

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

OLGA HIANNI PORTUGAL VIEIRA

**ESFORÇO FISCAL E ÔNUS POLÍTICO: UMA ANÁLISE DO
DESEMPENHO DOS MUNICÍPIOS BAIANOS NA ARRECADAÇÃO DO
IPTU**

VITÓRIA DA CONQUISTA - BA

2018

OLGA HIANNI PORTUGAL VIEIRA

**ESFORÇO FISCAL E ÔNUS POLÍTICO: UMA ANÁLISE DO
DESEMPENHO DOS MUNICÍPIOS BAIANOS NA ARRECADAÇÃO DO
IPTU**

Trabalho monográfico apresentado ao Curso de Ciências Econômicas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, como requisito para aprovação na disciplina Monografia II e obtenção do grau de Bacharel em Economia.

ORIENTADOR: ROBERTO PAULO MACHADO LOPES

VITÓRIA DA CONQUISTA - BA

2018

V426e

Vieira, Olga Hianni Portugal

Esforço Fiscal e Ônus Político: uma Análise do Desempenho dos Municípios
Baianos na Arrecadação do IPTU/ Olga Hianni Portugal Vieira.

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Vitória da Conquista, 2018.

68f.

Orientador (a): Prof. Roberto Paulo Machado Lopes.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação), Universidade Estadual do
Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2018.

Inclui referências. F.63-65.

1.Eficiência fiscal. 2.IPTU. 3.Análise de regressão. 4.Teoria da Escolha Pública
5. Ônus Político. I.Vieira, Olga Hianni Portugal. II Universidade Estadual do
Sudoeste da Bahia.

CDD: 657

OLGA HIANNI PORTUGAL VIEIRA

**ESFORÇO FISCAL E ÔNUS POLÍTICO: UMA ANÁLISE DO
DESEMPENHO DOS MUNICÍPIOS BAIANOS NA ARRECADAÇÃO DO
IPTU**

Trabalho monográfico apresentado ao Curso de Ciências Econômicas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, como requisito para aprovação na disciplina Monografia II e obtenção do grau de Bacharel em Economia.

Aprovada em 13/11/2018

BANCA EXAMINADORA

ROBERTO PAULO MACHADO LOPES

RONDINALDO SILVA DAS ALMAS

RONAN SOARES DOS SANTOS

AGRADECIMENTOS

À Deus por ser presente em minha vida, por ter me dado saúde, força e coragem sempre que clamei. Por renovar minha fé em períodos de desesperança e pelo amor infinito.

Aos meus pais, João Vieira Sobrinho (*in memoriam*) e Iracema Portugal, por todo amor e apoio, sem os quais não teria chegado até aqui. Gostaria de abraçar o meu pai em agradecimento, pois sempre sonhou com esse momento em minha vida. Porém, por vontade divina, não se faz mais presente entre nós. Levarei comigo todos os ensinamentos e o significado de amar.

Ao meu irmão, que sempre esteve ao meu lado, ainda que fisicamente distante. Agradeço por todo o carinho, amor e todas as palavras de apoio e de paz que sempre confortam meu coração.

Aos demais familiares, por todos os momentos de comunhão, amor, orações e grande apoio. E aos familiares de coração, que sempre estiveram ao meu lado, acreditando em mim e me ajudando a ser alguém melhor.

Ao meu orientador, Roberto Paulo Machado Lopes, figura fundamental para minha capacitação, por todo seu apoio durante essa trajetória de graduação. Agradeço, imensamente, pelos estímulos, dedicação, amizade e compreensão ao longo do curso e deste trabalho.

Aos amigos e amigas que ganhei na Universidade pelo companheirismo, pela força nessa caminhada e palavras de carinho e superação, em especial à Eulália, Milena, Crislane e Vilma.

Agradeço também aos meus amigos e amigas e todos (as) que, diretamente ou indiretamente, fizeram parte da minha formação e tornaram os meus dias mais felizes.

À esta Universidade, com o seu corpo docente e demais funcionários, que oportunizou o meu desenvolvimento acadêmico e profissional.

O meu muito obrigada!

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo estimar uma função de regressão amostral para inferir sobre a eficiência na arrecadação *per capita* do IPTU em municípios baianos no ano de 2016. A literatura sobre finanças públicas aponta para uma baixa eficiência na tributação desse imposto em virtude da crescente dependência dos municípios em relação às transferências externas. Esse raciocínio fundamenta-se na Teoria da Escolha Pública, um ramo de estudo da Ciência Econômica que aponta as falhas de governo numa democracia. Neste sentido, a hipótese básica assumida neste trabalho considerou que o ônus político é um impeditivo para a cobrança eficiente do IPTU, de modo a tornar-se mais cômodo depender das receitas intragovernamentais (dos estados e da União) do que arcar com os custos eleitorais da tributação própria. Para testar a hipótese central, esta pesquisa utilizou um estudo econométrico estimando uma função de regressão linear múltipla com base no Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). De maneira subsidiária, também procurou-se analisar a eficiência na arrecadação do IPTU *per capita* nos municípios baianos entre os anos de 2013 e 2016, de modo a saber quais municípios conseguiram aumentar a sua arrecadação de modo a suprir o crescimento da inflação no período. Observou-se que as transferências externas apresentaram considerável relevância estatística para explicar variações no IPTU. Além disso, em relação ao segundo procedimento de análise, não se verificou ganhos expressivos de eficiência na arrecadação do IPTU *per capita* na maioria dos municípios baianos, sobretudo nos pequenos e localizados no semiárido baiano. Deste modo, compreendeu-se que as receitas externas reduzem o esforço fiscal dos municípios, que optam por não onerarem suas gestões em detrimento de mais autonomia em termos de receita tributária própria. Ademais, não houve ganhos de eficiência na arrecadação, em termos *per capita*, do IPTU em municípios baianos.

PALAVRAS-CHAVE: Eficiência Fiscal; IPTU; Teoria da Escolha Pública Ônus Político; Análise de Regressão.

ABSTRACT

The objective of this work was to estimate a sample regression function to infer the efficiency of IPTU per capita collection in Bahia municipalities in the year 2016. The literature on public finances points to a low efficiency in the taxation of this tax due to the increasing external transfers. This reasoning is based on the Theory of Public Choice, a branch of study of Economic Science that points out the failures of government in a democracy. In this sense, the basic hypothesis assumed in this study considered that the political burden is an impediment to the efficient collection of the IPTU, so as to make it more comfortable to depend on the intragovernmental revenues (of the state and the Union) than to bear the electoral costs taxation. To test the central hypothesis, this research used an econometric study estimating a multiple linear regression function based on the Ordinary Least Squares (OLS) method. In a subsidiary way, it was also tried to analyze the efficiency in the collection of IPTU per capita in the municipalities of Bahia between the years of 2013 and 2016, in order to know which municipalities were able to increase their collection in order to suppress the inflation growth in the period. It was observed that the external transfers presented considerable statistical relevance to explain variations in the IPTU. In addition, in relation to the second analysis procedure, there was no significant efficiency gains in the collection of IPTU per capita in most of the municipalities of Bahia, especially in small and located in the semi-arid region of Bahia. In this way, it was understood that foreign revenues reduce the fiscal effort of municipalities, which opt not to encumber their management to the detriment of more autonomy in terms of their own tax revenue. In addition, there was no efficiency gain in the per capita collection of IPTU in Bahia municipalities.

KEY WORDS: Fiscal Efficiency; IPTU; Theory of Public Choice Political Ombudsman; Regression Analysis.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Coeficientes de Regressão Parcial	52
Tabela 2 - Teste t Student	54
Tabela 3 – Teste F	55
Tabela 4 – Intervalo De Confiança	55
Tabela 5 – Teste de Multicolinearidade.....	56
Tabela 6 – Teste de Homocedasticidade	57
Tabela 7 – Municípios médios e grandes que arrecadaram em mais de 100% da inflação acumulada, 2013 a 2016	58
Tabela 8 - Municípios pequenos que aumentaram sua arrecadação em mais de 400%, 2013 a 2016	59

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 A TEORIA DA ESCOLHA PÚBLICA E EFICIÊNCIA FISCAL	15
1.1 Mercado e Estado sob a ótica da Teoria da Escolha Pública	18
1.2 O Indivíduo como Figura Central na Teoria da Escolha Pública.....	21
1.3 Eficiência fiscal e ônus político	23
2 ARRECADAÇÃO MUNICIPAL BRASILEIRA E FEDERALISMO FISCAL. 27	
2.1 Aspectos teóricos do federalismo fiscal brasileiro	27
2.2 Breve histórico da organização fiscal brasileira	31
2.3 Competências tributárias do município	35
<i>2.3.1 Imposto sobre Serviços de qualquer Natureza – ISS.....</i>	<i>36</i>
<i>2.3.2 Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis – ITBI.....</i>	<i>36</i>
<i>2.3.3 Imposto sobre a Propriedade Predial e Urbana – IPTU</i>	<i>37</i>
3 ASPECTOS METODOLÓGICOS	39
3.1 Estimação de uma Regressão Linear Múltipla	39
3.2 Desempenho do IPTU <i>per capita</i> em municípios baianos	49
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	52
4.1 Desempenho fiscal na arrecadação de IPTU dos municípios baianos: estimando uma função de regressão.....	52
<i>4.1.1 Testando as hipóteses básicas do modelo de regressão.....</i>	<i>55</i>
4.2 Análise de eficiência na arrecadação do IPTU	57
<i>4.2.1 Eficiência fiscal: o caso do semiárido baiano.....</i>	<i>60</i>
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	62
REFERÊNCIAS	64
APÊNDICES	67
APÊNDICE A – Resultados da função de regressão e testes estatísticos no stata...66	
APÊNDICE B – Regressões auxiliares	67

INTRODUÇÃO

A arrecadação de impostos é compreendida como uma das principais funções do Estado, e é a principal fonte de recursos para que o ente público possa desempenhar plenamente suas funções. Neste contexto, a distribuição das responsabilidades, de acordo com as esferas de governo, para recolher impostos, ocorre no sentido de aumentar a eficiência na arrecadação e prover maior autonomia às unidades subnacionais. Entretanto, a literatura brasileira sobre finanças públicas tem apontado uma relativa ineficiência na arrecadação tributária dos municípios. Dentre os impostos de competência do local, o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU), objeto deste trabalho, apresenta-se como um dos casos mais emblemáticos.

O IPTU é um imposto de base imóvel (portanto, não permite migração, muito menos exige um elevado grau de centralidade administrativa), é bem caracterizado e sem competências concorrentes. Entretanto ele se materializa de forma desigual entre os municípios brasileiros com grandes variações na arrecadação *per capita*. Diante disso, a desigualdade não pode ser explicada por conflitos de competência, por evasão ou elisão fiscal, aspectos comuns para explicar baixa arrecadação de impostos de base móvel.

Desse modo, as explicações para a baixa arrecadação *per capita* decorre de problemas de ordem política e administrativa no seu recolhimento, que estão relacionados à vontade do gestor público (prefeito) em cobrar esse tributo de forma eficiente (esforço fiscal). Ou seja, o baixo desempenho na cobrança do IPTU não está relacionado a dificuldades para cobrar certos tributos e sim em um desestímulo que só encontra explicações em práticas políticas que priorizam a satisfação do auto interesse e não o interesse público em geral e na influência de grupos de interesse sobre as políticas públicas.

A arrecadação do IPTU é considerada um caso paradigmático em virtude de possuir diversas qualidades que permitem a devida arrecadação em nível local e, no entanto, apresenta uma baixa eficiência em sua arrecadação. Rezende (2001, apud TRISTÃO, 2003) aponta três motivos que levam os municípios a obterem vantagens na tributação do IPTU como forma de financiamento das políticas públicas municipais.

Em primeiro lugar, os municípios são geograficamente limitados, não havendo conflito entre localidades para saber quem irá tributar sobre a base. Em segundo, como o valor das propriedades imóveis não sofre muitas alterações no curto prazo, a prefeitura

não terá sua receita rapidamente reduzida no caso de um cenário econômico recessivo. Por fim, quando os agentes mudam de localidade, a cobrança ainda permanece a mesma, visto a imobilidade da base tributária.

As competências tributárias no país estão definidas pela Constituição Federal de 1988, que consolida a autonomia dos estados e municípios em relação à união e a soberania dessa para com as unidades subnacionais. A esfera municipal encarregou-se da arrecadação do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), Imposto de Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) e do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU). Em relação a esse último, Afonso et al (2013, p. 20), apontam que não é um imposto bem aproveitado no Brasil, visto que:

(...) o princípio da progressividade é desrespeitado. Ao contrário do ISS, cuja base de cálculo é o preço cobrado pelos contribuintes na prestação de seus serviços, no caso do IPTU, sua determinação depende de uma decisão administrativa que, infelizmente, não é pautada apenas por critérios técnicos. Qualquer modificação pretendida na planta de valores depende de aprovação da Câmara Municipal, o que termina politizando a decisão.

O princípio da progressividade parte de dispositivos constitucionais que permitem a cobrança de alíquotas maiores para o IPTU nas propriedades localizadas em áreas mais desenvolvidas do espaço urbano. O critério para a fixação de um percentual de cobrança maior é delegado à administração municipal, constituindo-se um dos maiores entraves para a eficiente arrecadação sobre a propriedade imóvel no país. Além deste fator, a responsabilidade sobre a atualização da planta genérica de valores das propriedades imóveis também fica a cargo da gestão pública e, portanto, vulnerável às decisões políticas.

Neste caso, a eficiência fiscal, que pode ser compreendida como a diferença entre o potencial de arrecadação da esfera municipal e a sua arrecadação de fato, subordina-se aos interesses políticos-eleitorais, visto que o ato de tributar em sua potencialidade representa ônus político (perda de votos). Assim, quanto menor essa diferença, maior será a eficiência na arrecadação local. Neste cenário, entende-se que a capacidade de realizar políticas públicas com recursos próprios seja reduzida em virtude da baixa eficiência tributária, levando, também, a perda de votos.

No entanto, o que ocorre no Brasil é a crescente dependência dos governos locais em relação às transferências intragovernamentais, comportando a irresponsabilidade fiscal dos governos subnacionais por meio do processo de “acomodação” na arrecadação tributária. Acredita-se que o comportamento dos gestores municipais pode ser explicado

pelos critérios da racionalidade e da individualidade dos agentes econômicos no sentido de maximizar sua própria satisfação ao invés de representar o povo e prover, de forma eficiente, bens e serviços.

Este argumento sustenta-se na tese da Teoria da Escolha Pública (TEP), um ramo de estudo que aplica o método dedutivo da Ciência Econômica para compreender aspectos da Ciência Política, em um contexto de federalismo fiscal. Neste sentido, a TEP pauta suas premissas sobre as ações das gestões públicas numa democracia de acordo com a concepção do individualismo metodológico. Isso implica que os agentes políticos não são passíveis de análises orgânicas supra individuais, pois devem ser compreendidos, antes de tudo, enquanto sujeitos maximizadores do seu próprio bem-estar, isto é, enquanto indivíduos isolados.

Desta forma, quando os governantes locais optam por não onerar sua gestão, no sentido de não perder votos, estão buscando maximizar os ganhos individuais e não os coletivos. Nesse ponto de vista, gastar implica em bônus para a gestão e, portanto, mais chances do prefeito se (re) eleger, enquanto que tributar significa ônus político e, por consequência, resulta na perda de votos e a possibilidades de não se manter no cargo eletivo (ou não se eleger). Essa situação se reproduz porque as administrações públicas municipais dispõem de montantes expressivos de transferências de recursos federais e estaduais, garantidos constitucionalmente, permitindo promover e negligenciar a ineficiência na arrecadação própria local.

Como os impostos constituem-se a principal fonte de recursos das administrações públicas, esse trabalho busca entender as causas que levam à má arrecadação do IPTU nos municípios baianos. Diante disso, levanta-se a problemática sobre quais as variáveis são determinantes e estatisticamente significativas para explicar o desempenho fiscal na arrecadação do IPTU em municípios baianos. A relevância desse estudo está em discutir e melhor compreender o desempenho fiscal dos municípios baianos, de modo a criar uma base de dados relevante para subsidiar a formulação de políticas públicas. Além disso, em épocas de crise, os municípios se defrontam com limitação de recursos e, neste contexto, é necessário enfatizar a importância dos mecanismos de reforço das receitas tributárias municipais.

Admite-se como hipótese básica que o baixo desempenho na arrecadação do IPTU em municípios baianos decorre, principalmente, do alto nível de participação das receitas externas (oriundas da União e dos estados) na composição das receitas municipais. Nesse sentido, o objetivo central deste trabalho é identificar se determinadas variáveis (especialmente a dependência de receitas externas) são estatisticamente relevantes para

explicar o desempenho dos municípios baianos na arrecadação do IPTU per capita. Portanto, o que se pretende não é identificar as variáveis relevantes para explicar as variações no IPTU per capita e sim verificar a significância estatística de algumas variáveis e testar, tendo como referência a TEP, a hipótese básica.

De modo particular, buscou-se explorar as relações da TEP com a performance fiscal dos municípios baianos, além de analisar os componentes do federalismo fiscal brasileiro com vistas às competências municipais. Subsidiariamente, também procurou-se avaliar o desempenho fiscal da arrecadação do IPTU entre 2013 e 2016.

Para averiguar a hipótese do baixo esforço fiscal dos municípios baianos como resultado das significativas transferências intragovernamentais, este trabalho realizou um estudo econométrico a fim de inferir sobre variáveis determinantes para o IPTU *per capita*, estimando uma função de regressão linear múltipla com base no Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). As informações coletadas para esse procedimento compreenderam 341 municípios baianos, para o ano de 2016, período mais atual que a base de dados utilizada disponibilizou. Para realizar a regressão, utilizou-se o *stata, software* utilizado para realização de regressões.

Os dados reunidos referem-se aos valores do IPTU *per capita*, do Produto Interno Bruto *per capita*, das Receitas externas dos municípios em termos percentuais, bem como da variável qualitativa (*dummy*) para diferenciar os municípios médios e grandes dos municípios pequenos. No modelo proposto, busca-se saber em que magnitude ocorrem as variações no IPTU *per capita*, variável dependente, em decorrência das modificações nos valores das demais variáveis, denominadas de independentes.

A análise subsidiária consistiu em mensurar a variação percentual do IPTU *per capita* em municípios baianos, entre os anos de 2013 e 2016, de modo a visualizar as localidades que aumentaram a sua arrecadação em mais de 100% do aumento da inflação, valor utilizado como ponto de corte. Os anos inicialmente escolhidos foram 2012 e 2016 e permitiriam explorar sobre desempenho fiscal no exercício da última gestão local. No entanto, a insuficiência de dados sobre as receitas tributárias municipais para o ano de 2012 levou esse trabalho a utilizar o ano de 2013.

Além disso, as informações orçamentárias para o ano de 2013 foram disponibilizadas para 319 municípios, amostra significativa para os objetivos desta pesquisa. As informações utilizadas para essa análise referem-se ao valor da inflação acumulada, do IPTU e da população de cada município.

Os dados obtidos para os dois procedimentos foram recolhidos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), principal fornecedor de dados e informações

do país; do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do setor público Brasileira (SICONFI), um instrumento da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) que fornece informações contábeis, financeiras municípios, estados, Distrito Federal e da União; e da Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI), instituição responsável por processar dados para o auxílio do planejamento governamental e da sociedade civil.

Este trabalho está dividido em mais quatro capítulos, além desta introdução. O segundo capítulo apresenta as bases da Teoria da Escolha Pública, referencial teórico utilizado para compreender o padrão de comportamento que leva à ineficiência na arrecadação tributária. O terceiro retrata o quadro institucional em que é consolidada a tributação no Brasil no contexto do federalismo fiscal. O quarto capítulo dedica-se às explicações da metodologia abordada, detalhando os dados, suas fontes e tratamento aplicado, além da estimação da função de regressão e a análise de eficiência fiscal. A quinta parte apresenta a discussão e os resultados obtidos na pesquisa. Por fim, finalizam-se as discussões com as considerações finais no sexto capítulo.

1 A TEORIA DA ESCOLHA PÚBLICA E EFICIÊNCIA FISCAL

A Teoria da Escolha Pública (TEP), ou *Public Choice*, é uma abordagem teórica dos instrumentais analíticos da economia aplicada ao campo político, no sentido de compreender os aspectos que permeiam os processos de decisões numa democracia. De modo geral, busca-se alcançar os meios pelos quais as decisões são tomadas no cenário político, relacionando os custos individuais de tais decisões com seus benefícios. Assim, os cidadãos poderão visualizar o que ganham ou deixam de ganhar quando seus impostos financiam as decisões tomadas no âmbito político. Delineiam-se, portanto, os primeiros aspectos para a análise da arrecadação tributária proposta neste trabalho. Tullock (2002, p. 3) apresenta os estudos sobre a *Public Choice* da seguinte forma:

A escolha pública é uma análise científica do comportamento do governo e, em particular, o comportamento dos indivíduos em relação ao governo. Estritamente falando, não tem implicações políticas, exceto que em alguns casos uma determinada política pode ser demonstrada ser impossível ou extremamente improvável para alcançar seus objetivos políticos declarados.

A primazia das análises sobre a Escolha Pública situa-se na consideração que a maximização do interesse público ocorre tal como a maximização do interesse privado. O comportamento entre *homo politicus* e *homo economicus* obedece à uma lei universal de maximização, pois tais agentes são vistos, antes de tudo, como indivíduos auto interessados. Borsani (2005, p. 103) descreve a TEP como:

Um método de análise baseado nos princípios econômicos e aplicado aos objetos de estudo da Ciência Política, tais como as decisões do Legislativo, os efeitos das regras eleitorais, o comportamento dos grupos de interesse, dos partidos políticos e da burocracia, (...) entre outros. A TEP constitui uma abordagem interdisciplinar da relação entre economia e política.

As escolhas da coletividade são analisadas não mais numa concepção orgânica, pois estas apenas poderão ser observáveis se, antes, perpassarem pela análise individual. Por esse motivo, os agentes políticos adquirem o mesmo procedimento de análise que os agentes econômicos. A TEP pretende, portanto, avaliar as decisões dos grupos com ênfase no comportamento individual, sendo este último a unidade básica de análise desse campo de visão.

A tradição de estudos que abordaram a escolha pública tem início, conforme apresenta Borges (2005, p. 105), em proximidade do século XVIII com o Marquês de

Condorcet (1743 – 1794), matemático francês responsável pelo desenvolvimento da expressão “paradoxo do voto”¹. Os estudos mais contemporâneos na perspectiva da TEP estão situados entre o fim da década de 1950 e início da década de 1960, com a fundação do Centro de Economia na Universidade de Virgínia, nos Estados Unidos, em um contexto em que o socialismo de mercado e a visão do Estado como melhor alocador de bens e serviços ganhava, cada vez mais, notoriedade. O autor enfatiza o consenso na literatura em apontar os economistas James Buchanan² (1919 – 2013) e Gordon Tullock (1922 – 2014) como principais fundadores da TEP. Destacam-se, também, os estudos de Joseph Schumpeter (1883 – 1950), consolidados no livro *Capitalism, Socialism and Democracy*, como precursores da análise política da TEP, ao equiparar as atividades de mercado com as políticas, numa situação em que os políticos equivaleriam aos empresários e os votos, ao dinheiro.

De acordo com Pereira (1997, p. 421), os primeiros economistas interessados no estudo do processo político têm origem com as escolas italiana e sueca das finanças públicas, em trabalhos datados entre o final do século XIX e início do século XX. A análise abrangia os problemas resultantes da mudança de governos monárquicos absolutistas para monarquias constitucionais. Em relação ao poder absolutista, destacavam-se, sobretudo, os altos custos para manutenção do padrão de vida dos reis e suas cortes. Nos governos parlamentares, problematiza-se a questão contratualista do Estado, isto é, a relação entre o que é pago pelos cidadãos em forma de tributação e o que eles recebem com bens e serviços. Essa análise dos estudiosos da escola italiana é mais conhecida como a análise das finanças públicas em vias de troca voluntária. Mas, para que as trocas significassem, realmente, voluntariedade, seria necessário que os custos fossem inferiores aos benefícios do dispêndio público e ao retorno caso esse recurso fosse aplicado em bens e serviços privados.

Fica evidente que, além de confrontar os gastos com os benefícios sociais e a tributação que os financia, as escolas italiana e sueca inserem a ideia de custo de oportunidade dos gastos públicos no momento em que comparam tais dispêndios com o rendimento auferido caso essas disponibilidades fossem aplicadas no meio privado. Em outras palavras, busca-se equacionar os ganhos ou perdas caso os indivíduos deixassem

¹ O Paradoxo do Voto foi uma expressão desenvolvida para mostrar que, num contexto de mais de duas alternativas para votação, nem sempre a opção escolhida representará a preferência do grupo. Ver: BORSANI, H. **Relações entre economia e política**: Teoria da Escolha Pública. In: Ciro Biderman; Paulo Arvate. (Org.). *Economia do Setor Público no Brasil*. 1ed. São Paulo: Elsevier Campus, v. 1, p. 103-125, 2005.

² Laureado com o Nobel de Economia, em 1986, pelas suas contribuições no campo de estudos sobre a Escolha Pública.

de pagar seus impostos para alocar no consumo privado, escolhendo individualmente qual será a melhor aplicação para sua renda. Para a abordagem dessas duas escolas, Pereira (1997, p. 422) aponta que a tirania de um rei não deve ser substituída pela tirania da maioria num governo democrático, mas sim por um sistema onde os interesses da coletividade são atendidos, sendo essa, portanto, uma análise normativa da sociedade, visto que se trata de como devem ser os objetivos em uma democracia.

Em 1896, ainda conforme Pereira (1997, p. 422), um artigo pioneiro de Knut Wicksell (1851–1926) infere sobre a regra que deveria ser utilizada no parlamento para a tomada de decisões a fim de se alcançar o ótimo de Pareto, isto é, a situação decorrente de uma proposta que, se aprovada, todos ganham (jogos de soma positiva). No caso contrário, chamado de jogos de soma nula, o ganho de um indivíduo representa a perda de outro. Se a proposta gerar uma melhora na situação de todos, então, pode-se entender que a regra da escolha é a da unanimidade. No entanto, ocorre que, em situações como essa, qualquer indivíduo inserido dentro do processo de votação tem poder de veto para desfazer dessa condição de unanimidade.

Atitudes como essa seriam motivadas pelo interesse em ganhar ainda mais do que já se ganhava anteriormente, basta que a proposta seja reformulada sob a ameaça de veto. Knut Wicksell insere em seus estudos o conceito de custos na tomada de decisões e influencia a análise desenvolvida por James Buchanan, que dedicou seus estudos à análise do processo político e do Estado à luz das implicações econômicas.

Enquanto os autores clássicos procuravam compreender as falhas de mercado e delinear, a partir de então, a atuação do Estado para corrigi-las, James Buchanan buscou compreender as limitações do Estado em seu processo político. Acerca disso, escreveu: “a experiência nos mostrou que o entendimento do processo de mercado era uma condição necessária mas não suficiente para assegurar os fundamentos intelectuais-analíticos de uma sociedade livre” (BUCHANAN, 1980 apud TONETO JÚNIOR, 1996, p. 131).

Toneto Júnior (1996, p. 132) cita duas críticas apontadas por James Buchanan ao modelo ortodoxo na teoria econômica e que constitui sua diferenciação da teoria tradicional: primeiro, desconsiderar o quadro institucional ao tomá-lo como dado e, segundo, considerar o Estado um agente exógeno e, portanto, não investigar o processo político. Em relação a isso, Dias (2009, p. 202) assinala que James Buchanan possuía duas preocupações no que se referia à elaboração da TEP. A primeira falava sobre a “excessiva matematização (...) da qual a teoria das expectativas racionais é um ótimo exemplo. (...) A segunda dizia respeito à acentuada politização das decisões econômicas, (...) influência das políticas econômicas de inspiração Keynesiana”. Neste aspecto, tem-

se uma aproximação da Economia Política Clássica ao não priorizar o excesso de aplicações matemáticas e buscando compreender o quadro institucional em que são tomadas as decisões dos agentes ao estudar as características, origens e implicações no mercado de trocas. A esta recapitulação atribui-se o nome de “Nova Economia Política”.

Em relação às inspirações filosóficas, James Buchanan sofreu forte influência do contexto behaviorista, quando a chamada ciência do homem adquiria delineamento mais científico na construção da ciência política. Neste campo de pensamento, a filosofia tende a ser diferenciada de ciência por se tratar de um discurso normativo, incumbido de valor, de modo que a produção do conhecimento deva basear-se em métodos científicos mais rigorosos. Neste contexto, a economia surge como fator importante para a definição do método na ciência política, evidenciando o raciocínio dedutivo e matemático. Sua análise do Estado ganha contornos de matriz racionalista e, a partir disso, os homens são vistos não como deveriam ser, mas como são de fato. (SOUZA, 1996, p. 19).

Pereira (1997, p. 422) diferencia que a abordagem normativa se ocupa em conceber os objetivos de um regime democrático, enquanto que a análise positiva, as implicações do uso de regras alternativas nessa democracia. Complementa em seu raciocínio que a TEP possui essas duas componentes em sua formação. No campo normativo, é demonstrada relativa preocupação com as regras e as instituições no processo de escolha coletiva, e essas são tratadas como resultantes das ações dos indivíduos. A questão proposta pela Teoria é saber quais as regras que devem ser utilizadas para melhor atender ao interesse da coletividade. Já no aspecto positivo, tem-se na aplicação de regras alternativas as previsões do resultado das escolhas coletivas.

1.1 Mercado e Estado sob a ótica da Teoria da Escolha Pública

Para Toneto Júnior (1996, p. 131), o ambiente onde surge o projeto intelectual de James Buchanan foi marcado pela presença de economistas que não consideravam a liberdade individual na constituição da sociedade, necessitando de um órgão superior para corrigir as falhas de mercado, ainda que este elemento suprimisse as liberdades individuais.

No imediato pós II guerra mundial, a literatura econômica intensificava a ênfase na necessidade do Estado como promotor da condição ótima de Pareto, visto que o mercado seria incapaz de alcançar tal posição devido aos problemas relacionados às externalidades, economias de escala, bens públicos, entre outros. No entanto, a questão central da Teoria da Escolha Pública era como alcançar uma situação de jogo de soma

positiva em um contexto de diversas preferências, isto é, problematizava a forma de ordenação das preferências por esses bens públicos com ênfase no papel dos agentes políticos como influenciadores do processo. Buchanan (1949) acreditava que os estudos sobre as finanças públicas deveriam focar na correlação entre os custos públicos e a distribuição individual dos benefícios. Em outras palavras, a relação entre a carga tributária cobrada de todos os indivíduos e a decisão sobre a distribuição dos bens e serviços e os critérios para tal feito. (DIAS, 2009, p. 204).

Deste modo, não era necessária apenas análises de mercado para compreender a dinâmica da economia, mas, sobretudo, a dinâmica de atuação do Estado e do processo político. Segundo Toneto Júnior (1996, p. 132-133), James Buchanan divide a análise do Estado em dois momentos. O primeiro denominou de fase do contrato constitucional, fazendo referência ao momento de constituição da sociedade. Já o segundo, de contrato pós-constitucional, também chamado de fase parlamentar, momento atribuído à provisão de bens públicos. Na primeira fase, supõe-se que existam apenas dois indivíduos morando em suas respectivas ilhas. As preferências são maximizadas conforme a disponibilidade da natureza e a maximização aumenta de acordo eles adquirem conhecimento sobre a natureza. São indivíduos auto interessados, num ambiente sem a presença de leis e definições de direitos individuais, pois isso não seria necessário.

Em seguida, supõe-se que um dos indivíduos se desloque para a outra ilha e passe a viver conjuntamente com o outro indivíduo. Agora, mais do que conhecer a natureza para maximizar o seu bem-estar, procurarão conhecer um ao outro a fim de aumentar seu proveito próprio. Supondo que os recursos sejam escassos, para continuar a maximizar o seu bem-estar, procurarão roubar os bens do outro ou até outras medidas. O autor mostra que essa situação de conflito pode chegar a circunstâncias de equilíbrio anárquico, em que, na busca por ampliar sua satisfação, não existe motivação para mudar o comportamento. Os esforços despendidos para a defesa e ataque resultarão em desperdícios e, conseqüentemente, a perda de eficiência. Para que a situação se altere, será necessário a mudança no quadro institucional. São em análises como essa que James Buchanan atribui importância aos aspectos institucionais para a análise econômica.

Alterar o quadro institucional implicará no estabelecimento de contratos em que cada indivíduo enxergará o outro como auto interessados e, portanto, os acordos só serão estabelecidos e trouxerem benefícios mútuos. Neste contexto, surgem as regras contra o roubo, respeito à propriedade privada, desarmamento, entre outros. Deste modo, o autor acrescenta que “este seria, em princípio, o ato fundante da sociedade”. (TONETO JÚNIOR, 1996, p. 133). O desenvolvimento do raciocínio de James Buchanan resulta na

necessidade de um órgão superior coercitivo para punir as partes que não cumprirem o contrato pré-estabelecido. Ressalta que esse novo elemento não possuiria a função de legislar ou tomar decisões, mas, apenas, garantir o cumprimento nos termos dos contratos.

Entretanto, a presença do Estado como promotor do bem-estar social, contexto em que surge as primeiras perspectivas mais sólidas sobre as finanças públicas na perspectiva Buchaniana, faz oposição aos preceitos básicos de análise da TEP. Para tanto, e como mostra Dias (2009, p. 206-207), os estudos da *Public Choice* resultaram no desenvolvimento dos seguintes conceitos:

- a) *Logrolling*: é o mecanismo de troca de apoio entre políticos. Uma de suas ocorrências pode ser vista na lealdade partidária, ou seja, quando os partidos se unem na formulação de determinado programa. Borsani (2005 p. 111) faz a leitura que o termo designa “o intercâmbio de votos (*vote trade*)” entre os políticos para aprovar as leis e que nem sempre essa atividade possui efeitos negativos. Ainda, o *logrolling* é compreendido como “um mecanismo propício para superar as limitações da regra da maioria”.
- b) Grupos de Interesse: é um conjunto de indivíduos, agindo só ou em conjunto com outros grupos, empresas, associações empresariais, que agem interessados em influenciar nas atitudes do governo (aprovação de leis) a fim de ampliar seus ganhos. Borsani (2005, p. 112) acrescenta que “os mais típicos exemplos de grupos de interesse são organizações empresariais e sindicatos” e também inclui as associações profissionais, de minorias étnicas, entre outros. Também cita que a principal questão de Olson foi analisar o que leva a essa associação dos indivíduos. Um dos motivos expostos refere-se à duas formas de associação de pessoas: por coerção ou ganhos individuais. Dias (2009, p. 206) ainda ressalta que alguns grupos podem agir no financiamento de lobistas para pressionar os legisladores, de forma que seu discurso seja identificado como as reivindicações da coletividade.
- c) Burocratas: a efetivação das políticas públicas passa pela necessidade de determinada burocracia. Por esse motivo que, além da análise do legislativo e do executivo, a TEP se atenta a questão burocrática no processo político. Niskanen (1971 conforme DIAS, 2009, p. 206) demonstra que os burocratas tendem a maximizar o orçamento da esfera pública a fim de maximizar seus ganhos. Borsani (2005, p. 119) também cita Niskanen (1971) com as duas proposições de sua moderna teoria da burocracia. A primeira se refere à função utilidade do

burocrata, que está positivamente atrelada ao orçamento público devido aos benefícios que melhoram sua vida. A segunda é que o burocrata possui monopólio sobre os custos de sua profissão. As informações técnicas de posse desses profissionais fornecem a eles o poder para elaborar um orçamento maior que o necessário.

- d) *Rent-seeking*: termo utilizado para referir-se aos ganhos de mercado propiciados pelo governo. Borsani (2005, p.116) cita a estruturação de *lobby* para atuação de indivíduos no congresso, como no caso da contratação de especialistas, propagandas, doações em campanhas eleitorais, destinação de recursos para palestras ou viagens. Essas práticas não geram, apenas, transferências de renda, mas, sobretudo, de custos sociais que podem ser mensurados pelo custo de oportunidade. Para isso, basta que se compare os rendimentos que as atividades de *rent-seeking* têm com os ganhos que a sociedade teria caso esses recursos fossem utilizados em atividades produtivas.

Ao tentar decifrar as estratégias que delimitam o comportamento dos agentes políticos e suas consequências para a coletividade, a Teoria da Escolha Pública cria o chamado mercado político, ao aplicar do método de análise econômica baseada no auto interesse no campo político com forma de entendê-lo. A teoria do Bem-Estar Social surge com a centralidade da ação estatal e na crença que de o agente público atua como representante do interesse coletivo e que, por isso, conduz e representa os indivíduos da melhor maneira possível, de modo que todos sejam beneficiados na sociedade. O meio para financiar as correções das falhas de mercado se dará pela cobrança de impostos, atendendo às demandas da população em um contexto de recursos escassos.

Dias (2009) evidencia que as análises tributárias da *Public Choice* pretendem conceber as condições em que ocorre a alocação de recursos públicos, elaborando modelos indicativos do processo de tomada de decisões. Neste quadro, o mercado político também apresenta falhas e estas, segundo a perspectiva da TEP, só podem ser exploradas com base no estudo do comportamento político como comportamento individualista e não coletivista, visto que a base dos grupos, organizações, empresas, entre outras unidades coletivas, é o indivíduo.

1.2 O Indivíduo como Figura Central na Teoria da Escolha Pública

Dias (2009, p. 204) pondera que James Bunchanan se influenciou das ideias de Tullock (1962), Downs (1957) e Olson (1965) ao delinear um quadro liberal para a Teoria

da Escolha Pública em dois aspectos na década de 1960: a crítica ao Estado e a sustentação de sua teoria com base no chamado individualismo metodológico.

A Teoria da Escolha Pública exclui o aparelho estatal da sua utilidade como provedor de bens para a sociedade e de justiça social em favor de um Estado com funções protecionistas do contrato social. Neste sentido, Souza (1996, p. 23) cita dois aspectos do Estado citado por James Buchanan: Estado de proteção e Estado produtivo. No primeiro caso, o Estado deverá isentar-se de parcialidade na proteção em relação às partes do contrato em questão. O Judiciário não possuiria qualquer relação com o legislativo. Já o Estado produtivo reporta-se às limitações deste como promotor do Bem-Estar Social devido às suas incapacidades estruturais.

A análise da escolha pública que permeia a atuação do Estado na visão moderna das finanças públicas se caracteriza não pelo objeto, mas pelo método aplicado, ou seja, o método econômico utilizado com a finalidade de compreender a ciência política. Pereira (1997, p. 424) expõe que este ponto se alicerça num pressuposto microeconômico denominado individualismo metodológico, assentado em três elementos. O primeiro é que a unidade base de análise do sistema será o indivíduo, pois ele é o sujeito de ação no pilar das decisões coletivas. Logo, grupos políticos, empresariais, sindicais ou qualquer outra associação coletiva, não são passíveis de análise. Deste modo, depreende-se que, mesmo admitindo a existência das concepções orgânicas supra individuais na sociedade, elas não poderão ser observáveis tal como são, pois não há meios de conhecer a sua vontade como um todo. Este fato, porém, não poderia ser utilizado para a negação dessas entidades, mas na aceitação que as análises a respeito das mesmas deverão basear-se uma postura metodológica individualista.

A forma como as entidades orgânicas farão suas escolhas será moderada com base nas preferências dos indivíduos e guiadas por processos submetidos às regras que permitirão a chegada de um consenso. Por essas características, a abordagem da TEP é conhecida como processual. O segundo elemento do individualismo metodológico citado pelo autor firma-se na concepção de que os indivíduos são “instrumentalmente racionais”, isto é, são capazes de tomar suas próprias decisões com base no que pretendem alcançar. Por fim, o terceiro elemento denota sobre a qualidade egoísta do indivíduo, a de zelar dos seus próprios interesses. Estes dois últimos elementos são os principais elementos do *homo economicus*.

Stigler (1981 citado por PEREIRA, 1997, p. 425) aponta uma das diversas formas de entender o postulado motivacional do egoísmo na natureza humana. Com uma designação descritiva, a análise aborda os seres humanos como essencialmente egoístas.

Em situações de conflito em que suas ações são mutuamente excludentes, optarão pelo seu benefício próprio, adotando um comportamento egoísta. Entretanto, a análise não exclui a possibilidade de ações altruístas dos indivíduos. Outra perspectiva de analisar o comportamento egoísta será por uma perspectiva evolucionista. Pereira (1997, p. 425) aponta que, em ambientes competitivos a busca pelo sucesso é calcada por atitudes egoístas, incentivando outros indivíduos a agirem da mesma forma. Aqui, não se aponta uma perspectiva ontológica, isto é, a de ser egoísta por natureza, mas a de seguir um comportamento padrão determinado pelo ambiente.

Um terceiro tipo de argumento é referenciado pelo autor como monismo metodológico, também compreendido como unicidade do método. Se os conceitos de individualismo, racionalidade e egoísmo são aplicados no campo econômico para inferir sobre o comportamento do agente econômico, ao aplicar o monismo metodológico, tem-se a extensão desses conceitos para os mercados políticos. O comportamento dos agentes políticos será analisado com base, portanto, nas três características citadas anteriormente, considerando uma inconsistência supor que, no mercado, os indivíduos possuem determinado comportamento, mas, no âmbito político, terá comportamento diferenciado.

Pereira (1997) prossegue com a análise Buchaniana ao pensar nos aspectos citados como uma precaução para as situações em que os políticos utilizem das suas características como agentes econômicos maximizadores de bem-estar a fim de conseguirem benefícios próprios. Assim, não há fatores que levem a considerar que a essência individual é modificada nos ambientes de mercado e político.

1.3 Eficiência fiscal e ônus político

Uma das principais funções do Estado é a arrecadação de tributos como mecanismo de geração de receitas a fim de suprir as necessidades da sociedade por bens e serviços. Por este motivo, a obtenção de recursos a partir da incidência fiscal precisa ser realizada de maneira eficiente, a fim de contemplar a demanda da população, garantindo o bem-estar social. Viol (2006, p. 5 apud SIQUEIRA, LIMA e PAES, 2016) trata a eficácia fiscal como a menor distância entre a arrecadação potencial e a arrecadação efetiva da localidade. Autores como Alencar e Gobetti (2008) e Duarte et al (2011) concordam em afirmar que, em muitos casos, o desempenho fiscal é relevantemente afetado pelas transferências intragovernamentais, sobretudo a arrecadação de competência municipal. Sob esse ponto de vista, tende-se a pensar que:

Quanto maior fosse o financiamento dos gastos locais, pelo governo federal, maior tenderia a ser o problema da “irresponsabilidade fiscal” dos governos sub nacionais. Segundo essa visão, todo ato de tributar constituiria, por assim dizer, um “ônus”, enquanto o ato de gastar representaria um “bônus” sob a forma de dividendos político-eleitorais aos governantes. (ALENCAR E GOBETTI, 2008, p. 10)

Contudo, não se pretende contestar a existência das transferências intragovernamentais, visto seu importante papel no financiamento das despesas das unidades subnacionais. Entretanto, observa-se o processo de acomodação gerado a partir das transferências e os impactos negativos na geração de bens e serviços, visto a redução do esforço fiscal. Os autores acima citados também tocam na problemática que correlaciona os governantes, a arrecadação e os interesses eleitorais, escopo do subitem deste trabalho.

O processo de acomodação derivado das transferências intragovernamentais fornece suporte para práticas políticas com vistas aos interesses eleitorais. As cobranças dos impostos de competência dos municípios são mais sensíveis às manipulações da administração pública, considerando a sua maior autoridade sobre esse nível de arrecadação. Desta forma, a arrecadação eficiente de acordo com as normas constantes nos dispositivos tributários da constituição federal pode impactar a popularidade do gestor público em ofício, o que refletirá no período eleitoral. O ônus político provocado por essa situação pode ocorrer em qualquer nível de governo. Entretanto, é mais comum em municípios pequenos, se partir do entendimento, nessas localidades, as relações interpessoais ocorrem mais intensamente.

Posto isso, é possível somar ao problema do ônus político e das transferências intragovernamentais um outro fator para explicar a baixa eficiência fiscal em algumas localidades. Há impactos de ordem técnica no processo arrecadatário, isto é, os custos para a administração pública em manter um aparato fiscalizador eficiente. Sobre essas dificuldades encontradas no aparelho tributário, Tristão (2003, p. 162) descreve:

Aumentar a capacidade de arrecadação dos municípios, tornando-os menos dependentes das transferências intergovernamentais é, hoje, um grande desafio. A tipologia proposta evidenciou o comportamento heterogêneo das administrações tributárias municipais, sendo forçoso reconhecer que, em sua maior parte, enfrentam dificuldades na arrecadação tributária. (...). Duas outras razões também devem ser consideradas, uma de ordem técnica e outra de ordem política.

O autor complementa que as maiores dificuldades de arrecadação podem ser encontradas no ISS e do IPTU. Este último, embora seja o mais adequado para os

municípios tributarem, é um dos mais difíceis em virtude, dentre outros fatores, da complexidade em avaliar os imóveis. Sobre o custo político em corrigir distorções fiscais como essa, Lopes; Novaes e Lopes (2017) completam que:

Os interesses pessoais em preservar o poder levam prefeitos a procurarem os meios que lhes propiciem os fins que desejam e evitam o ônus político da cobrança do imposto, comprometendo a coletividade em prol próprio benefício. (...) Os impostos sobre a propriedade são mais vulneráveis à manipulação política e influência dos grandes proprietários, especialmente nos pequenos e médios municípios.

O comportamento de isentar do pagamento de impostos determinados setores a fim de não desgastar a relação entre político e eleitor é destacado com um fator relevante para análise da eficiência fiscal, embora a literatura, ainda escassa em estudos referentes a essa temática, não tenha encontrado consideráveis meios para mensurar tal ligação. A TEP, enquanto ciência que busca compreender as implicações da compatibilidade de interesses entre os agentes econômico e político, fornece bases mais sólidas para compreender a eficiência fiscal. Neste sentido, adota-se o método econômico para interpretar a ciência política, partindo de um dos pressupostos básicos da Escolha Pública, o individualismo metodológico.

Um dos tripés do individualismo metodológico parte do princípio da incapacidade observacional das concepções orgânicas supra individuais na sociedade. Em outras palavras, não é possível analisar grupos políticos como um todo, pois eles são formados por indivíduos, considerados na análise como o sujeito presente no pilar das decisões coletivas. Não há, portanto, outro modo de compreender um coletivo senão partindo do seu individual. O segundo elemento da abordagem descreve sobre a racionalidade do agente político e sua capacidade de tomar decisões próprias com base nos seus anseios. Por fim, tem-se o pressuposto da qualidade egoísta do ser- humano.

O agente político, ao isentar do processo tributário determinado segmento da sociedade, age não em conformidade com o grupo ao qual se classifica – o de representante da sociedade, mas de acordo com seu interesse próprio, qual seja, não se onerar politicamente. Portanto, fica evidente que esse comportamento não pode ser analisado em sua característica supra individual. Além disso, ele é determinado pela racionalidade econômica na busca pela maximização do bem-estar pessoal e assume caráter egoísta, por ordenar seus interesses privados de forma prioritária em detrimento do interesse coletivo.

A *Public Choice* é uma geração de teoria que alcança as relações entre mercado e estado num sistema federativo de modo a considerar a política como elemento interno ao federalismo fiscal.³ A repartição de poderes na federação reflete a tentativa de descentralização política a fim de que as demandas por bens e serviços sejam melhores atendidas. As competências tributárias dos municípios, estados e união são determinadas, portanto, com vistas para a melhor eficiência na alocação desses recursos. Neste sentido, a teoria correlaciona os votos nas campanhas eleitorais com as promessas de fornecimento de bens e serviços, que são financiados por meio da tributação própria e das transferências intragovernamentais.

Assim, a baixa eficiência arrecadatória pode ser explicada pelo custo oportunidade entre prover o bem-estar da sociedade e perder votos. Para que o primeiro caso aconteça, a gestão deverá agir com rigor na cobrança tributária, aceitando perder votos devido a insatisfação da população em abdicar de uma parcela maior da sua renda. Do contrário, deixar-se-á de promover maior bem-estar em detrimento da isenção no pagamento de impostos de forma adequada.

³Qian e Weingast (1997 apud Gama Neto, 2007, p.167) apontam que há duas gerações de teoria para explicar o federalismo fiscal. A primeira reflete as premissas da teoria neoclássica sobre as finanças públicas e a segunda exprime o pensamento da Teoria da Escolha Pública. Para maior conhecimento, ver: GAMA NETO, R. B. Federalismo e Mercado. Textos e Debates (UFRR), v. 1, p. 164-174, 2007.

2 ARRECADAÇÃO MUNICIPAL BRASILEIRA E FEDERALISMO FISCAL

2.1 Aspectos teóricos do federalismo fiscal brasileiro

O federalismo é uma forma de organização do Estado no qual o território nacional é decomposto em esferas de poder. No Brasil, as esferas são autônomas e se dividem em federal, estadual e municipal, sendo as duas últimas submetidas ao poder central dotado de soberania. Mendes (2005, p. 421) aponta esta organização político-administrativa como uma resposta brasileira à necessidade de contraposição ao centralismo do governo imperial, caracterizado, na época, como um sistema unitário, também conhecido como Estado Unitário. A fragmentação do poder político e tributário dentro do território nacional pode ser compreendido como federalismo fiscal. Em outras palavras, é:

(...) o conjunto de providências constitucionais, legais e administrativas orientadas ao financiamento dos diversos entes federados, seus órgãos, serviços e políticas públicas tendentes à satisfação das necessidades públicas nas respectivas esferas de competência. (...) O Federalismo é a idéia-força da união de Estados para a criação de diversas instâncias de poder e de serviços públicos para tutela da Vida, da Liberdade, da Igualdade, da Segurança e da Cidadania (...). (DOMINGUES, 2007, p. 138)

A descentralização do poder no âmbito político, administrativo e fiscal objetivou atribuir autonomia aos entes da federação, ocasionando maior integração entre a coletividade, os governos subnacionais e o governo central. Giambiagi e Além (2007, p. 312) afirmam que o processo de descentralização fiscal se justifica por três fatores: econômicos; culturais, políticos e institucionais; e geográficos. O primeiro é a busca por maior eficiência na alocação dos recursos públicos e melhor distribuição das competências tributárias conforme as características das esferas de poder. Os defensores da descentralização se pautam no ideário de que a distribuição dos recursos públicos tende a ser mais eficiente quando os mesmos forem oferecidos pelas esferas mais próximas dos beneficiários. Em outras palavras, a questão central desse fator é compreender quais bens e serviços poderão ser ofertados de forma centralizada e descentralizada, de modo a garantir ganhos de eficiência.

Em relação aos fatores culturais, políticos e institucionais, verificou-se, segundo os autores, que a descentralização permitiu maior participação política da sociedade, consolidando as instituições democráticas, com maior participação cidadã nas tomadas de decisões, além de criar potencial populacional para exigir transparência na ação

pública e garantir a liberdade individual. Por fim, o fator geográfico correlaciona que, quanto maior a área geográfica, maior tende a ser a eficiência na descentralização do poder. Isso porque os governos subnacionais possuem maior facilidade em atender às demandas de alguns bens e serviços públicos.

Barbosa e Barbosa (2005, p. 291) elucidam que três decisões sobre as instituições são tomadas para afirmar o federalismo fiscal: a quantidade de níveis de governo na federação; a representação desses níveis no governo central; e a distribuição das competências políticas entre níveis verticais de governo. Atualmente, o Brasil possui 27 unidades federativas (26 estados e um distrito federal) e mais de 5.500 municípios, sendo essas esferas dotadas de autonomia tributária, porém, subordinadas ao poder central. Assim, para que não haja total submissão dos níveis subnacionais, é necessário atribuir competências tributárias de forma exclusiva. Está posta, portanto, a íntima relação entre a estrutura federalista e a distribuição da capacidade de tributar conforme a divisão territorial de poder.

Os autores abordam também que a preferência por uma estrutura de governo mais descentralizada possível e suficiente para absorver as externalidades econômicas (oriunda na distribuição de bens e serviços públicos) existentes é uma característica básica do sistema federativo. Giambiagi e Além (2007, p. 325) identificam que, no Brasil, o processo de descentralização tem sua importância realçada pela dimensão geográfica do país. Com esse aspecto, economias como a brasileira lidam com duas tendências opostas: de um lado, o desejo de integração nacional e, de outro, a tendência regional. Sobre este último aspecto, caracteriza-se por estados com forte representação política, porém, submetidos a um poder central. Deste modo, os autores citam dois problemas históricos no sistema federalista do país - o conflito entre as unidades subnacionais e o governo central; e a dicotomia entre as regiões do sul (mais ricas e politicamente mais fortes) e do norte (politicamente menos representativas e mais pobres) do país.

Diante dos impasses, a permanência da unidade nacional se deve a, basicamente, três fatores: inexistência de divisões por ocasião de conflitos religiosos; existência de uma língua e aspectos culturais comuns; e a falta de movimentos separatistas de alicerces suficientemente fortes para promover a divisão do país. Contudo, embora não haja grandes dissidências na história federativa do Brasil, alguns casos como a Revolução Farroupilha e a Revolução Constitucionalista⁴ podem ser compreendidas como “casos-

⁴ Também conhecida como Guerra dos Farrapos, a Revolução Farroupilha foi um movimento que ocorreu no Rio Grande do Sul, de caráter inicialmente corretivo (contra algumas medidas econômicas do governo imperial) e, posteriormente, separatista, resultando na criação da República Rio-Grandense. O movimento

alerta” da época. Pelas oscilações dos movimentos centralizadores e descentralizadores, o chefe do gabinete dos presidentes Ernesto Geisel e João Figueiredo, Golbery do Couto e Silva, em 1980, fez alusão ao cenário como uma “sequência interminável de sístoles e diástoles”⁵. (Giambiagi e Além, 2007, p.326)

Acerca dos processos de centralização e descentralização numa economia, Oates (1972 apud BARBOSA E BARBOSA, 2005, p. 291) utiliza o termo federalismo para representar o meio termo entre os extremos do que chamou de estado anárquico e estado unitário. A organização federal do governo seria assim descrita pelo autor:

É um setor público com níveis decisórios tanto centralizados como descentralizados, no qual as escolhas feitas a cada nível, relativas à provisão de serviços públicos são determinantes em grande parte pela demanda desses serviços por parte dos residentes (e talvez de outros que aí desenvolvem suas atividades) das respectivas jurisdições. (OATES, 1972, p. 17 APUD BARBOSA E BARBOSA, 2005, p. 292)

Neste sentido, são apresentadas três formas de federalismo, cada uma de acordo com o arranjo institucional vigente. A primeira é o federalismo econômico, no qual um presidente (eleito ou indicado pelos membros da federação) decidiria sobre as políticas a serem adotadas. A segunda forma, o regime federalista cooperativo, diz que as políticas do governo central seriam decididas pelos representantes dos membros da federação, tendo estes o poder de veto nas decisões do governo central. A terceira maneira de organização é um meio termos entre os dois extremos apresentados, chamada de federalismo democrático, em que as decisões dependem da maioria simples dos componentes do sistema. É compreendida como a busca pelo “ponto de equilíbrio entre ganhos de eficiência na provisão dos bens e serviços públicos pelo governo central e a perda de eficiência que podem resultar de uma descentralização excessiva levada a cabo pelo órgão legislativo”. (BARBOSA E BARBOSA, 2005, p. 292).

A definição das formas de organização do sistema federativo perpassa pela repartição das competências tributárias da nação. Nesse aspecto, num federalismo

se iniciou em 1835 e durou 10 anos. A Revolução Constitucionalista, por sua vez, ocorreu em 1932, no Estado de São Paulo, como forma de repressão ao governo centralizador de Getúlio Vargas.

⁵ Termos utilizados na medicina, a sístole significa contração do ventrículo, enquanto que a diástole é o momento da “descontração” ventricular, isto é, relaxamento, sendo os dois estágios do ciclo cardíaco. Estes termos equivaleriam aos movimentos de centralização – normalmente associados aos poderes autoritários - e descentralização – governos mais democráticos, na história da federação. Para mais informações, ver: SCHLEGEL, R. **Sístoles e diástoles? Centralização e descentralização decisória no Brasil do século XX**. In: XXVII Simpósio Nacional de História, 2013, Natal. Anais Anpuh - Simpósio 2013. São Paulo: Associação Nacional de História, 2013.

considerado como democrático, importante que se realize estudos acerca das responsabilidades fiscais atribuídas para cada esfera de poder a fim de não haver distorções econômicas oriundas do centralismo fiscal. Este aspecto é tratado por Tristão (2003, p. 58) da seguinte forma:

A repartição de competências pode acentuar a centralização, concentrando no nível federal a maior parte dos poderes e competências, como o fez a Constituição de 1967 no Brasil, ou consagrar a descentralização, reduzindo os poderes centrais e ampliando os poderes estaduais, ou ainda, distribuindo as competências entre os diversos níveis de governo, de forma a introduzir o equilíbrio entre o ordenamento central da federação e os ordenamentos parciais. No primeiro caso, a centralização de poderes dá lugar ao federalismo centrípeto; no segundo, a descentralização leva a um modelo de federalismo centrífugo e, no terceiro, implementa-se o federalismo de equilíbrio.

Sob o entendimento que a garantia de um formato eficiente de tributação depende de um amplo estudo acerca da melhor alocação de competências, Carazza (1991, p. 83 apud TRISTÃO, 2003, p. 61) assinala que a competência tributária “é a aptidão para criar tributos descrevendo (ou alterando) por meio de lei (no caso, ordinária), seus elementos essenciais, a dizer, suas hipóteses de incidência, seus objetivos ativos e passivos, suas bases de cálculo e suas alíquotas”. McLuren (1983 apud BARBOSA E BARBOSA, 2005, p. 293-294), sob a base da teoria da tributação ótima⁶, elencou algumas considerações que servem como base para compreender o sistema tributário numa federação: impostos sobre os fatores de produção de grande mobilidade, com base na origem (como o imposto de renda de pessoa jurídica), ou sobre recursos naturais são mais eficientemente cobrados pelo governo central, enquanto que a mesma cobrança em fatores sem mobilidade, com base na residência (como o imposto de renda de pessoa física) é recomendável ficar a cargo de competências subnacionais.

Conforme defende a teoria tradicional das Finanças Públicas, os impostos que requerem maior grau de centralização, como o imposto de renda, ou que tenham impacto nas políticas do país, como os impostos sobre o comércio com o exterior, devem ser de competência do governo central. Ao contrário, a cobrança desses tributos por esferas subnacionais pode causar a evasão das pessoas na localidade. Assim, caberia aos governos locais a responsabilidade pela cobrança de impostos sobre bases imóveis, visto

⁶A teoria da tributação ótima é uma das bases teóricas para a construção dos sistemas tributários modernos no mundo. Sob a ótica das funções econômica e redistributiva, a teoria trata da tributação de bens, serviços e da renda. Ver: LAGEMANN, E. **Tributação ótima**. Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 25, n.2, p. 403-426, 2004.

que não ocorrerá migração. Aos estados, caberiam a cobrança de impostos sobre o consumo e a circulação de bens. (TRISTÃO, 2003, p. 36)

Acerca desse aspecto, imperativo que se faça a diferenciação entre harmonização tributária e concorrência tributária, questão abordada por Barbosa e Barbosa (2005, p. 294) como de importante análise em um sistema tributário no contexto do federalismo de governo. Conforme o autor, a harmonização é elemento essencial para reduzir as distorções econômicas. No entanto, há de se considerar que as decisões políticas podem adentrar nesse conceito como forma de suprimir a vontade do povo ao atender os objetivos pessoais dos políticos, como posto pela Teoria da Escolha Pública.

A adoção de impostos uniformes evitaria o problema da migração de indivíduos e empresas para localidades onde a incidência tributária é menor. Porém, essa vontade política nem sempre reflete a vontade da população. A concorrência tributária surge como via de solução para o problema da distorção política, permitindo a separação da vontade dos políticos e a do povo por meio da liberdade de fixação de impostos em cada localidade do país. O autor conclui que será necessário, nesse contexto, a organização da forma federativa com certo grau de participação dos dois processos – harmonização e concorrência tributárias.

2.2 Breve histórico da organização fiscal brasileira

A cobrança de impostos no Brasil tem início ainda na sua fase pré-colonial. Tristão (2003, p. 6) descreve esse período (entre 1500 e 1530 para alguns historiadores) pela preocupação portuguesa em conhecer o território, mas sem interesse direto no desenvolvimento de atividades econômicas, sendo este fator responsável pela insignificância de políticas tributárias que, à época, se reduziam ao pagamento da quinta parte da quantia obtida com venda do pau-brasil. Em seguida, há a criação das donatárias, depois transformadas em capitânicas hereditárias, na qual o capitão-mor detinha o poder de usufruir das terras recebidas. Com essa estrutura, cria-se uma legislação específica a fim de normatizar a arrecadação da coroa portuguesa, mas ainda não podia ser chamado de “sistema tributário” devido ao pouco tempo de povoamento nas terras brasileiras.

A forma de arrecadação e fiscalização dos tributos - realizada por funcionários contratados pela coroa portuguesa e não pelos donatários - é apontada por Amed e Negreiros (2000, p. 47 apud TRISTÃO, 2003, p. 7) como uma preliminar dos defeitos que a história tributária brasileira possui. A resistência ao pagamento do fisco também tinha forte influência do comportamento autoritário desses agentes arrecadadores.

Ademais, a desregrada cobrança de imposto na colônia, comprovada pelas sucessivas imposições portuguesas de exploração das terras brasileiras, não sofreu alívio com a vinda da família real portuguesa. Pelo contrário, fortificou-se a carga fiscal a fim de sustentar os cortesãos.

A excessiva carga tributária e desejo de conquistar a autonomia política podem ser tomados como principais fatores para a proclamação da independência brasileira no dia 7 de setembro de 1822. Não havia um sistema tributário sistematizado em receitas e despesas e, além disso, a saída da coroa portuguesa representou enormes dispêndios propositais, visto que já havia a previsão de separação entre Portugal e Brasil. Tornaram-se fundamentais reformas radicais em todos os setores administrativos, extinção das capitânicas, descentralização dos poderes e independência do poder judiciário. (TRISTÃO, 2003). Em 1824, foi outorgada por Dom Pedro I a primeira constituição do Brasil, mas não demonstrava, inicialmente, preocupação com a descentralização, visto que não constava sobre a tributação no âmbito provincial.

No Primeiro Império, continuamos encontrando um regime político e financeiro unitário. A Constituição Imperial de 1824 continha muito pouco sobre tributação, e absolutamente nada sobre tributos provinciais e locais. As Províncias figuravam no orçamento imperial simplesmente com dotações de despesa. Há quem pense que uma das causas - talvez a principal da abdicação de Pedro I tenha sido o descontentamento provocado nas Províncias pela excessiva centralização do seu governo. O Ato Adicional de 1835 parece dar razão aos que assim pensam. Promulgou-o a Regência, logo após a abdicação, ostensivamente para conferir às Províncias um certo grau de autonomia política (SOUSA, 1963, p. 2)

Sousa (1963, p. 2-3) indica que, ainda assim, as características centralizadoras permaneciam, ao afirmar que “também o Segundo Império foi unitário e centralizador. Já então o país se desenvolvera; as forças econômicas se diversificavam; e a Coroa tratou de manter a unidade de comando ao fazer do latifúndio a célula econômica do poder político”. O descontentamento da população brasileira com a monarquia era evidente e culminou na proclamação da república no dia 15 de novembro de 1889. As províncias transformaram-se em Estados e adquiriram autonomia. Em 1891, elabora-se a segunda constituição do Brasil e primeira da república. Tristão (2003, p. 18) caracteriza o novo período da seguinte forma:

A nova Constituição estabeleceu ampla autonomia para os Estados, que poderiam inclusive tomar decisões sobre empréstimos no exterior. Determinou a independência dos três poderes, mas, mantendo-se dentro da cultura monárquica, reservou amplos poderes ao presidente da República. Estabelecia também, a igualdade de todos perante a lei, o voto direto e a separação entre Igreja e Estado.

Neste contexto, os municípios não foram contemplados no processo de autonomização fiscal e ficou, conforme analisa Korrf (1977, p. 13), a cargo, “dos estados disciplinarem através das suas constituições e leis orgânicas, com as despesas municipais cobertas por aqueles impostos, que, atribuídos aos estados, estes pudessem ou quisessem lhes transferir. Assim, continuava o município sendo mero apêndice administrativo e financeiro do estado”. Na década de 1930, acontece a chamada Revolução de 1930, que pôs fim ao sistema tributário mais flexível em detrimento da retração do papel dos estados. Tais feitos foram realizados sob a aprovação da Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil em 1934. Entretanto, essa nova constituição, em seu art. 13, parágrafo 2 da Constituição Federal⁷ amplia a autonomia dos municípios, regendo que:

Os Municípios serão organizados de forma que lhes fique assegurada a autonomia em tudo quanto respeite ao seu peculiar interesse; e especialmente: I – o imposto de licenças; II - os impostos predial e territorial urbanos, cobrado o primeiro sob a forma de décima ou de cédula de renda; III - o imposto sobre diversões públicas; IV - o imposto cedular sobre a renda de imóveis rurais; V - as taxas sobre serviços municipais.

No ano de 1945, chega ao fim a ditadura do Estado Novo, tendo Eurico Gaspar Dutra como o novo presidente do Brasil. Em setembro de 1946, elabora-se uma nova constituição no país, que teve como uma das principais características tributárias a distribuição de receitas para os municípios menos favorecidos. Sobre as alterações no sistema tributário nacional, Giambiage e Além (2007, p. 245) grifam que “em primeiro lugar, houve um viés no sentido de aumentar a receita dos municípios (...). Em segundo lugar, institucionalizou-se um sistema de transferência de impostos, o que modificou a discriminação de rendas entre as esferas de governo”.

Na década de 1960, a ditadura militar reconstituiu a forte centralização, reduzindo o poder das instâncias subnacionais, consolidada pelas mudanças na Constituição de

⁷BRASIL. **Constituição Federal** de 1934. Promulgada em 16 de julho de 1934. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm>.

1967. Conforme verifica Versano (1997, p. 7), ainda na década de 1950, o sistema tributário já encontrava dificuldades até mesmo para manter a arrecadação tributária:

Como as despesas continuaram a crescer aceleradamente, o déficit do Tesouro ultrapassou, em 1962 e 1963, a marca dos 4% do PIB. Não existindo uma estrutura institucional que possibilitasse o seu financiamento por meio de endividamento público, o déficit foi coberto quase que totalmente através de emissões. A taxa de inflação anual, que era da ordem de 12% em 1950 e já atingia 29% em 1960, elevou-se rapidamente para 37 e 52% nos anos seguintes e saltou para 74% em 1963.

A motivação para a reforma tributária, apontam Barbosa e Barbosa (2005, p. 298), decorreu da necessidade de reduzir os efeitos negativos sobre o sistema produtivo brasileiro e o déficit fiscal da época, a fim de promover o crescimento acelerado. Além disso, em termos mais técnicos, tornou-se mais objetiva a determinação da incidência tributária e o nível de competência. Tristão (2003, p. 27-28) descreve os apontamentos feitos pelo então ministro da fazenda para justificar a Reforma Tributária de 1966.

O primeiro se referia à expansão da carga tributária incidente sobre a sociedade, de forma a permitir que o Estado aumentasse a captação de recursos sem inflacionar. O segundo apontava a necessidade de reformulação do sistema de modo que sua estrutura e seu *modus operante* colaborassem, tanto na diminuição das desigualdades de renda nas várias regiões (...), bem como minimizar as disparidades de renda entre os indivíduos. Para isto era necessário (...) um caráter mais progressivo, tributando em maior grau os indivíduos de maiores rendas. O terceiro remetia à modernização do modelo tributário, de forma a permitir que os objetivos anteriores fossem alcançados (...).

Versano (1997, p. 11) assinala que o modelo tributário centralizador da década de 1960 começa a apresentar seus primeiros sinais de exaustão após o fim do “milagre brasileiro”. A concessão de incentivos fiscais para estimular o investimento havia reduzido a capacidade de arrecadação do país e, a partir de 1975, as políticas fiscais deixaram de ser usadas como políticas econômica de crescimento. Um ano depois, as reações dos estados e municípios em decorrência da baixa autonomia resultaram na aprovação de uma emenda constitucional para elevar os percentuais destinados ao Fundo de Participação do Estado (FPE) e Fundo de Participação dos Municípios (FPM).

Entretanto, o autor também aponta que tais medidas descentralizadoras não surtiram efeito, visto que os percentuais do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e Imposto de Renda (IR) foram progressivamente elevados a fim de que se elevasse também a transferência para as unidades subnacionais. Dito de outra forma, as ações para

promoverem a descentralização resultaram em outras ações da união que as neutralizavam.

Após a década de 1960, o sistema tributário brasileiro sofreu outra reforma, dessa vez, com o objetivo de promover a desconcentração das receitas tributárias. Acerca disso, Tristão (2003, p. 35) relata que, sob o entendimento da assembleia nacional constituinte “o Código Tributário Nacional, aprovado em 1967, e ainda em vigor naquele momento, havia trazido melhoramentos do ponto de vista fiscal, mas necessitava adequar-se à nova realidade da economia e à nova ordem democrática instalada no Brasil”.

Sobre as modificações na estrutura tributária nacional, consolidadas na constituição de 1988, o autor analisa que se resumiam à eliminação dos impostos de competência da União (que incidiam sobre combustíveis, lubrificantes, energia elétrica, transporte e comunicações e minerais) e que tiveram sua base incluída na base de cálculo do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS (antes, denominada de ICM), agora, de competência dos Estados e com alíquotas maiores; o Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis e Doações foi dividido em: Imposto de Transmissão de Bens *Inter-vivos* – ITBI – de competência municipal e Imposto de transmissão *Causa Mortis* e Doações – ITCD, de competência do Estado; a receita do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR passou a ser dividida entre o município e a união; foi criado o Imposto sobre a Venda e o Varejo – IVV, de competência do município (porém, extinto em 1996); e a criação do Imposto sobre Operações Financeiras – IOF, com repartição da receita entre Estado e Município.

2.3 Competências tributárias do município

A constituição de 1988 refletiu um novo período para a história tributária brasileira. Marcou a autonomia dos estados e municípios frente à união e a soberania dessa para com os níveis subnacionais. Em outras palavras, restaurou a efetividade do conceito de federalismo fiscal. Como já demonstrado, as competências tributárias dos municípios segundo a constituição vigente são: Imposto sobre a Propriedade Predial e Urbana (IPTU); Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (ITBI); e Imposto sobre Serviços de qualquer Natureza (ISS). Após analisar brevemente os dois últimos impostos, será dado destaque para o IPTU, caso objeto deste trabalho.

É de conhecimento dos estudos acerca da tributação municipal a sua baixa eficiência, atribuída pela literatura das finanças públicas a alguns problemas principais, dentre eles, como já observados, o comodismo gerado por meio das transferências

intragovernamentais, o ônus político e problemas técnicos. Neste sentido, uma alternativa para elevar a autonomia financeira dos governos locais se encontraria no incentivo da arrecadação de tributo que podem ser melhores explorados pelas unidades, a exemplo do IPTU, considerado por alguns especialistas como o imposto ideal para o financiamento municipal. Além disso, pela característica do objeto de tributação - propriedade imóvel - ele pode ser tributado sem onerar em grandes proporções a população, se considerar a correta atualização do cadastro de valor das propriedades.

2.3.1 Imposto sobre Serviços de qualquer Natureza – ISS

A Lei Complementar nº 116 (de 31 de julho de 2003)⁸, que dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, disciplina, em seu art. 1º, que “O Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, tem como fato gerador a prestação de serviços constantes da lista anexa, ainda que esses não se constituam como atividade preponderante do prestador”. Assim, a tributação incidirá sobre os itens constantes nos anexos da citada lei. Além disso, no art. 3, a Lei Complementar nº 157 (de 2016), diz que: “O serviço considera-se prestado, e o imposto, devido, no local do estabelecimento prestador ou, na falta do estabelecimento, no local do domicílio do prestador, exceto nas hipóteses previstas nos incisos I a XXV, quando o imposto será devido no local”.

2.3.2 Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis – ITBI

A Constituição Federal⁹, em seu art. 156, inciso II, dispõe que compete aos municípios o fisco sobre a: “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;” Além disso, o Código Tributário Nacional (CTN)¹⁰ estabelece, em seu art. 35, que o ITBI tem por fator gerador:

⁸ BRASIL. Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003. **Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/Leis/LCP/Lcp116.htm>

⁹ BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>

¹⁰ BRASIL. **Código Tributário Nacional**, de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/Leis/L5172.htm>

I - a transmissão, a qualquer título, da propriedade ou do domínio útil de bens imóveis por natureza ou por acessão física, como definidos na lei civil; II - a transmissão, a qualquer título, de direitos reais sobre imóveis, exceto os direitos reais de garantia; III - a cessão de direitos relativos às transmissões referidas nos incisos I e II.

2.3.3 Imposto sobre a Propriedade Predial e Urbana – IPTU

O Código Tributário Nacional (CTN), em seu art. 32, define como fato gerador do IPTU “a propriedade, o domínio útil ou a posse de bem imóvel por natureza ou acessão física, como definido na lei civil, localizado na zona urbana do Município”. Assim, o sujeito passivo do imposto, ou seja, o contribuinte, será o proprietário, o titular do domínio útil ou o possuidor de bem imóvel situado em área urbana. O art. 33 do CTN, que rege sobre a base de cálculo e alíquota do IPTU, mostra que a base do cálculo é o valor venal do imóvel, excluindo os bens imóveis por acessão física.

Barreto (1998, p. 242 - 243 apud TRISTÃO, 2003, p. 75) afirma que o valor venal se refere ao preço que o bem terá no mercado imobiliário. Entretanto, questionamentos acerca do cálculo deste valor são levantados na literatura sobre políticas públicas. A fixação do valor cobrado carece de uma avaliação individual, não podendo estabelecer, previamente, o quantum de imposto. Pode-se optar por algumas das duas alternativas: Primeira, a cargo dos agentes tributários, pode ser realizada uma avaliação individual dos imóveis. Ou aderir a um sistema de avaliação em massa, mediante o emprego de técnicas e pessoal especializado. Para o autor, os municípios brasileiros normalmente optam por utilizar a segunda opção, um sistema de avaliação em massa, por meio de um instrumento legal, denominado planta de valores, o que permite aos gestores determinar a base de valores de forma mais eficiente. Já em relação a alíquota, fica a cargo do município determiná-la. Geralmente, utiliza-se um percentual em torno de 1%.

Uma das principais características do IPTU é a imobilidade da sua base tributária. Essa qualidade permitiu que o IPTU, historicamente, fosse o imposto mais utilizado para o financiamento dos governos locais. Rezende (2001, p. 244 apud TRISTÃO, 2003, p. 76) aponta três motivos para justificar esse acontecimento. Primeiro, como os municípios são geograficamente limitados, não há conflito entre regiões para saber quem irá tributar. O segundo refere-se a maior autonomia atribuída ao município, uma vez que as propriedades não sofrem alterações de curto prazo decorrentes de oscilações no nível de renda ou de preços na economia, e também porque não é possível que o imposto deixe de ser pago quando há mudança de localidade, visto que o imóvel permanece na mesma localização. O terceiro motivo que torna o IPTU o imposto mais utilizado pelos

municípios relaciona o imposto com a necessidade de prestação de serviços. Isso porque a urbanização, ao mesmo tempo em que aumenta a demanda por serviços, amplia a base tributável, visto que se eleva a quantidade de imóveis e valoriza os já existentes.

Embora essas vantagens argumentem a favor da competência deste tributo a nível local, as evidências empíricas mostram que a experiência brasileira não obteve muito sucesso. Ainda em conformidade com as ponderações de Rezende (2001, p. 244 apud TRISTÃO, 2003, p. 77), a baixa eficiência da competência tributária do IPTU a nível local pode ser explicada por fatores institucionais, dos quais dois são citados como destaque: “a) o critério a ser estabelecido para avaliação do valor venal de cada propriedade; e b) a introdução neste critério de um mecanismo automático de reajuste do valor tributado, em decorrência de efeitos provocados pela inflação e pelo crescimento econômico do país.”

Duas alternativas são apontadas pelo autor para a cobrança desse imposto. A primeira se baseia no valor locativo, ou seja, tomando como base a renda anual. Mas este valor pode ser afetado por problemas relacionados a contenção de preços dos aluguéis. A segunda alternativa, por sua vez, utiliza como critério para a cobrança o valor venal, isto é, o valor de capital. No entanto, apresenta dificuldade em relação à obtenção das informações sobre o valor de cada propriedade do município. Deste modo, a dificuldade de mensuração é considerada um dos maiores impeditivos para o bom desempenho na arrecadação desse tributo. Outro problema relacionado a arrecadação do IPTU é apontado Rizzieri (1992 apud TRISTÃO, 2013, p. 78), que estabelece uma correlação entre o desempenho na arrecadação e o tamanho da região, nível de renda e transferências recebidas. Martoni, Longo, Torres (1994 apud TRISTÃO, 2003, p. 78) apontam que o imposto sobre a propriedade é consideravelmente suscetível aos interesses políticos, sobretudo em municípios pequenos. Ocorre que, para os administradores públicos, na maioria das vezes, a receita obtida com o imposto cobrado da devida maneira não compensa o ônus político em desagradar os agentes econômicos.

Tristão (2003) mostrou, também, outro problema relativo a arrecadação do IPTU. Dessa vez, vinculado aos próprios contribuintes, resultando em um elevado grau de inadimplência. Assim, pode-se inferir que o cadastro correto e a atualização da tabela de valores constituem ações fundamentais para melhorar o desempenho fiscal na arrecadação tributária do IPTU. Outro fator é o bom desempenho econômico, para que as receitas sobre a propriedade não diminuam, afetando, assim, as políticas públicas que utilizem esse recurso.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este trabalho, ao aprimorar as ideias acerca da eficiência fiscal dos municípios baianos, baseou-se em hipóteses e considerou os diversos aspectos tratados pela literatura acerca da temática, assumindo-se como uma pesquisa de caráter exploratório. A hipótese da baixa arrecadação do IPTU *per capita* nos municípios do estado da Bahia como uma consequência das transferências externas procede das considerações apontadas por estudos realizados em outras localidades do país. Deste modo, parte-se das considerações gerais tomadas em outros âmbitos para explicar o que ocorre internamente em determinada unidade subnacional, constituindo-se num método hipotético-dedutivo.

Para verificar a hipótese do baixo esforço fiscal dos municípios baianos como resultado da expressiva participação das transferências intragovernamentais no orçamento público local, este trabalho serviu-se de um estudo econométrico, que objetivou ponderar variáveis determinantes para o IPTU *per capita*. Neste sentido, estimou-se uma análise de regressão linear múltipla com base no Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). As informações coletadas correspondem ao ano de 2016, período mais atual que a base de dados utilizada disponibilizou.

Subsidiariamente, esta pesquisa também buscou avaliar o desempenho fiscal da arrecadação do IPTU *per capita* no decorrer da última gestão municipal, que findou-se em 2016, por meio de uma análise de crescimento percentual. Deste modo, pôde-se estimar quais municípios cresceram acima da inflação acumulada em mais de 100%, percentual utilizado como ponto de corte para avaliação da eficiência fiscal. Além disso, objetivou-se traçar um corte entre os municípios pequenos e médios para analisar quais dos dois grupos conseguiram realizar essa reposição. As próximas seções apresentarão com mais detalhes os aspectos metodológicos dos dois tipos de análise para o IPTU neste trabalho.

3.1 Estimação de uma Regressão Linear Múltipla

Gujarati (2000, p. 4) conceitua a análise de regressão como o “estudo da dependência de uma variável, a variável dependente, em relação a uma ou mais variáveis, as variáveis explicativas”. Neste sentido, pretende-se estimar o valor médio de uma variável em função de uma ou mais variáveis. Quando há apenas uma variável explicativa, considera-se uma análise de regressão simples. Caso haja duas ou mais unidades independentes (ou explicativas), denomina-se uma análise de regressão múltipla. A fim de que a estimativa se encontre mais próxima da realidade, adota-se métodos para

minimizar os erros, a exemplo de um dos mais utilizados na estatística, o Método dos Mínimos Quadrados Ordinário (MQO), que, de modo geral, é uma técnica utilizada na análise de regressão linear para minimizar a soma dos quadrados das diferenças entre o valor estimado e os dados observados de fato.

Neste contexto, independentemente do número de unidades explicativas, são designados dois tipos de modelos de regressão: linear e não linear. Gujarati (2000, p. 26) interpreta a linearidade numa regressão com base na potência dos parâmetros. Assim, se esses estão elevados à primeira potência, tem-se uma regressão (simples ou múltipla) linear. Do contrário, tem-se uma regressão não linear. Os parâmetros são representados pelo símbolo β e, quando acompanhados da variável independente, mensuram a magnitude de alteração da variável explicada em virtude de uma modificação nas variáveis independentes. Neste caso, podem ser também denominados de coeficientes de inclinação ou coeficientes angulares¹¹. Usualmente, nota-se a variável dependente pela letra Y e as variáveis explicativas pela letra X, da seguinte forma:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n \quad (1)$$

O parâmetro β_0 , também chamado de coeficiente linear ou intercepto, fornece o valor da variável que está sendo explicada quando as variáveis independentes forem nulas. Entretanto, para que a análise não esteja enviesada, é necessário uma precisa coleta de dados. Gujarati (2000, p. 11) assinala que o “sucesso de qualquer análise econométrica depende basicamente da disponibilidade de dados apropriados”, de modo a tornar-se essencial a análise da natureza, das fontes e das limitações dos dados coletados. Neste contexto, o autor também assinala a existência de três tipos de dados para a análise empírica: dados de série temporal, de corte e combinado.

Os dados de série temporal são o conjunto de observações que uma variável assume em determinado período de tempo. A variável pode ser classificada em quantitativa ou qualitativa, sendo essa última também conhecida, como será vista mais adiante, como variável *Dummy* ou categórica. Os dados de corte, ou *cross section*, por sua vez, são informações de uma ou mais variáveis coletados em um único ponto no tempo. Por fim, nos dados combinados, há a junção de elementos tanto da série temporal, como dos dados de corte.

¹¹A inclinação da reta de regressão é determinada pelo grau da variação (infinitesimal) da componente explicada em virtude da alteração em uma unidade do componente independente (y). Em termos matemáticos, essa relação é dada pelo cálculo da tangente do ângulo: Tangente do ângulo = seno do ângulo/Cosseno do ângulo = (Cateto Oposto/hipotenusa) / (Cateto Adjacente/Hipotenusa) = Variação em X/ Variação em Y. Tais variações, quando postas em termos infinitesimais, fornece a inclinação da reta pelo conceito da derivada.

Na equação 1, está implícita a informação de que o termo de erro estocástico é igual a zero. Este termo é utilizado para abranger todas as variáveis que afetam a unidade explicada, mas que não aparecem nitidamente no modelo. É o caso da Função de Regressão Populacional (FRP)¹², descrita por Gujarati (2000, p. 25) como a resposta média de Y quando X varia. É considerada uma situação idealizada, visto que abrange uma amostra populacional e, em aspectos reais, nem sempre há a possibilidade de obter dados sobre a população inteira para análise.

Nesta perspectiva, ao tratar não mais de dados populacionais, mas de informações com base em amostras, tem-se a estimação de uma Função de Regressão Populacional com base na utilização da Função de Regressão Amostral - FRA. Em outras palavras, expressa-se o desvio da variável dependente em termos individuais em torno do seu valor esperado (Gujarati, 2000, p. 27). Reconstituindo a equação 1, tem-se:

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \hat{u}_i \quad (2)$$

A expressão é designada para estimar o parâmetro da população com base em uma amostra (o que é representado pela inserção do acento circunflexo acima das letras). O desvio (u_i) é o termo de erro estocástico, também conhecido como perturbação estocástica. Ainda conforme Gujarati (2000, p. 26), esse desvio é “uma variável aleatória não observável que pode assumir valores positivos ou negativos”. Em complemento ao raciocínio anterior, Hoffmann (2006, p. 4) descreve que “uma variável discreta X é aleatória, se a cada um de seus valores se associa uma probabilidade P(X). O conjunto dos valores da variável e das respectivas probabilidades é a distribuição de X. O termo “aleatório” pode ser utilizado como sinônimo de estocástico.

Desta maneira, a equação 2 seria classificada em dois componentes: um sistemático (ou determinista), que é a relação entre as variáveis escolhidas no modelo; e outro componente assistemático (ou aleatório), formado pelo termo de erro. Tal terminologia, usada para se referir às variáveis que não estão explícitas no modelo, mas que afetam a variável explicada, não constam no modelo por diversas razões, dentre elas pela indisponibilidade de dados; imprecisão de teorias para justificar o uso dos dados; variáveis *proxy* fracas; pelo princípio da parcimônia, que faz referência à objetividade da regressão, ou seja, retirar do modelo variáveis que não sejam tão relevantes, entre outras razões (Gujarati, 2000).

¹² O termo “população” está posto em seu sentido estatístico e significa o “conjunto de todos os possíveis resultados de um experimento ou medição”. (Gujarati, 2000, p. 21)

3.1.1 Método dos Mínimos Quadrados Ordinários

No contexto da presença de erro na estimação dos parâmetros, é indispensável a tentativa de que a Função de Regressão Amostral reflita, da forma mais aproximada da realidade, a Função de Regressão Populacional. Para tanto, Gujarati (2000) demonstra que há vários métodos para estimação da FRA, dentre eles, o mais utilizado, é o Método dos Mínimos Quadrados Ordinários - MQO. Como já analisado, a FRP não é completamente observável, necessitando de uma estimação, a FRA, e pode ser demonstrada pela equação abaixo:

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \hat{u}_i \quad (3)$$

$$Y_i = \hat{Y}_i + \hat{u}_i \quad (4)$$

Considerando que \hat{Y}_i seja o valor estimado de Y_i , reajusta-se as variáveis para expressar o termo de erro, de forma a melhor compreender a diferença entre os valores reais de Y e os estimados:

$$Y_i - \hat{Y}_i = \hat{u}_i \quad (5)$$

Assim, considera-se que a finalidade dos cálculos seja minimizar a soma dos resíduos. Entretanto, a soma dos resíduos pode ser nula, ainda que haja relativas diferenças entre o valor estimado e o valor real, visto que há desvios para mais e para menos (tornando a soma geral igual a zero). A fim de resolver esse problema, adota-se o método dos mínimos quadrados, que soma os desvios após elevá-los ao quadrado. O método permite que, para cada valor de parâmetro estimado na amostra, seja escolhido o de menor erro possível (GUJARATI, 2000).

Gujarati e Porter (2011, p. 206) atentam para o fato de que o objetivo do modelo de regressão não é apenas obter os parâmetros estimados, mas conceber inferências sobre os verdadeiros valores dos parâmetros angulares que, numa regressão múltipla, são chamados de coeficiente de regressão parcial. Assim, os autores utilizam as hipóteses do Modelo Clássico de Regressão Linear (MCRL), denominado como a “pedra angular” de uma parte da teoria econométrica. Neste arcabouço, parte-se das seguintes hipóteses:

- a) O modelo de regressão é linear, isto é, é linear nos parâmetros;
- b) Os valores da variável dependente são fixados em amostragem repetida. Isto é, fixando X em um mesmo valor, tem-se várias populações de Y .
- c) O valor médio da perturbação, u_i , é igual a zero. A distância (para cima e para baixo) dos desvios é igual a zero;

- d) Homocedasticidade ou variância constante de ui . É a variância constante dos erros na regressão.
- e) Ausência de correlação entre os termos de erro;
- f) O número de observações deve ser maior que o número de parâmetros a serem estimados;
- g) Deve haver variação nos valores das variáveis independentes;
- h) Inexistência de colinearidade (ou multicolinearidade, no caso de mais de uma relação linear) entre as variáveis autônomas. Em outras palavras, as relações lineares não são perfeitas entre as variáveis explicativas;
- i) Não há viés ou erro de especificação no modelo.

Compreendido os pressupostos gerais do Método dos Mínimos Quadrados Ordinários, parte-se para as questões que envolvem a confiabilidade do método em análise, no que se denomina de precisão ou erros-padrão das estimativas por mínimos quadrados. Para Gujarati (2000, p. 60) o erro padrão nada mais é que:

(...) o desvio padrão da distribuição da amostragem do estimador, e a distribuição da amostragem de um estimador é simplesmente a distribuição da probabilidade ou frequência do estimador, isto é, a distribuição do conjunto de valores do estimador obtida de todas as possíveis amostras de mesmo tamanho de uma população.

Esta etapa ocorre após estimar os coeficientes parciais de uma regressão múltipla. Neste sentido, o MQO propõe minimizar tais erros a fim de que a FRA reflita, de maneira mais concreta, à FRP.

3.1.2 Determinação de um modelo de regressão para o IPTU per capita

Esta seção apresenta a modelagem de uma função de regressão e as variáveis selecionadas para explicar variações no IPTU *per capita* em municípios baianos. O escopo da análise é correlacionar as estatísticas obtidas com a hipótese da baixa arrecadação do IPTU *per capita* como resultado, principalmente, das transferências intragovernamentais. O argumento utilizado apresentou o IPTU *per capita* como variável dependente e o PIB per capita, as receitas externas e a *dummy* como variáveis independentes. A relação é representada da seguinte forma:

$$IPTU_{pc} = \beta_0 + \beta_1 PB_{pc} + \beta_2 RE + \beta_3 VD \quad (6)$$

(+) (-) (+)

Em que:

IPTU_{pc}: IPTU *per capita*

PBpc: PIB *per capita*

RE: Receitas Externas

VD: Variável *Dummy*

Os sinais positivos indicam relações diretamente proporcionais entre as variáveis independentes e a variável dependente, como é o caso do PIB per capita e da variável *Dummy*. De forma contrária, o sinal negativo aponta para uma relação inversamente proporcional entre as variáveis, a exemplo das Receitas Externas.

O PIB *per capita* neste trabalho é utilizado para representar a renda *per capita* nos municípios. Conforme Carvalho Júnior (2006), há uma tendência de que os municípios com maior renda abriguem imóveis mais valorizados e apresentem maior economia de escala. Como consequência do aumento na base de incidência, tem-se maior arrecadação *per capita* do IPTU.

As receitas externas, variável central de análise nesta pesquisa, são apontadas pela literatura sobre finanças públicas como desestimuladoras da arrecadação nos municípios, haja vista que, quanto maior a transferência das unidades subnacionais para os municípios, menor será a disponibilidade do governo municipal em onerar a sua gestão com os custos políticos da arrecadação própria.

Pelo princípio da progressividade, é possível cobrar o IPTU com uma alíquota maior em propriedades localizadas nas regiões mais desenvolvidas, característica que permite a administração local maior autonomia para prover receitas. Além disso, deve-se realizar a correta revisão da planta genérica de valores dos imóveis, a fim de que a incidência ocorra sobre o real valor do imóvel. Entretanto, os custos eleitorais em adotar taxas de incidência tributárias maiores ou atualizar a planta de valores induz a gestão municipal a abrir mão da sua autonomia fiscal em detrimento do recebimento de considerável montante de transferências intragovernamentais.

A variável *dummy*, também conhecida como variável qualitativa, expressa a presença ou ausência de determinado atributo no conjunto de dados. Neste trabalho, a *dummy* é utilizada para diferenciar municípios pequenos dos médios e grandes. A seleção desse parâmetro busca verificar se o tamanho dos municípios (em termos populacionais) constitui-se uma variável estatisticamente relevante para explicar a arrecadação do IPTU per capita. Assim, a fim de demonstrar a relação entre IPTU *per capita* e a dimensão dos

municípios, utilizou-se o número 0 para designar municípios com até 99.999 habitantes, enquanto que o número 1 foi atribuído a municípios com 100.000 habitantes ou mais.

A literatura sobre economia regional aponta que municípios com população entre 100.000 e 500.000 habitantes são consideradas cidades médias e essas tendem a apresentar melhor qualidade nas instituições, resultando em um arcabouço tributário mais eficiente. Deste modo, entende-se que, por um lado, o maior número de habitantes aumenta a arrecadação do IPTU no sentido de uma maior base contribuinte (aspecto quantitativo) e, por outro, a melhor qualidade instituições melhora o desempenho da arrecadação pela estrutura fiscal mais eficiente e pelo crescimento da economia (aspecto qualitativo). (LOPES, 2009)

A análise de regressão permite saber se há uma relação funcional entre a variável dependente e as variáveis independentes por meio de uma equação. Deste modo, após compreender as hipóteses que condicionam o comportamento do IPTU *per capita* neste trabalho, realizou-se a regressão por meio do *software stata* com o objetivo de obter estatísticas sobre a regressão e a análise da variância, além de verificar se no modelo há a violação dos pressupostos do MCRL. Para tanto, estabeleceu-se um nível de significância de 1%, de modo que a probabilidade de rejeitar o erro tipo I nos testes realizados (rejeitar a hipótese nula quando ela é verdadeira) é menor que a probabilidade de erro escolhida (1%).

As estatísticas da regressão referem-se às informações sobre o coeficiente de determinação (R^2), o coeficiente de determinação ajustado (R^2 Ajustado), teste t e sobre os parâmetros (coeficientes). Para saber se a equação estimada representa a realidade da população (a função de regressão populacional), é necessário realizar a análise de variância dos dados. Uma das formas de se conseguir tal resultado é por meio do teste F.

Ao realizar os cálculos, espera-se que os resíduos próximos à linha de regressão sejam os menores possíveis. Para obter essa medida, calcula-se o coeficiente de determinação. Gujarati (2000) explica que o R^2 mensura a proporção da variação total da unidade explicada pelas variações conjuntas dos elementos independentes da regressão. Em outras palavras, o coeficiente mostra em qual proporção as variáveis independentes conseguem explicar a variável dependente, numa escala de 0 a 1, em que os valores mais próximos de 1 podem indicar que o modelo proposto serve para descrever o fenômeno.

Algebricamente, o R^2 pode ser expresso como a relação entre a Soma dos Quadrados Explicados (SQE) e a Soma dos Quadrados Residuais (SQR), que, somados, resultam na Soma dos Quadrados Totais (SQT). Logo, percebe-se que essa variável serve como auxiliadora para a análise de variância na regressão. O R^2 ajustado, por sua vez,

fornece a proporção em que a variável dependente é explicada cada vez que se acrescenta uma variável independente ao modelo.

O teste t é um teste de hipótese que se apropria dos resultados estatísticos obtidos para rejeitar ou aceitar uma hipótese nula (H_0). No caso, a hipótese nula admite que as variáveis independentes, analisadas de maneira individual, não exercem influência na variável dependente. O teste é realizado no sentido de rejeitar tal hipótese, o que ocorrerá se o valor obtido com na estatística t for maior que o chamado t tabelado (valor obtido na tabela t *student* considerando o nível de significância adotado e os graus de liberdade).

O teste F, por sua vez, é realizado no sentido de saber se a porção da variação na variável dependente na regressão é estatisticamente significativa. A hipótese nula desse teste considera que as variáveis independentes, analisadas em conjunto, não exercem influência na variável dependente. O valor de F deve ser comparado com o valor do F tabelado (obtido na tabela de distribuição F), de maneira que, se valor do F na regressão for maior que o F tabelado, rejeita-se a hipótese nula. Do contrário, aceita-se a hipótese nula.

Além disso, para verificar se o modelo violava as hipóteses do MCRL, já vistas na seção anterior, realizaram-se o teste de fator inflação da variância (VIF), de modo a verificar se há um grau elevado de correlação entre as variáveis independentes (multicolinearidade) e o teste *Breusch-Pagan*, a fim de detectar se há variância desigual dos erros (heterocedasticidade).

Não considerou-se necessário realizar teste *Durbin-Watson* para saber se há autocorrelação nos termos de erro e, portanto, inferir sobre a violação da hipótese de ausência de correlação entre os termos de erro no MCRL, apontada na seção 3.1.1 desse trabalho. Isso porque a autocorrelação é um problema comumente percebido em séries temporais e, neste trabalho, utilizou-se dados do tipo *cross-section*, ou seja, as informações coletadas foram recortadas para um período de tempo, mais precisamente, para o ano de 2016.

A presença de um grau elevado de da multicolinearidade implica na imprecisão na estimativa dos parâmetros na regressão. Isso ocorre quando as variáveis independentes apresentam relações lineares exatas (multicolinearidade perfeita) ou aproximadamente exatas, resultando em um erro-padrão elevado. A presença de heterocedasticidade, por sua vez, representa a violação da hipótese de variância constante dos erros e significa que o método dos mínimos quadrados ordinários não fornece os melhores estimadores lineares, pois estão viesados. (Gujarati, 2000)

O teste *Breusch-Pagan* é apontado por Pindyck e Rubinfeld (1998) como uma das maneiras de testar a hipótese nula de que as variâncias dos erros são constantes (homoscedasticidade) em contrapartida à hipótese alternativa de que as variâncias dos erros são diferentes. Enquanto isso, o teste VIF tem sua importância atribuída ao fato de mensurar o quanto a variância do parâmetro é inflacionada pela colinearidade. Assim, espera-se, no primeiro teste aceitar a hipótese nula e, no segundo, encontrar um valor para o VIF dentro dos parâmetros indicados ($VIF < 10$).

A base de dados selecionada, enquadrada no tipo *cross section*, também conhecida como dados de corte ou corte transversal, compreendeu informações de 341 municípios baianos no ano de 2016. Embora a Bahia possua 417 municípios, não encontrou-se, na relação de dados fornecida pelo site utilizado, informações completas do orçamento para todos os municípios. Não obstante, considera-se que a amostra é representativa para testar as hipóteses formalizadas neste estudo. Os dados coletados para a análise de regressão referem-se ao valor do IPTU *per capita*, do Produto Interno Bruto *per capita*, das Receitas externas dos municípios em termos percentuais, bem como da variável qualitativa (*dummy*) para diferenciar os municípios médios e grandes dos municípios pequenos.

As receitas externas do município, principal variável de análise para o objetivo geral deste trabalho, compreendem a relação percentual entre as transferências correntes e as receitas orçamentárias totais dos municípios. Os recursos municipais são resultantes, basicamente, da soma de suas receitas próprias - obtidas pela arrecadação de impostos, taxas e contribuições de melhoria - e das transferências de receita recebidas do estado e da união (transferências intragovernamentais). Neste conceito, entende-se por transferências correntes os recursos financeiros recebidos para fazer face às despesas correntes do município. Assim, o percentual das receitas externas informa o grau de dependência do município com relação às outras fontes de recursos que não são oriundos da arrecadação própria.

Os dados utilizados sobre os montantes orçamentários dos municípios – transferências intragovernamentais e receitas de IPTU – e sobre a população para calcular os valores em termos *per capita* foram extraídos do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileira (SICONFI), uma ferramenta apresentada pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) para fornecer informações contábeis, financeiras e de estatísticas fiscais dos municípios, estados, Distrito Federal e da União. O SICONFI

consubstancia informações para a geração de um sistema contábil público moderno e de relevante utilidade para as gestões públicas. (SICONFI, 2014)¹³.

As informações sobre o Produto Interno Bruto (PIB) e o PIB *per capita* dos municípios foram extraídas das estatísticas fornecidas pela Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI), órgão responsável por prover dados para o auxílio do planejamento governamental e atendimento da demanda por informações da sociedade civil¹⁴.

Até o momento de desenvolvimento dessa pesquisa, a última base de dados fornecida do PIB *per capita* dos municípios refere-se ao ano de 2015. Entretanto, como já pontuado anteriormente, o ano escolhido para a análise de regressão é o de 2016. Para este período, encontrou-se informação sobre o PIB total e *per capita* apenas estadual, mas não municipal. Deste modo, estimou-se o PIB *per capita* municipal de 2016 com base no percentual de participação municipal do PIB em 2015, considerando-se que as participações relativas não alteraram consideravelmente de um ano para o outro.

Para realizar tal adequação metodológica, primeiramente calculou-se o percentual de participação do PIB *per capita* de cada município com relação ao PIB total da Bahia para o ano de 2015 (PIB município/ PIB estado = % participação). Em seguida, projetou-se tal percentual para o ano de 2016 admitindo como base o valor do PIB estadual 2016 (% participação de cada município em 2015*PIB estadual de 2016).

Além disso, observou-se que os valores das variáveis utilizadas na estimação da função de regressão amostral para o IPTU na Bahia encontraram-se desproporcionais, haja vista que os termos do PIB *per capita* apresentaram-se destoantes dos valores do IPTU *per capita*, o que levou ao redimensionamento dos dados por meio da aplicação de logaritmo *neperiano*, também conhecido como logaritmo natural.

De acordo com Gujararti (2000, p. 156), esse sistema tem como base um número irracional (2,718) e é um modelo linear nos parâmetros. Outro motivo que levou este trabalho a adotar tal sistema, é que o modelo logarítmico possibilita a leitura do coeficiente de inclinação em termos de elasticidade. O modelo, portanto, será reescrito da seguinte forma:

¹³SICONFI. **Sistema de Informações Contábeis e Fiscais Do Setor Público Brasileiro**. Disponível em: <<https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/conteudo/conteudo.jsf?id=21> >. Acesso em: 03 de set de 2018.

¹⁴ SEI. **Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia**. Disponível em: http://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=91&Itemid=142 Acesso em: 03 de set de 2018.

$$\ln IPTU = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln PBpc + \beta_2 \ln RE + \beta_3 VD \quad (7)$$

(+) (-) (+)

O termo \ln expressa a utilização do modelo log-linear nas variáveis IPTU *per capita*, PIB *per capita* e Receitas Externas. Entretanto, a variável *dummy*, por possuir valores iguais a zero, não pode ser dotada na forma logarítmica, haja vista que o logaritmo de zero é tratado como um caso indefinido para a matemática.

3.2 Desempenho do IPTU *per capita* em municípios baianos

De forma subsidiária, o trabalho buscou verificar se na última gestão dos prefeitos houve evolução da arrecadação do IPTU *per capita* nos municípios estudados de modo a repor a inflação mais de 100%, valor utilizado como marcador para a análise. A pesquisa busca verificar se os municípios médios e grandes apresentaram melhor desempenho na arrecadação em relação aos municípios pequenos. Este argumento encontra reforço na ideia de que municípios maiores possuem níveis mais elevados de organização política, administrativa e social, reduzindo os efeitos descritos pela Teoria da Escolha Pública e, por consequência, resultando em uma maior arrecadação.

A adjectivação de cidade média compreende aspectos qualitativos e quantitativos. Em relação a esse último, tanto no campo da geografia espacial, como da economia regional, associa-se às localidades cujo contingente populacional está entre 100 mil e 500 mil habitantes, como já visto anteriormente. Sob a perspectiva qualitativa, tem-se que as cidades médias tendem a apresentar melhor qualidade em suas instituições, resultando em maior desenvolvimento econômico. Deste modo, Menezes Filho et al. (2006 apud LOPES, 2009, p. 272) mostram que a qualidade das instituições determina diferenciais de produto *per capita* entre os estados brasileiros, isto é, regiões com níveis elevados de organização nas esferas política, econômica e social apresentam taxas de crescimento superiores.

Neste sentido, entende-se que, pela qualidade das instituições, municípios maiores possuem, também, maior potencial tributário. No caso do IPTU, a relação entre os interesses políticos e o uso do poder público para privilegiar determinadas classes com a isenção do pagamento de impostos tende a ser menor em municípios maiores, considerando o limitado contato da administração pública com os eleitores. À vista disso, a gestão municipal não sofre grande oneração ao cobrar o IPTU de forma correta e atualizar a planta genérica de valores da área urbana. A consequência disso é o maior

esforço fiscal, percebido pelo aumento no recolhimento do IPTU *per capita* e pela menor dependência dos municípios em relação às fontes externas de financiamento público.

Para além do recorte descrito, este trabalho também buscou observar o desempenho fiscal do semiárido baiano, haja vista que esse território abrange 265 municípios, ou seja, cerca de 64% dos municípios baianos. Em 2013, sua população correspondia a 38% do total da Bahia, produzindo 50% da riqueza agrícola do estado e com grande potencial para desenvolvimento, caso consiga conviver com as adversidades causadas pelo clima e pela falta de infraestrutura.¹⁵ Aproximadamente 47% da população do semiárido vive na zona rural e a população urbana concentra-se em cidades polos regionais, como Vitória da Conquista, Feira de Santana, Juazeiro e Guanambi (BRITTO E SANTOS, 2006 apud LOPES, 2009, p. 170).

A análise do desempenho fiscal na arrecadação do IPTU, que consistiu em calcular a variação percentual do IPTU *per capita* de municípios baianos e contrastar o resultado com a variação acumulada da inflação, foi realizada entre os anos de 2013 e 2016. A delimitação do período de análise para esse procedimento seguiu a lógica eleitoral dos governos municipais e do fator gerador do IPTU, que ocorre no dia 1º de janeiro de cada exercício civil. Deste modo, buscou-se realizar uma comparação entre a arrecadação do último ano do período eleitoral 2009-2012 e o último ano do período eleitoral 2013-2016.

Os anos escolhidos (2012 e 2016) permitiriam confrontar o desempenho na arrecadação do IPTU no exercício das duas últimas gestões locais. Entretanto, a carência de dados sobre as receitas tributárias municipais para o ano de 2012 levou essa pesquisa substituí-lo pelo ano de 2013. Além disso, as informações orçamentárias para o ano de 2013 foram disponibilizadas para 319 municípios, significativa para os objetivos desta pesquisa.

Os dados utilizados para a esse segundo procedimento de análise na pesquisa referem-se ao valor da inflação acumulada, do IPTU e da população de cada município. As informações acerca da inflação foram obtidas pela série histórica do IPCA do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), principal órgão provedor de dados e informações do país¹⁶, enquanto que os valores do IPTU e da população foram extraídos do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do setor público Brasileira (SICONFI). O

¹⁵ UPB. União dos Municípios da Bahia. Disponível em: <http://www.upb.org.br/noticias/semiarido-baiano-ocupa-mais-de-um-terco-do-bioma-do-nordeste>. Acesso em: 16 de set de 2018.

¹⁶ IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/institucional/o-ibge.html>. Acesso em: 03 de set de 2018.

índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) representa, oficialmente, a inflação no Brasil e é calculado todo o mês pelo IBGE.

O cálculo da inflação acumulada para os anos analisados foi de 24,72%. Assim, todos os municípios que aumentaram sua arrecadação de modo a repor esse valor em mais de 100%, ou seja, que apresentaram variação no IPTU em um valor superior a 49,5%, foram destacados para análise.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Desempenho fiscal na arrecadação de IPTU dos municípios baianos: estimando uma função de regressão

O modelo de regressão múltipla estimado neste trabalho foi conduzido, primariamente, no sentido de fundamentar a hipótese de que a alta dependência dos municípios em relação às transferências externas resulta no menor esforço fiscal pela administração pública. Da amostra selecionada, encontrou-se a seguinte equação de ajuste da reta:

$$\ln IPTU = -8.55 + 0,95 \ln PBpc - 5,9 \ln RE + 1.07VD \quad (8)$$

(+) (-) (+)

A função de regressão amostral acima foi estimada com base nos resultados obtidos utilizando o *software stata*, demonstrados na tabela abaixo:

Tabela 1 – Coeficientes de Regressão Parcial

Log IPTU <i>per capita</i>	Coeficiente	Std. Err.
Log PIB <i>per capita</i>	0.9556275	0.1590093
Log Receitas Externas	-5.903374	0.9585608
Variável <i>Dummy</i>	1.073383	0.4040066
Constante	-8.55029	1.409595

Fonte: Elaboração própria utilizando o *software stata* com base nas informações do SICONFI e da SEI, 2016.

Analisando separadamente as variáveis selecionadas, confirmou-se os sinais esperados na equação. Para explicar o desempenho no IPTU *per capita*, observou-se que o coeficiente do PIB *per capita* é menor que a unidade, ou seja, o IPTU *per capita* é inelástico em relação à renda *per capita*. Por esses resultados, e considerando a utilização do modelo log linear, interpreta-se, estatisticamente, que, para um aumento de 1% do PIB *per capita*, a arrecadação do IPTU *per capita* aumenta cerca de 0,95% (abaixo da unidade).

O coeficiente das transferências externas é consideravelmente superior à unidade, indicando que o IPTU *per capita* é elástico em relação a essa variável. Como sua relação é inversamente proporcional, isso significa que o aumento das transferências externas reduz, expressivamente, o desempenho fiscal dos municípios, confirmando a hipótese

básica de que a elevada participação das receitas intragovernamentais nas receitas municipais reduz o esforço fiscal na arrecadação de IPTU. Numa interpretação estatística, se os repasses governamentais (do estado e da União) para os municípios aumentarem em 1%, a arrecadação *per capita* do IPTU reduzirá em aproximadamente 6%.

A variável *dummy*, que apresentou significância estatística, mostrou que, nos municípios grandes e médios, há um melhor desempenho fiscal. Aspectos como melhor estrutura na gestão tributária (pessoal e equipamentos), maior nível de organização, impessoalidade nas relações políticas e a presença de instituições de melhor qualidade (maior rigor no cumprimento da legislação, menor margem de manobra para o clientelismo) contribuem para o maior desempenho na arrecadação do IPTU.

Além da estimação dos parâmetros, a análise de regressão neste trabalho realizou inferências sobre os coeficientes, a fim de saber se esses são estatisticamente significantes. Para tanto, estabeleceu-se hipóteses estatísticas e realizou-se testes a fim de confirmá-las ou descartá-las. Neste contexto, destacam-se, nas estatísticas da regressão, a o coeficiente de determinação (R^2), o coeficiente de determinação ajustado (R^2 Ajustado) e o teste t *student*. Realizou-se, também, uma análise de variância dos dados por meio do teste F.

O modelo apresentou um coeficiente R^2 de 0,3571. Entende-se que, de uma escala de 0 a 1, as variáveis independentes explicam o modelo na escala de 0, 3571, valor que pode ser considerado baixo. Pindyck e Rubinfeld (1998) apontam que a medida R^2 é sensível ao número de variáveis acrescidas à função de regressão, ou seja, quanto mais variáveis explicativas, maior será o coeficiente.

O baixo valor do R^2 , no entanto, não se constitui em problema para o modelo, haja vista que o objetivo central do trabalho é testar a significância estatística da hipótese básica de que as transferências externas explicam o baixo desempenho fiscal nos municípios baianos em relação à arrecadação do IPTU *per capita*. O R^2 ajustado, que apresentou valor de 0,3513, é tratado pelos autores no sentido de compreender o poder de explicação do modelo à medida que novas variáveis são acrescentadas.

Desse modo, confirma-se o pressuposto teórico apontado por Tristão (2003), de que a eficiência na arrecadação tributária municipal varia de forma inversa aos montantes de receita transferidos pelas demais esferas de governo (estado e União) e que administração dos impostos é suscetível aos interesses políticos dos governos locais, sobretudo em municípios pequenos.

O teste t adota como hipótese nula (H_0) a ideia de que cada variável explicativa, analisada de modo individual, não tem efeito sobre o IPTU *per capita*. De modo contrário,

admite-se a hipótese alternativa (H1) de que tais variáveis afetam o comportamento da variável dependente. A regressão estimada no *software* utilizado forneceu as seguintes estatísticas para o teste t:

Tabela 2 - Teste t Student

Variáveis Explicativas	(P> t)	T
Log PIB <i>per capita</i>	0.000	6.01
Log Receitas Externas	0.000	- 6.16
Variável <i>Dummy</i>	0.008	2.66
Constante	0.000	- 6.07

Fonte: Elaboração própria utilizando o *software stata* com base nas informações do SICONFI e da SEI, 2016.

Para rejeitar a hipótese nula e aceitar a suposição de que as variáveis independentes possuem uma relação funcional com o IPTU *per capita*, o valor obtido na estatística t deve ser maior que o denominado “t tabelado”, um valor encontrado na tabela t *student* por meio do conhecimento do nível de significância adotado e dos graus de liberdade. A uma significância estatística de 1%, encontrou-se o t tabelado de 2,326. Assim, e de acordo com a tabela acima, os valores calculados são todos, em módulo, maiores que o t tabelado, de modo a descartar a hipótese nula.

Além disso, o *software stata* fornece os valores (P>|t|) das variáveis explicativas, interpretando-se que, se tais valores forem menores que o nível de significância adotado (1%), as variáveis independentes, analisadas individualmente, podem explicar variações no IPTU *per capita*. Como a relação (P>|t|) de todas as variáveis independentes foi menor que 1%, descarta-se a hipótese nula e admite a hipótese alternativa.

A análise de variância, por sua vez, realizada por meio do teste F para o conjunto dos parâmetros, admite a hipótese nula de que as variáveis, analisadas em conjunto, não explicam variações no IPTU *per capita*, enquanto que a hipótese alternativa mostra que as variáveis independentes são estatisticamente significativas para explicar as variações no IPTU *per capita*.

O valor de F deve ser comparado com o valor do F tabelado, obtido na tabela de distribuição F, de maneira que, se valor do F calculado na regressão for maior que o F tabelado, rejeita-se a hipótese nula e admite-se a hipótese alternativa. A tabela abaixo apresenta os dados do teste F:

Tabela 3 – Teste F

Variáveis Explicativas	(Prob> f)	F
Todas variáveis explicativas	0.000	62,38

Fonte: Elaboração própria utilizando o *software stata* com base nas informações do SICONFI e da SEI, 2016.

Vale ressaltar que o teste F infere sobre as variáveis independentes em conjunto. O valor do F tabelado foi de 3,78, menor que o F calculado na regressão, permitindo rejeitar a hipótese nula. No *stata*, o teste é representado pela relação (Prob>|f|), que deve ser menor que o nível de significância (1%) para um rejeitar a hipótese Ho. Por essa inferência, também se rejeitou a hipótese nula.

Para compreender a importância do nível de significância nos testes, deve-se analisá-los de acordo com as probabilidades de erro ao aceitar ou rejeitar uma hipótese. A estatística do teste F, demonstrada no *stata* pela relação (Prob>|f|) diz que, se esse valor for menor que o nível de significância estabelecido, 1%, a probabilidade de cometer o erro de rejeitar a hipótese nula quando ela é verdadeira (erro tipo I) é menor do que a probabilidade de erro escolhida. O cálculo resultou na relação de (Prob>F) igual a zero. Deste modo, rejeita-se a hipótese nula e admite-se a hipótese de que as variáveis independentes explicam, em conjunto, as variações no IPTU.

Ao adotar um nível de significância estatística de 1%, admite-se que a probabilidade de acertar ao afirmar que os valores estimados para os parâmetros estão dentro do intervalo encontrado é de 99%. A tabela a seguir apresenta o intervalo de confiança dos coeficientes.

Tabela 4 – Intervalo De Confiança

Variáveis explicativas	Intervalo de Confiança (99%)	
Log PIB <i>per capita</i>	0.6428517	1.268403
Log Transf. Externas	-7.78889	-4.017858
Variável <i>Dummy</i>	0.2786907	1.868076
Constante	-11.323	-5.777577

Fonte: Elaboração própria utilizando o *software stata* com base nas informações do SICONFI e da SEI, 2016.

Quanto menor o intervalo, maior o ajustamento dos dados na estimação. Não se verificou, de acordo com os dados acima, problemas de ajustamento nos dados.

4.1.1 Testando as hipóteses básicas do modelo de regressão

As hipóteses básicas do Modelo Clássico de Regressão Linear (MCRL), tratadas na seção 3.1.1, versam sobre os pressupostos fundamentais para que não haja viés na estimação dos coeficientes em relação aos verdadeiros valores dos parâmetros. Desta forma, para validar as estimações de parâmetros realizadas no modelo de regressão, neste trabalho, utilizou-se teste de fator inflação da variância (VIF), a fim de identificar o grau de correlação entre as variáveis independentes (multicolinearidade) e o teste *Breusch-Pagan*, para saber se as variâncias dos erros são constantes (homocedasticidade).

Dentre os pressupostos apontados pelo MCRL, a ausência de correlação entre os termos de erro, também conhecido como autocorrelação, não foi testado na pesquisa, haja vista que esse problema, normalmente, ocorre em séries temporais e, como já visto, as informações coletadas para a análise de regressão correspondem a dados *cross section*. Portanto, não se julgou necessário realizar o teste *Durbin-Watson* no *software* para inferir sobre a violação da hipótese em questão.

O teste do fator de inflação de variação (*variance inflator factor*) – VIF é utilizado para mensurar o nível de correlação entre as variáveis explicativas, de modo a apontar se essas variáveis estão correlacionadas ao ponto de gerar problemas de estimação na regressão (alta multicolinearidade). Os resultados são evidenciados na tabela abaixo.

Tabela 5 – Teste de Multicolinearidade

Variáveis Explicativas	VIF	1/VIF
Log PIB <i>per capita</i>	1.43	0.697804
Log Receitas Externas	1.37	0.731706
Variável <i>Dummy</i>	1.25	0.799255

Fonte: Elaboração própria utilizando o *software stata* com base nas informações do SICONFI e da SEI, 2016.

Se o valor do VIF for maior que 10, considera-se que as variáveis explicativas são altamente colineares. Outra medida do grau de colinearidade entre as variáveis dependentes é a relação (1/VIF). Ela indica que, quanto mais próximo de zero, maior o grau de colinearidade. De forma contrária, quanto mais próximo de 1, menor o grau de colinearidade. Embora os modelos para testes de multicolinearidade não sejam

conclusivos, pode se inferir da análise do VIF que o modelo não apresenta elevado grau de multicolinearidade.

Apesar da violação dessa hipótese não se constituir um grande problema para análises, realizou-se regressões auxiliares a fim verificar se o R^2 da regressão auxiliar seria menor do que o R^2 da regressão original. Este método consiste em excluir, em cada etapa, uma variável independente no modelo, de modo a visualizar o coeficiente de regressão resultante em cada exclusão.

Após realizar as regressões de cada uma das variáveis independentes contra as demais, espera-se que R^2 obtido seja menor que o R^2 da regressão conjunta. Para a função proposta, as regressões auxiliares, excluindo sempre uma variável, apresentaram R^2 menor do que o da regressão original, confirmando o baixo grau de multicolinearidade no modelo.¹⁷

A fim de verificar se houve a violação do MCRL com a presença de variâncias desiguais na regressão, realizou-se o teste *Breusch-Pagan*. Nesta análise, a hipótese nula (H_0) diz que há presença constante dos erros, ou seja, a regressão é homocedástica. A hipótese alternativa (H_1), por sua vez, considera a existência de relativa dispersão dos valores em torno da reta, o problema da heterocedasticidade. A tabela abaixo mostra os resultados do teste:

Tabela 6 – Teste de Homocedasticidade

Variáveis Explicativas	(Prob > chi2)
Todas variáveis	0.0899

Fonte: Elaboração própria utilizando o *software stata* com base nas informações do SICONFI e da SEI, 2016.

Os valores dos teste devem ser maiores que o nível de significância do modelo para de variância constante dos erros (homocedasticidade). O resultado obtido (Prob> chi2) foi 8,99%, maior que o nível de significância adotado, 1%, indicando a não violação do MCRL. Ou seja, aceita-se a hipótese nula de um modelo homocedástico.

4.2 Análise de eficiência na arrecadação do IPTU

Do total da amostra, quase 40% dos municípios (117) apresentaram um crescimento na arrecadação de IPTU de 2013 para 2016, repondo em mais de 100% a

¹⁷ Para visualizar o cálculo do modelo de regressão auxiliar, consultar o apêndice B deste trabalho.

inflação acumulada, em uma comparação com a última gestão municipal. Desse total, tem-se que 9 municípios são médios, 2 grandes e 106 são considerados pequenos. A tabela abaixo apresenta os municípios médios que se destacaram na análise:

Tabela 7 – Municípios médios e grandes que arrecadaram em mais de 100% da inflação acumulada, 2013 a 2016

Habitantes ¹⁸	Prefeitura	Varição IPTUp _c (%)	Varição IPTUp _c (R\$)
153918	Barreiras	76.29	10.80
286919	Camaçari	100.92	131.55
113191	Eunápolis	64.55	6.49
617528	Feira de Santana	152.35	53.44
180213	Ilhéus	260.46	54.29
219680	Itabuna	61.84	14.53
218324	Juazeiro	67.26	4.56
191436	Lauro de Freitas	73.85	58.97
145431	Porto Seguro	83.58	33.95
2921087	Salvador	83.65	82.88
343230	Vitória da Conquista	58.22	18.86

Fonte: Elaboração própria utilizando o *software stata* com base nas informações do SICONFI e da SEI, 2016.

Deste modo, pode-se afirmar que, na amostra, cerca de 65% dos municípios médios conseguiram aumentar sua arrecadação ao ponto de repor a inflação acumulada em mais de 100%. Para o total dos municípios pequenos, apenas 35% mostraram o mesmo desempenho (superar em 100% da inflação) ao longo do último mandato dos prefeitos, findo em 2016. A melhor performance no caso dos municípios médios e grandes confirma a hipótese de que esses municípios apresentam um melhor desempenho em decorrência de melhores estruturas de gestão tributária e em virtude da melhor qualidade das instituições.

Entre os municípios com menos de 100.000 habitantes que apresentaram arrecadação do IPTU em mais de 100% do índice de inflação acumulada, 19 merecem

¹⁸ Refere-se ao número de habitantes dos municípios para o ano de 2016.

destaque pela amplitude da variação percentual do recolhimento do imposto, como pode ser observado na tabela a seguir:

Tabela 8 - Municípios pequenos que aumentaram sua arrecadação em mais de 400%, 2013 a 2016

Habitantes	Prefeitura	Variação IPTUpc (%)	Variação IPTUpc (R\$)
1.477	Boa Nova	1050.56	1,18
17.730	Cairu	450.28	29,86
33.268	Canavieiras	505.66	11,32
14.667	Candiba	587.63	0,16
20.331	Encruzilhada	4760.91	0,38
8.082	Gongogi	4184.16	3,53
62.095	Ipirá	1496.26	3,15
10.148	Jucuruçu	614.30	0,78
3.974	Lajedinho	7214.62	4,76
5.174	Maetinga	25066.78	12,78
10.082	Maiquinique	970.48	12,46
13.761	Mansidão	930.09	0,12
36.717	Morro do Chapéu	697.43	3,44
8.312	Nova Itarana	14729.73	11,36
17.775	Ourolândia	3688.98	7,55
35.428	Pilão Arcado	5411.36	3,54
24.349	Rafael Jambeiro	1258.80	0,94
12.009	São Miguel das Matas	432.81	3,92
21.282	Tanhaçu	858.11	4,65

Fonte: Elaboração própria utilizando o *software stata* com base nas informações do SICONFI e da SEI, 2016.

O recorte acima baseou-se em municípios que aumentaram sua arrecadação em mais de 400% entre 2013 e 2016, a fim de verificar *outliers* da amostra. Entretanto, apesar do crescimento relativo significativamente alto, é necessário, nestes casos, considerar que

o percentual pode não significar maior eficiência na arrecadação *per capita* do IPTU. É o caso, por exemplo, dos municípios que recolheram um valor muito baixo no ano base e quadruplicaram esse valor em 2016. Entretanto, os valores *per capita* absolutos ainda eram relativamente baixos.

Os dados da Tabela 8 mostram que a arrecadação do IPTU *per capita*, em termos absolutos, cresceu muito pouco entre os anos analisados, de modo a não ser significativo para o ganho de autonomia dos municípios frente ao estado e à União.

Em relação aos fatores que promovem e contribuem para esse resultado, considera-se como um dos componentes o baixo desenvolvimento do arcabouço social, econômico e político desses municípios. Para casos como esses, admite-se que o ônus político em cobrar os tributos de competência municipal, sobretudo o IPTU, seja elevado, ao passo que qualidade das instituições é reduzida, tornando menos eficiente o arcabouço fiscal de tais localidades e, por consequência, menos eficaz será a oferta de bens e serviços no âmbito urbano. Características como essas podem ser vistas com mais frequência na região do semiárido baiano.

4.2.1 Eficiência fiscal: o caso do semiárido baiano

O semiárido baiano configura-se como uma região de considerável capacidade para desenvolver-se, porém, ainda sobrevive de uma estrutura de relações sociais, políticas e econômicas atrasadas, de forma a impedir seu progresso. A localização isolada e as características climáticas contribuem, predominantemente, para o atraso no crescimento econômico da região. Lopes (2009, p. 174) analisa que a falta de mudança institucional no semiárido baiano resultou na produção, ao longo do tempo, de uma “regularidade de comportamento marcada pela violência política, coronelismo, corrupção institucional e individual, clientelismo e troca de favores políticos.” O autor também verifica nesse cenário um baixo nível de urbanização, alta taxa de analfabetismo e reduzida participação da população nos aspectos políticos.

Todas essas características corroboram para confirmar a tese da Teoria da Escolha Pública, em que a ação política se resume não à representação da população, mas a um conglomerado de políticos, burocratas e caçadores de renda (*reent seeking*) que usam do poder público para maximizarem o seu próprio bem estar. A TEP enfatiza a importância das regras institucionais para inibir o comportamento inadequado dos políticos, sobretudo em períodos eleitorais. Aliado a esse fator, tem-se que a maioria dos municípios no semiárido possui população inferior a 100.000 habitantes, sendo considerados municípios

de pequeno porte, o que contribui para intensificar o vínculo entre eleitores e gestores públicos, aumentando os casos de clientelismo, no caso, a troca de favores por votos.

Neste contexto, entende-se que os municípios identificados com tais características institucionais tenderam a apresentar menor eficiência na arrecadação do IPTU. A presente pesquisa analisou uma amostra de 201 municípios do semiárido baiano, de um total de 265. Da amostra, 5 municípios são considerados médios e os 196 restantes, de pequeno porte. Desses valores, percebeu-se que cerca de 40% dos municípios pequenos cresceram a ponto de repor a inflação em mais de 100%, enquanto que, dos municípios médios, 60% conseguiram alcançar essa estatística. Além disso, destaca-se que, nas localidades de menor número populacional, o aumento absoluto na arrecadação do imposto em questão foi irrisório.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura sobre finanças públicas tem apontado a baixa eficiência da arrecadação do IPTU no Brasil como fator que leva à falta de autonomia dos municípios em relação aos estados e à União. Neste sentido, o presente trabalho baseou-se na hipótese de que a baixa arrecadação do IPTU em municípios baianos decorre, sobretudo, das transferências externas, ou seja, das receitas recebidas das unidades subnacionais. Com o arcabouço teórico baseado na Teoria da Escolha Pública, compreendeu-se que o ônus político em arrecadar o IPTU, sobretudo nos municípios pequenos, é relativamente grande, de modo que as prefeituras optam por depender das transferências intragovernamentais.

Para fundamentar a hipótese defendida, realizou uma análise de regressão múltipla a fim de constatar, especialmente, a relação entre a arrecadação do IPTU e as transferências externas. Além disso, de forma subsidiária, realizou-se uma análise comparativa para verificar o esforço fiscal dos municípios entre as duas últimas gestões municipais.

Os resultados obtidos com base na estimação de um modelo de regressão linear múltiplo no *software stata*, com evidenciada significância estatística, mostraram que o IPTU *per capita* apresentou expressiva sensibilidade às variações nas receitas externas. Confirmou-se, portanto, o argumento teórico tratado neste trabalho, de que a alta dependência dos municípios em relação às transferências intragovernamentais desestimula a arrecadação própria local, resultando na baixa eficiência na tributação do IPTU, em termos *per capita*, na Bahia.

Com isso, não se pretende neste trabalho questionar a importância das transferências de receitas intragovernamentais, haja vista que os municípios necessitam de tais recursos para suprir, de forma adequada, a demanda por bens e serviços na sociedade, sobretudo se for considerado o contexto de disparidade na arrecadação tributária nas diferentes regiões no Brasil. Objetivou-se, apenas, apontar a externalidade negativa gerada com tais transferências.

O PIB *per capita* também mostrou significância estatística. Desse modo, podemos inferir que o baixo desempenho fiscal decorre também da capacidade do contribuinte de pagar impostos. Como a maioria dos municípios da amostra apresentam uma renda *per capita* baixa (menos da metade da nacional) isso explica parte do baixo esforço de arrecadação, mas não justifica valores tão inferiores ao IPTU *per capita* no Brasil (os valores médios praticados são inferiores a 10%, sendo que muitos são inferiores a 1% da

média nacional do IPTU *per capita*). Necessita-se, portanto, de outros fundamentos para explicar o baixo esforço fiscal, como o elevado nível de dependência das receitas externas (objeto central desse trabalho).

A variável *dummy* buscou captar os efeitos do tamanho do município (população) sobre a arrecadação *per capita*. A significância estatística dessa variável mostra maiores níveis de organização da administração tributária (supõe-se que municípios maiores possuem estruturas mais adequadas), bem como a qualidade das instituições (impessoalidade) afetam positivamente o esforço fiscal. Os municípios maiores possuem, em geral, maior nível de renda, menor dependência de receitas externas e melhores estruturas de governança tributária (pessoal e equipamentos) e, conseqüentemente, melhor desempenho na arrecadação fiscal. Além de comprovar a hipótese básica do modelo, o estudo contribui para confirmar a tese da Teoria da Escolha Pública, em que, na ação política, predomina o auto interesse em detrimento do bem estar coletivo.

Além disso, verificou-se também que, na última gestão dos municípios baianos, o esforço fiscal na arrecadação do IPTU *per capita* nos municípios pequenos foi irrelevante em termos absolutos, ao passo que, nos municípios médios, observou-se considerável desempenho na arrecadação do imposto em questão. O resultado corroborou a tese assumida nesse trabalho de que municípios médios e grandes apresentam maior qualidade em suas instituições, o que resulta na melhor arrecadação. Pode-se inferir também que a trajetória de crescimento da arrecadação do IPTU *per capita* na maioria dos municípios baianos não apontou para ganhos significativos de autonomia fiscal.

Explorar melhor todos os aspectos que envolvem a eficiência na arrecadação do IPTU é uma trabalho que requer mais tempo, conhecimento e disponibilidade de informações, de modo que discussões mais profundas poderão ser tratadas em trabalhos futuros.

REFERÊNCIAS

AFONSO, J. R.; ARAÚJO, E. A.; NÓBREGA, M. **IPTU no Brasil - Um Diagnóstico Abrangente**. 1. ed. Rio de Janeiro: IDP e FGV Projetos, 2013. 79p. Disponível em: <<https://fgvprojetos.fgv.br/publicacao/iptu-no-brasil-um-diagnostico-abrangente>> Acesso em: janeiro de 2018.

ALENCAR, A.A.; GOBETTI, S. W. **Justiça fiscal na federação brasileira: uma análise do sistema de transferências intergovernamentais entre 2000 e 2007**. In: Secretaria do Tesouro Nacional. (Org.). Finanças Públicas - XIII Prêmio Tesouro Nacional - 2008. Brasília: Editora da UnB, 2008, v. XIII. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/documents/10180/137713/Premio2008_Tema_2_1.pdf> Acesso em: agosto de 2018.

ARAÚJO, E. A.; OLIVEIRA, P. A. S. **Tributação Municipal: Desigualdades na Carga Tributária Local (1996)**. Informe-se BNDES, Rio de Janeiro, n. 15, 2000. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/informesf/inf_15.pdf> Acesso em: janeiro de 2018.

BARBOSA, F. H.; BARBOSA, A. L. N. H. **O Sistema Tributário no Brasil: Reformas e Mudanças**. In: Ciro Biderman; Paulo Arvate. (Org.). Economia do Setor Público no Brasil. 1ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., 2005, v.6, p. 290-317.

BERNABEL, R.T. **A Teoria da Escolha Pública: uma introdução crítica**. 2009. Dissertação (Pós-graduação em Ciência Política) – Faculdade de filosofia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

BORSANI, H. **Relações entre economia e política: Teoria da Escolha Pública**. In: Ciro Biderman; Paulo Arvate. (Org.). Economia do Setor Público no Brasil. 1ed. São Paulo: Elsevier-Campus, v. 1, p. 103-125, 2005.

BRASIL (País). Lei n° 5.172, de 25 de outubro de 1966. **Dispõe sobre o Código Tributário Nacional**. Disponível em: <http://www.normaslegais.com.br/legislacao/lei5172-1966-codigo-tributario-nacional-ctn.htm> Acesso em: 18 de julho de 2018.

CARVALHO JUNIOR, P. H. B. **IPTU no Brasil: Progressividade, Arrecadação e Aspectos Extra-Fiscais**. Brasília: IPEA, 2006 (Texto de Discussão n° 1251). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1251.pdf> Acesso em: janeiro de 2018.

DIAS, M. A. **James Buchanan e a "Política" na Escolha Pública**. Ponto-e-vírgula (PUCSP), v. 6, p. 201-217, 2010. Disponível em <<http://www.pucsp.br/ponto-e-virgula/n6/artigos/pdf/pv6-16-marcoantonio.pdf>> Acesso em: 31 de março de 2017.

DOMINGUES, José Marcos. **Federalismo Fiscal Brasileiro**. Nomos (Fortaleza), v. 26, p. 137-143, 2007.

GIAMBIAGI, F.; ALÉM, A. C. **Finanças Públicas: Teoria e Prática no Brasil**. 3a. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2007. 496p.

GUJARATI, D. N. **Econometria Básica**. 3a. ed. Rio de Janeiro: Makron Books Brasil, 2000. 846 p.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D.C. **Econometria Básica**. 5a. ed. Rio de Janeiro: Makron Books Brasil, 2011. 918 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico**. 2010. Disponível em: < <https://censo2010.ibge.gov.br/>> 2010. (Último acesso realizado em outubro de 2017).

HOFFMAM, R. **Estatística Para Economistas**. 4ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2006. 221 p.

KORFF, E. **Finanças públicas municipais**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v.17, n°5, p. 1-35, 1977. Disponível em: < <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/39890/38633>> Acesso em: maio de 2018.

LOPES, R. P. M. **A Qualidade das instituições e a (in)eficiência das políticas para superação das desigualdades regionais: o caso do semi-árido baiano**. In: José Luis Luzón; Márcia Cardim. (Org.). Problemas sociales y regionales en América Latina. Barcelona: Publicacions I Edicions de la Universitat de Barcelona, 2009, p. 167-191.

NÓBREGA, M. A. R.; ARAUJO, E. A.; AFONSO, J. R. **Iptu no Brasil: Um diagnóstico abrangente**. 1. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2013. v. 1. 79p.

NOVAES, I. C.; LOPES, J. I. V.; LOPES, R. P. M. **Esforço Fiscal e Ônus Político nas Cidades Médias: O Desempenho de Vitória da Conquista na Arrecadação do IPTU**. Caderno de Ciências Sociais Aplicadas, v. 14, p. 01-16, 2017. 9 de abril de 2018.

PEREIRA, P.T.C. **A Teoria da Escolha Pública: Uma Abordagem Neoliberal? Análise Social**, vol. XXXII (141), p. 419-442, 1997. Disponível em <<http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1221841484T5sAW2pw7Dh10FX8.pdf>> Acesso em: 31 de março de 2018.

SIQUEIRA, K.J.S.P; LIMA, R.C.A; PAES, N. L. **Esforço Fiscal dos Municípios Pernambucanos: Uma Análise de Fronteira Estocástica**. 2014. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/12554>> Acesso em: 05 de maio de 2018.

SCHLEGEL, R. **Sístoles e diástoles? Centralização e descentralização decisória no Brasil do século XX**. In: XXVII Simpósio Nacional de História, 2013, Natal. Anais Anpuh - Simpósio 2013. São Paulo: Associação Nacional de História, 2013. Disponível em: <http://www.snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1371132417_ARQUIVO_rschlegel.anpuh2013.pdf> Acesso em: junho de 2018

SOUSA, R.G. **O Sistema Tributário Federal**. Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, v.72, p. 1-22, 1963. Disponível em: < <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/24824/23589>> Acesso em: junho de 2018.

SOUZA, C.O.; SILVA, O.M.; FERREIRA, M.A.M; ABRANTES, L.A. **Esforço de Arrecadação Tributária nos Municípios da Zona da Mata Mineira**. 2007. Disponível em <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/APS-B1391.pdf>> Acesso em maio de 2018.

SOUZA, M. T. **James Buchanan e a Construção do Consenso Social**. Perspectivas (São Paulo), São Paulo, v. 19, p. 11-32, 1996. Disponível em <<https://periodicos.fclar.unesp.br/index.php/perspectivas/article/viewFile/2000/1630>> Acesso em: 2 de abril de 2018.

TONETO JUNIOR, R.T. **Buchanan e a Análise Econômica da Política**. Lua Nova. Revista de Cultura e Política, São Paulo, v. 38, p. 125-145, 1996. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-64451996000200007> Acesso em: 4 de abril de 2018.

TRISTÃO, J. A. M. **A Administração Tributária dos Municípios Brasileiros: uma avaliação do desempenho da arrecadação**. São Paulo: EAESP/FGV, 2003. 172 p. (Tese de doutorado apresentada ao Curso de Pós Graduação da EAESP/FGV. Área de Concentração: Organização, Recursos Humanos e Planejamento).

VARSANO, R. **A Evolução do Sistema Tributário Brasileiro ao Longo do Século: anotações e reflexões para futuras reformas**. Revista de pesquisa e planejamento econômico, Rio de Janeiro, v. 27, n.1, p. 1-40, 1997. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/imagens/stories/PDFs/TDs/td_0405.pdf> Acesso em: maio de 2018.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Resultados da função de regressão e testes estatísticos no stata

File Edit Data Graphics Statistics User Window Help

Review

```

1 use "F:\Files\Drive\UESB\SEME...
2 reg lnreitaspercapita lnreitasex...
3 hettest
4 vif

```

Variables

Name	Label	Type	Format
lnreitaspercapita	IPTU Per Capita	float	%8.0g
lnreitasexternas	% Receitas Extern...	float	%8.0g
lnreitaspercapita	PIB Per Capita	float	%8.0g
variveldummy	Variável Dummy	byte	%8.0g
lnreitaspercapita		float	%9.0g
lnreitasexternas		float	%9.0g
lnreitaspercapita		float	%9.0g

```

. reg lnreitaspercapita lnreitasexternas lnreitaspercapita variveldummy, level(99)

```

Source	SS	df	MS			
Model	361.038753	3	120.346251	Number of obs =	341	
Residual	650.104443	337	1.9290933	F(3, 337) =	62.38	
Total	1011.1432	340	2.97395057	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.3571	
				Adj R-squared =	0.3513	
				Root MSE =	1.3889	

lnreitaspercapita	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[99% Conf. Interval]	
lnreitasexternas	-5.903374	.9585608	-6.16	0.000	-8.386522	-3.420225
lnreitaspercapita	-.9556275	.1590093	6.01	0.000	-.5437144	1.367541
variveldummy	1.073383	.4040066	2.66	0.008	-.0268054	2.119961
_cons	-8.55029	1.409595	-6.07	0.000	-12.20184	-4.898739

```

. hettest

```

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
H0: Constant variance
Variables: fitted values of lnreitaspercapita

chi2(1) = 2.88
Prob > chi2 = 0.0899

```

. vif

```

Variable	VIF	1/VIF
lnreitasexternas	1.43	0.697804
variveldummy	1.37	0.731706
lnreitaspercapita	1.25	0.799255
Mean VIF	1.35	

Command

Fonte: SICONFI, 2016.

APÊNDICE B – Regressões auxiliares

. reg lnuptupercapita lnreceitasexternas lnpiibpercapita, level(99)						
Source	SS	df	MS			
Model	347.421614	2	173.710807	Number of obs = 341		
Residual	663.721581	338	1.96367332	F(2, 338) = 88.46		
				Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.3436		
				Adj R-squared = 0.3397		
				Root MSE = 1.4013		
<hr/>						
lnuptuperc~a	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[99% Conf. Interval]	
lnreceitas~s	-6.925286	.8858411	-7.82	0.000	-9.220016	-4.630557
lnpiibperca~a	1.039093	.157266	6.61	0.000	.6317025	1.446483
_cons	-9.362285	1.388342	-6.74	0.000	-12.95872	-5.765849
<hr/>						
. reg lnuptupercapita lnreceitasexternas variveldummy, level(99)						
Source	SS	df	MS			
Model	291.362395	2	145.681197	Number of obs = 341		
Residual	719.7808	338	2.12952899	F(2, 338) = 68.41		
				Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.2882		
				Adj R-squared = 0.2839		
				Root MSE = 1.4593		
<hr/>						
lnuptuperc~a	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[99% Conf. Interval]	
lnreceitas~s	-7.568623	.9641339	-7.85	0.000	-10.06617	-5.071079
variveldummy	1.553084	.4161097	3.73	0.000	.4751717	2.630997
_cons	-.1086072	.124153	-0.87	0.382	-.4302196	.2130052
<hr/>						
. reg lnuptupercapita lnpiibpercapita variveldummy, level(99)						
Source	SS	df	MS			
Model	287.871877	2	143.935938	Number of obs = 341		
Residual	723.271318	338	2.13985597	F(2, 338) = 67.26		
				Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.2847		
				Adj R-squared = 0.2805		
				Root MSE = 1.4628		
<hr/>						
lnuptuperc~a	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[99% Conf. Interval]	
lnpiibperca~a	1.238699	.1603211	7.73	0.000	.8233949	1.654004
variveldummy	2.071765	.3897466	5.32	0.000	1.062145	3.081385
_cons	-10.52322	1.445753	-7.28	0.000	-14.26838	-6.778065
<hr/>						
.						
Command						

Fonte: SICONFI, 2016.