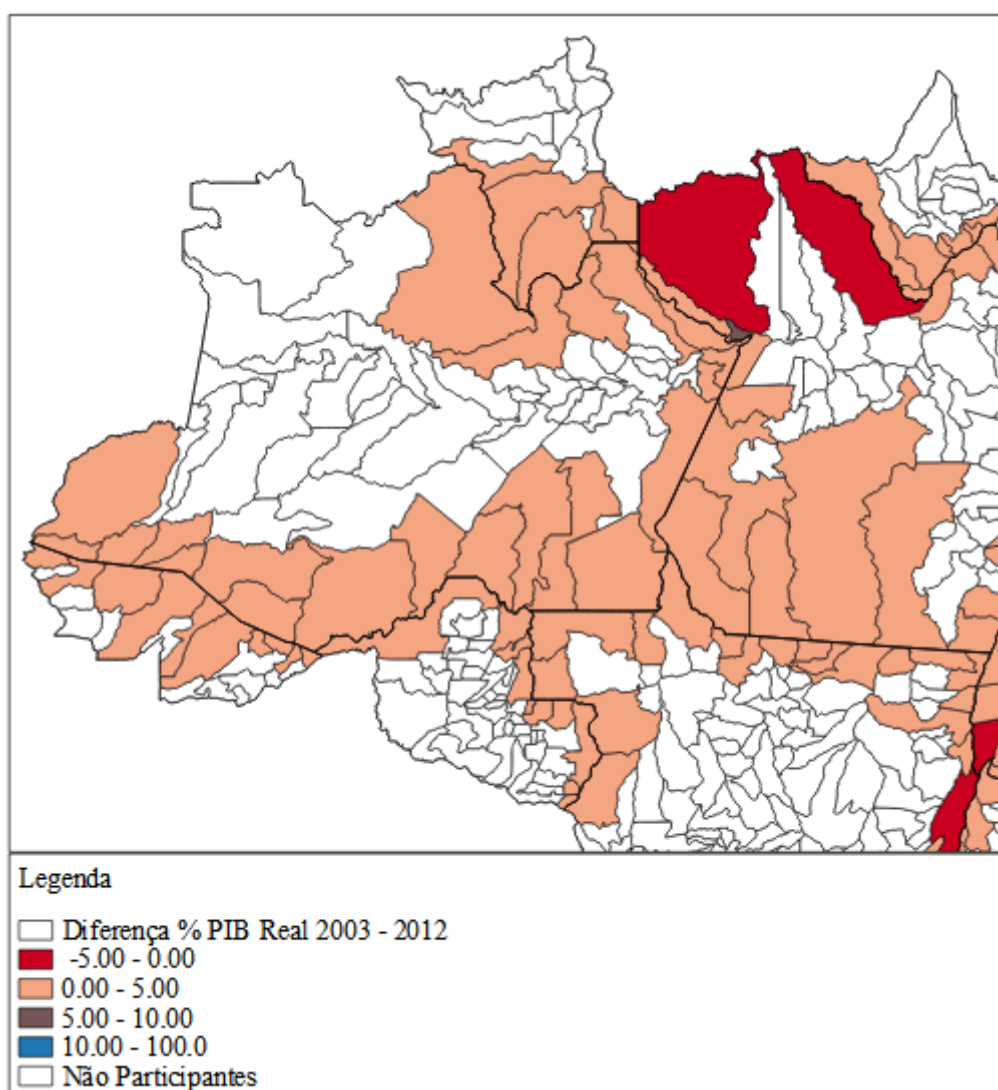


Figura 2: As diferenças dos PIBs nas fronteiras

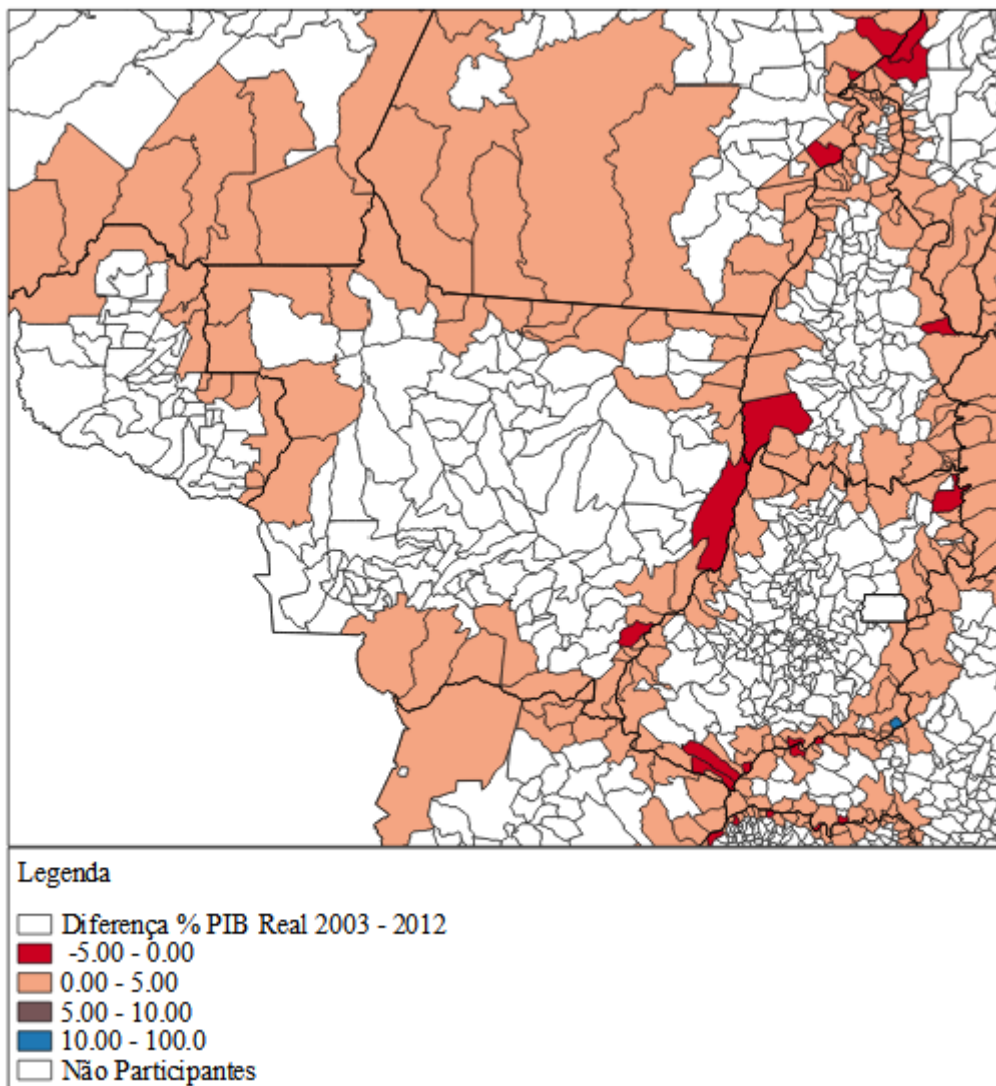


Figura 3: As diferenças dos PIBs nas fronteiras

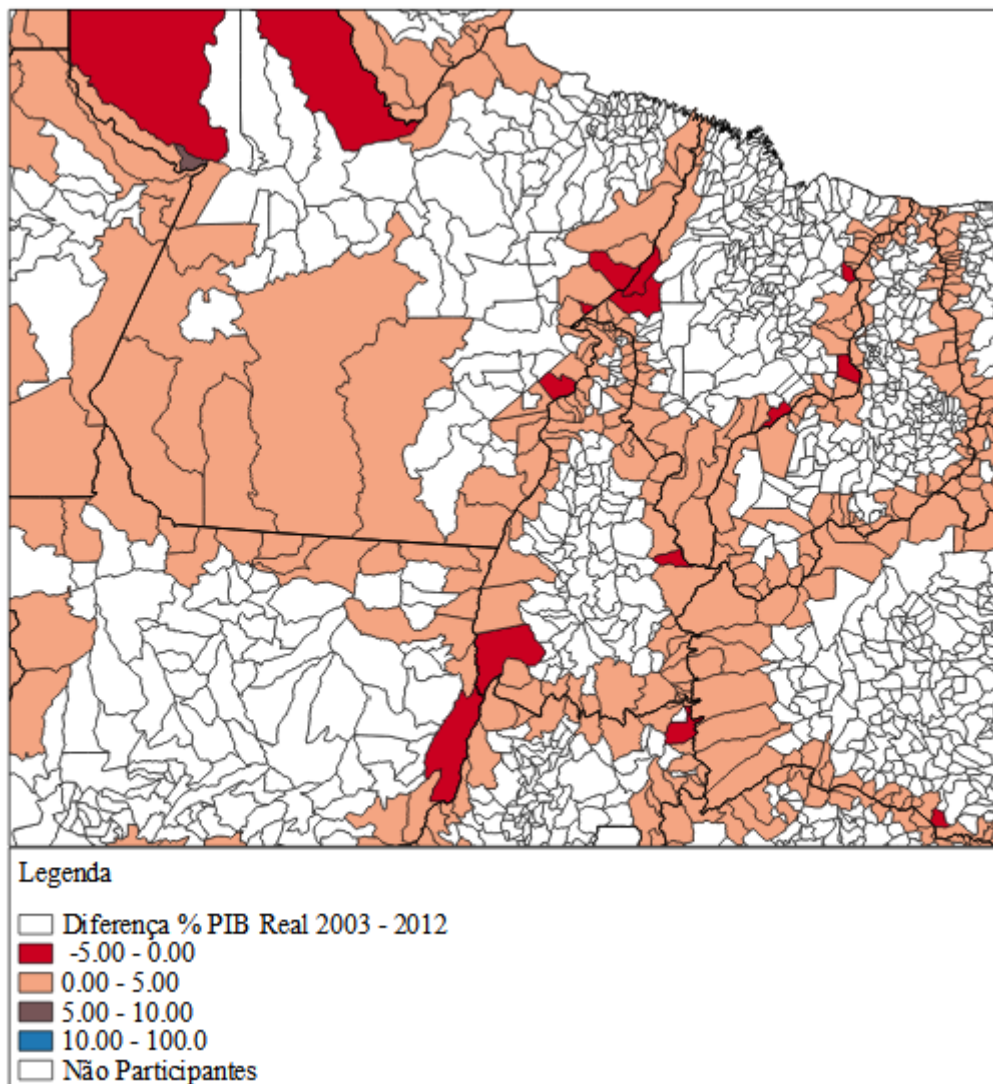


Figura 4: As diferenças dos PIBs nas fronteiras

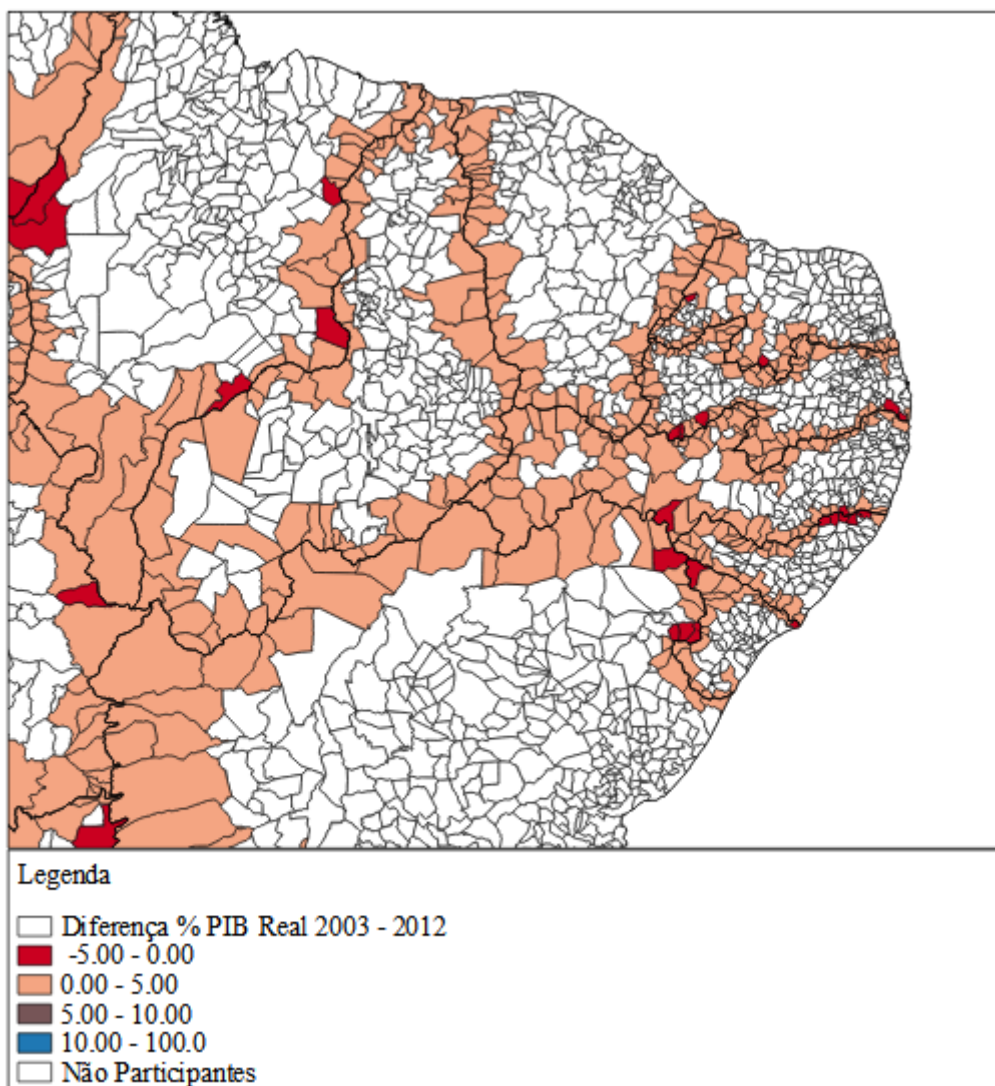


Figura 5: As diferenças dos PIBs nas fronteiras

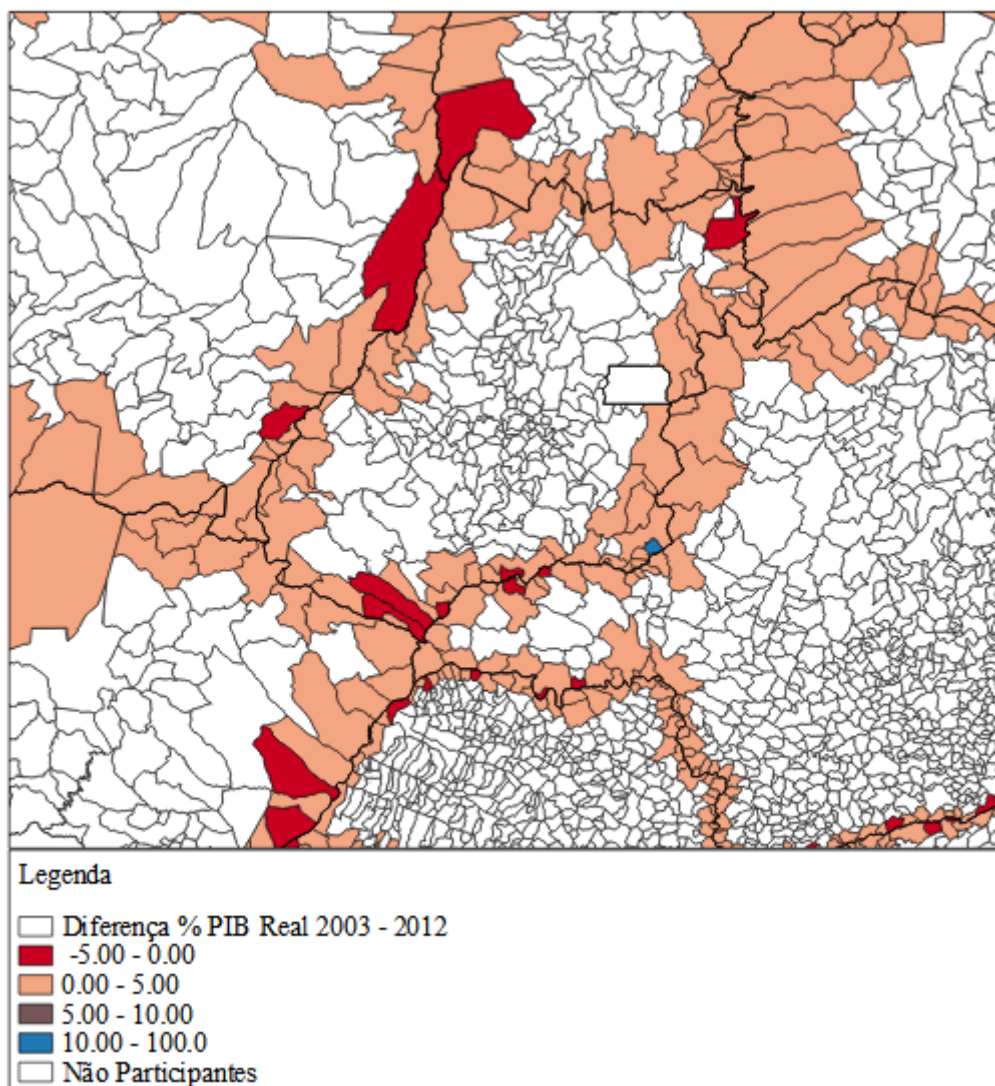


Figura 6: As diferenças dos PIBs nas fronteiras

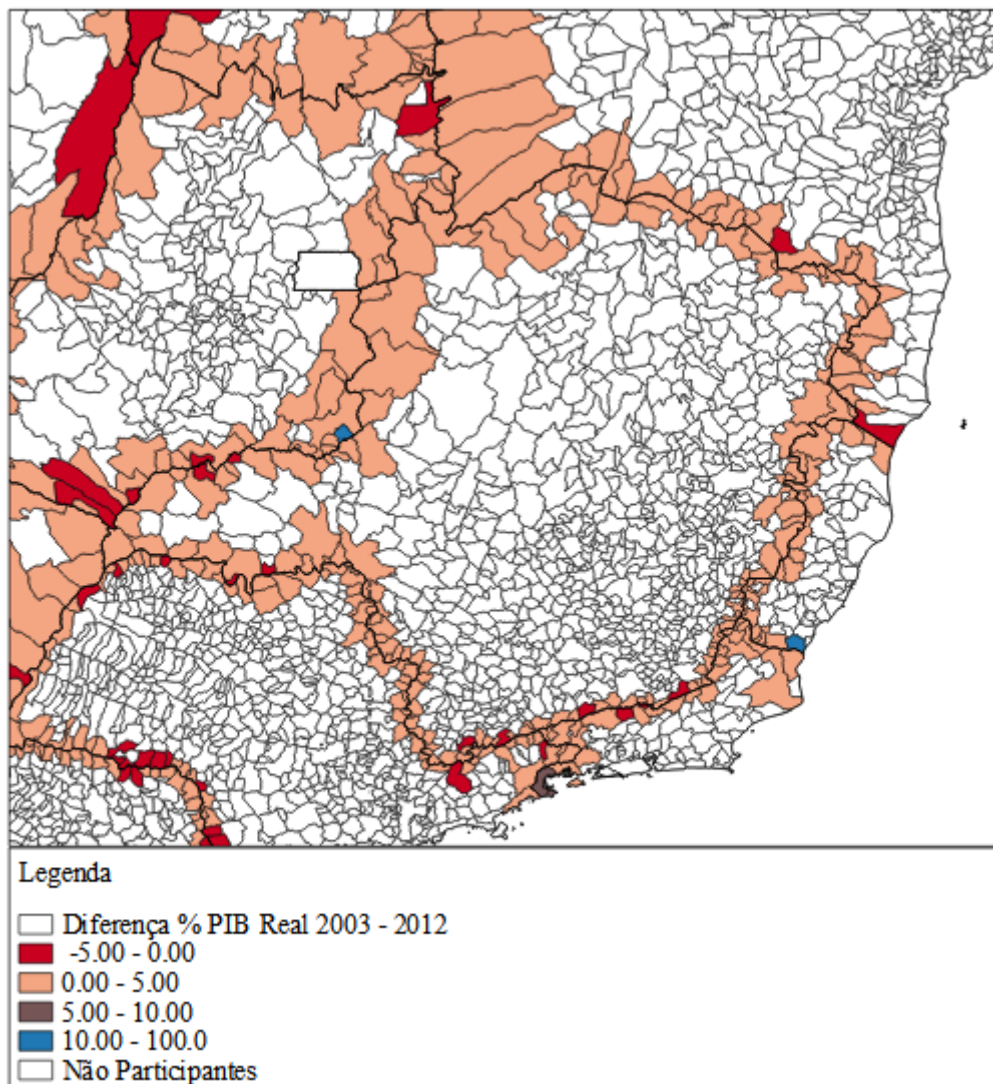


Figura 7: As diferenças dos PIBs nas fronteiras

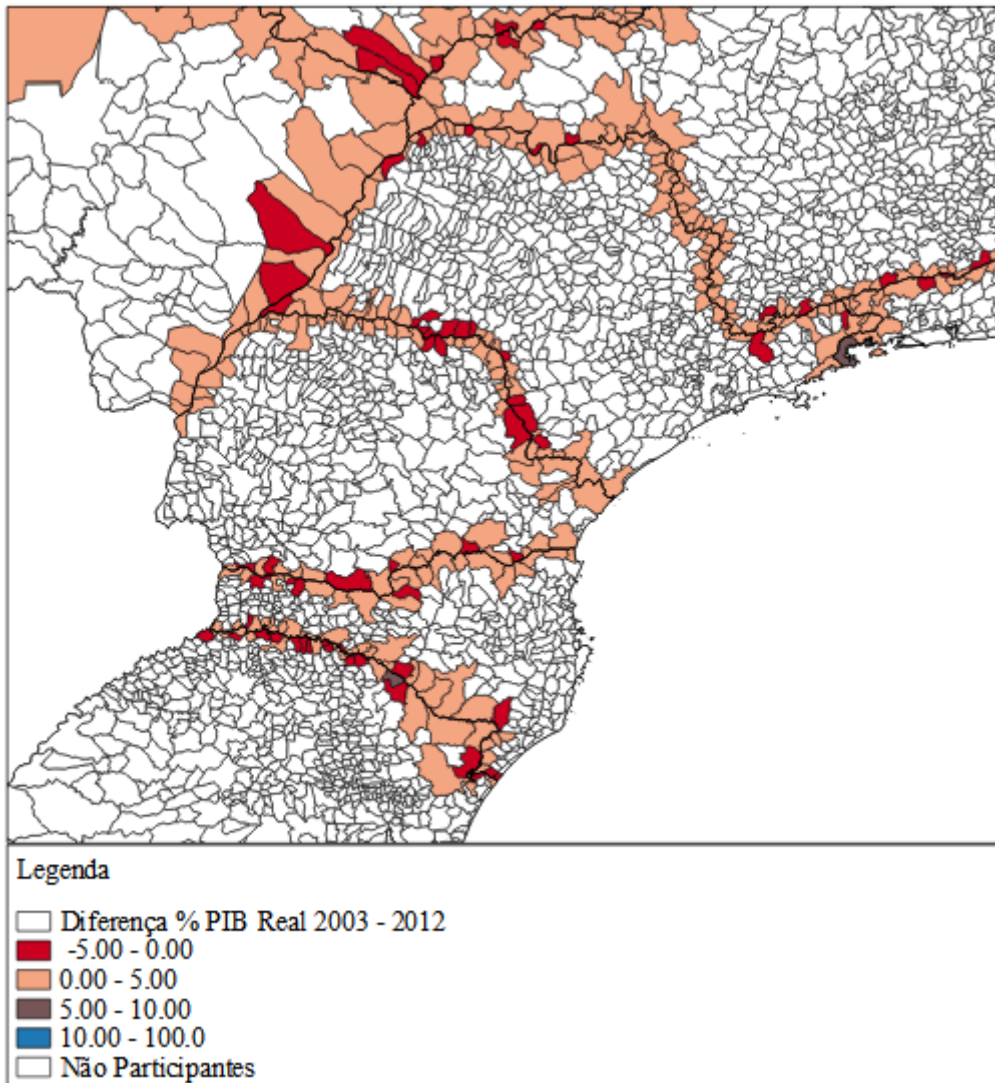


Figura 8: As diferenças dos PIBs nas fronteiras

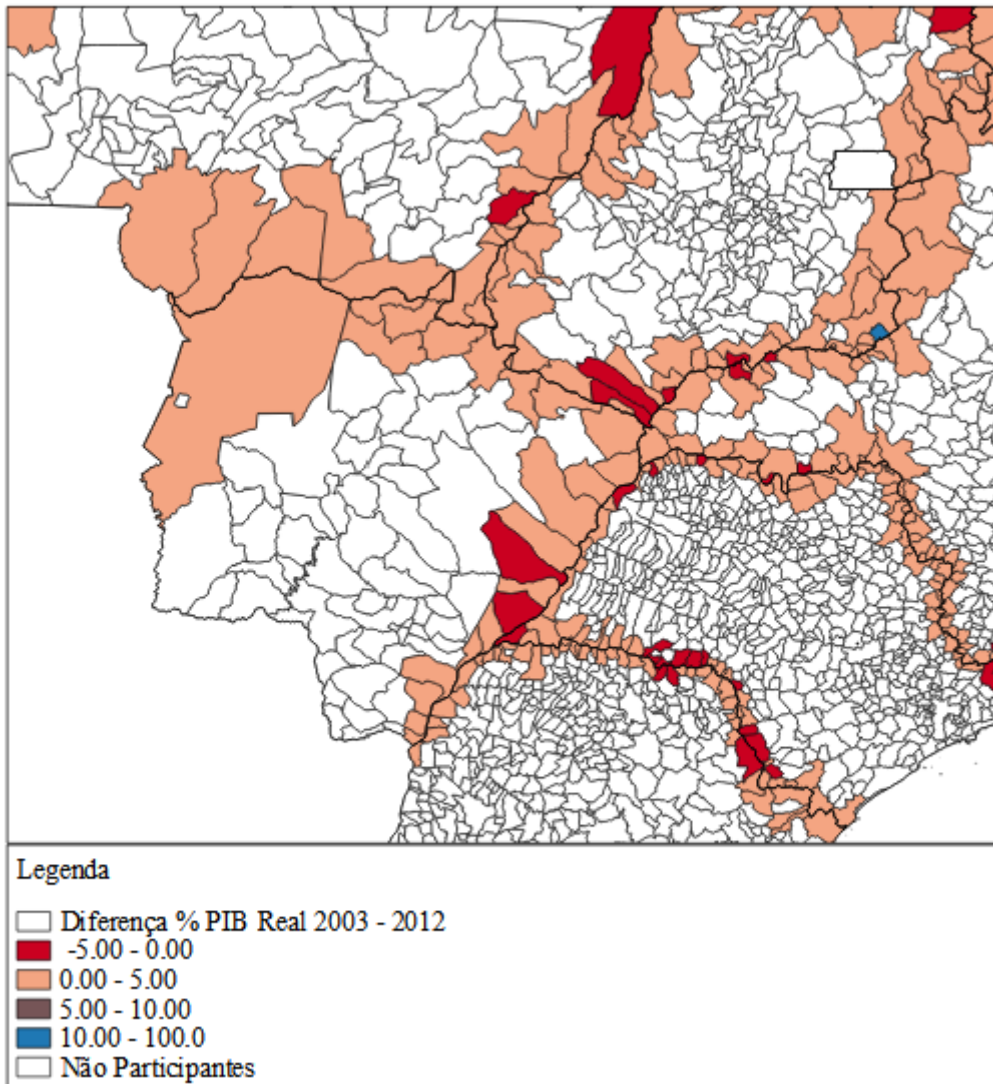


Figura 9: As diferenças dos PIBs nas fronteiras

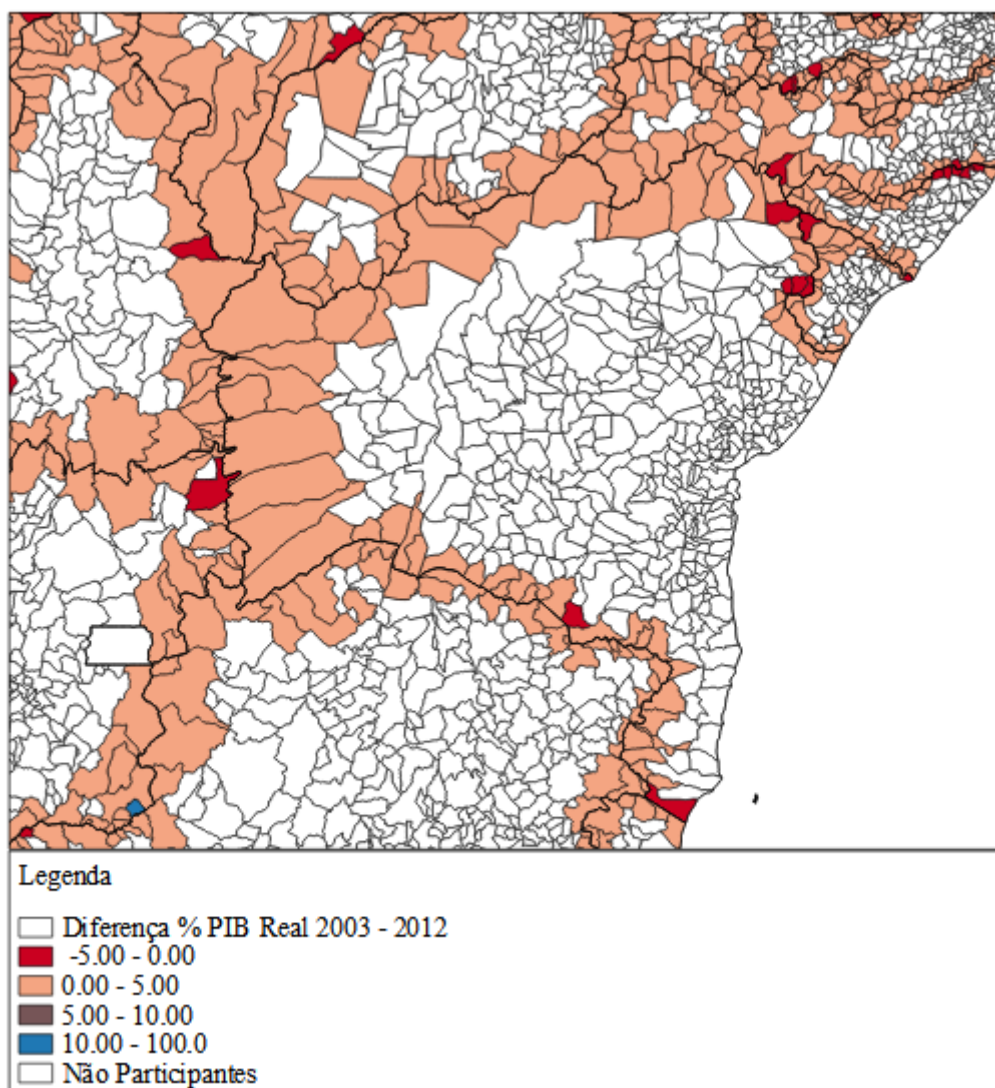
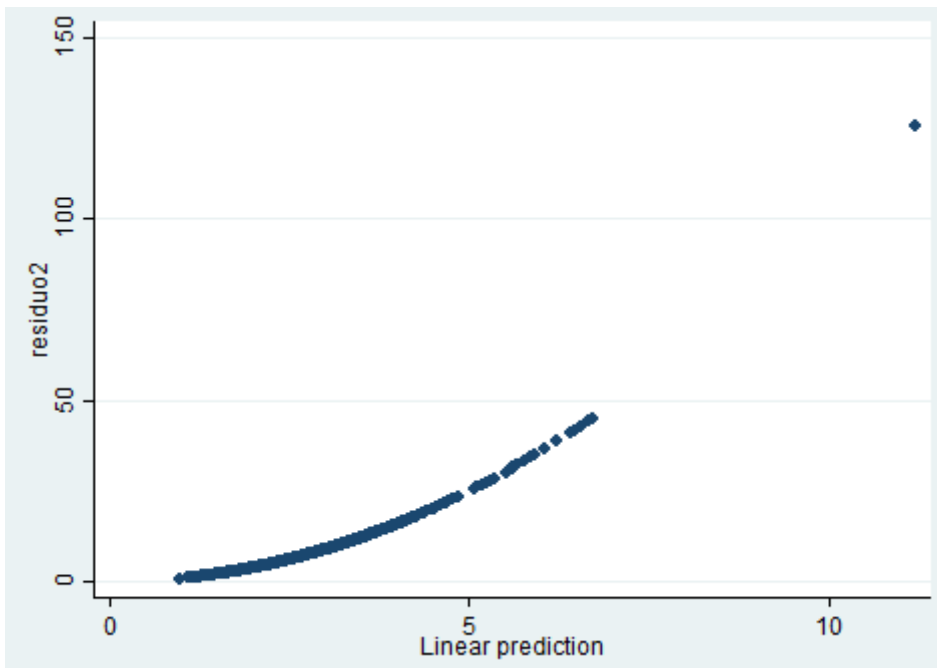


Figura 10: As diferenças dos PIBs nas fronteiras

ANEXO 2



ANEXO 3

Fronteiras x Ano benefício % aproximado ICMS vigente à época																															
Região	Estado	Lei nº	Data	Impacto aproximado ICMS Industrial	AC	AL	AP	AM	BA	CE	ES	GO	MA	MT	MS	MG	PA	PB	PR	PE	PI	RJ	RN	RS	RO	RR	SC	SP	SE	TO	
Nordeste	Alagoas	5.671	01/02/1995	Crédito presumido de até 92% do saldo devedor do ICMS					2001											1999									1991		
Nordeste	Bahia	7.980	12/12/2001	Aumento do prazo de pagamento de 90% do débito de ICMS		1995					2007	2000				2009				1999	1996							1991	2003		
Nordeste	Ceará	12.631	01/10/1996	60% do ICMS devido														1994		1999	1996		1997								
Nordeste	Maranhão	6.429	20/09/1995	De 65% a 95% Crédito Presumido													2002				1996									2003	
Nordeste	Paraíba	6.000	23/12/1994	Benefícios para ampliação, realocação e modernização de novos ou empreendimentos já estabelecidos						1996										1999			1997								
Nordeste	Pernambuco	11.675	11/10/1999	Para alguns tipos específicos de indústrias, até 75% de benefício		1995			2001	1996							2002				1996										
Nordeste	Piauí	4.859	27/08/1996	De 60% a 100% do ICMS apurado					2001	1996			1995							1999										2003	
Nordeste	R. G. do Norte	7.075	17/11/1997	Parcelamento, em até 96 vezes, o valor do imposto devido						1996								1994													
Nordeste	Sergipe	3.140	23/12/1991	Para novos empreendimentos, alíquota de ICMS em torno de 8%		1995			2001																						
Norte	Acre	1.358	29/12/2000	Até 95% dos saldos devedores de ICMS				2003																1997							
Norte	Amapá	144	28/01/1994	Redução de até 80% na base de cálculo do ICMS incidente nas operações com produtos industriais													2002														
Norte	Amazonas	2.826	29/09/2003	Alíquota de 7% nas saídas dos produtos industrializados e na importação de mercadorias	2000									2009			2002							1997	1999						
Norte	Pará	6.489	29/10/2002	Até 75% de benefício de ICMS gerado pela empresa			1994	2003					1995	2009												1999				2003	
Norte	Rondônia	186	21/07/1997	Redução de até 95% dos saldos devedores de ICMS	2000			2003						2009																	
Norte	Roraima	232	30/09/1999	75% do ICMS das importações de insumos e matérias-primas				2003									2002														
Norte	Tocantins	1.385	09/07/2003	Isenções de ICMS na aquisição de bens por 5 anos. Após esse período o valor passa a ser de 50%					2001			2000	1995	2009			2002				1996										
Centro-Oeste	Goiás	13.591	18/01/2000	7% sobre as operações realizadas em produtos de fabricação própria.					2001					2009	2001	2009															2003
Centro-Oeste	Mato-Grosso	7.958	25/09/2009	Benefícios de até o total do ICMS gerado nas operações				2003				2000			2001		2002							1997							2003
Centro-Oeste	Mato-Grosso do Sul	93	05/11/2001	O benefício chega até 67% do ICMS devido								2000		2009		2009			2011									x			
Sudeste	Espírito Santo	1951-R	25/10/2007	crédito presumido de até 70% do valor a se recolher do imposto no mês de referência.					2001							2009						2005									
Sudeste	Minas Gerais	45.218	20/11/2009	Se houver ônus à economia mineira, a SEFAZ MG pode conceder benefícios de modo a se reequilibrar.					2001		2007	2000			2001							2005							x		
Sudeste	Rio de Janeiro	4.533	04/04/2005	Alíquota do imposto equivale a 2% do faturamento no mês							2007					2009													x		
Sudeste	São Paulo	-	-	-											2001	2009			2011			2005									
Sul	Paraná	630	24/02/2011	Parcelamento do ICMS incremental; diferimento do ICMS de energia elétrica e gás natural gerados, e crédito presumido por realizações de obras de infraestrutura no Estado.											2001												2005	x			
Sul	R. G. do Sul	11.916	04/06/2003	Concessão de crédito presumido em até 100% do ICMS gerado																							2005				
Sul	Santa Catarina	13.342	10/03/2005	Até 75% do valor do ICMS gerado																2011				2003							