

Análise das Receitas do ITBI nos Principais Municípios do Rio Grande do Sul

Analyses of ITBI Revenue in Main Cities of Rio Grande do Sul

Rogelio Gerônimo dos Santos,¹

Sidnei Pereira do Nascimento²

Flavio Kaue Fiuza-Moura³

Resumo

As receitas tributárias são necessárias para fazer frente às despesas com os serviços característicos de Estados que são demandados pela sociedade. Desta forma, o objetivo deste estudo é aferir o comportamento das receitas *per capita* do Imposto sobre Transferências de Bens Imóveis (ITBI) entre o município de Porto Alegre e as cidades de Caxias do Sul, Pelotas, Canoas, Santa Maria, Gravataí, Viamão, Novo Hamburgo e São Leopoldo, no período de 1998 a 2011, sob os impactos da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). Para isso, utiliza-se o modelo econométrico de Ajuste de Poligonais para medir se houve quebra estrutural, em 2005 dos nove municípios avaliados, bem como identificar o comportamento das receitas do ITBI no segundo período a partir do município de Porto Alegre. Os resultados econométricos demonstraram que os demais municípios avaliados alcançaram taxas de variações positivas na participação *per capita* do ITBI, no período de 2005-2011, comparados a Porto Alegre.

Palavras-chave: Receitas *per capita* do ITBI. Lei de Responsabilidade Fiscal. Município de Porto Alegre.

Abstract

The collection of tax revenues is necessary to pay the expenses of State services that are demanded by society. Thus, the aim this study is to assess the behavior of per capita income of the Property Tax Asset Transfers (PTAT) between the City of Porto Alegre and the cities of Caxias do Sul, Pelotas, Canoas, Santa Maria, Gravataí, Viamão, Novo Hamburgo and São Leopoldo, from 1998 to 2011, under the impact of the Fiscal Responsibility Law (FRL). For this, we use the econometric model Polygonal Adjustment to measure whether there was a structural break in 2005 of the nine municipalities assessed and identify the behavior of PTAT revenues in the second period from the Municipality of Porto Alegre. The econometric results show that other evaluated municipalities achieved positive rate variations in per capita shave of PTAT in the period 2005-2011, compared to Porto Alegre.

Key-words: property, social function, expropriation, proportionality.

JEL: : H21; H71; H83

Enviado em: 5/03/2016

Aprovado para publicação em: 15/07/2016

¹ Graduado em Ciências Econômicas e Mestre em Economia Regional pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). E-mail: rogelio1974@sercomtel.com.br

² Professor do Depto. de Economia - UEL . E-mail : sidnei@uel.br

³ Doutorando FEA-USP. Graduado em Ciências Econômicas e Mestre em Economia Regional pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). E-mail : flaviokfiuza@gmail.com

INTRODUÇÃO

Os recursos financeiros, decorrentes da arrecadação tributária, têm como objetivo assegurar a oferta de serviços à sociedade. Segundo Riani (1997), os gastos públicos são uma preferência política dos governos no que se refere aos bens e serviços dispensados à comunidade. Giambiagi e Além (2000) observam que os gestores públicos, quando efetuam essas escolhas, deixam algumas classes insatisfeitas. Dessa forma, a arrecadação oriunda dos impostos possui a finalidade, dentre outras, de preencher as lacunas das falhas de mercados. Os desafios dos gestores públicos são de reduzir os impactos negativos, buscando um ponto ótimo de eficiência entre os agentes financiadores e os que necessitam desses serviços ofertados pelo Estado.

O Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) é de atribuição dos municípios, conforme versa o art. 156, inciso II da Constituição Federal de 1988. De forma geral, o fato gerador, é a transmissão de bens imóveis entre vivos (*inter vivos*), a qualquer título, por ato oneroso e a definição das alíquotas são fixadas através de lei emanadas dos municípios e não são estipulados tetos, mas é vedada a sua progressividade.

A problemática relacionada a este estudo diz respeito à concentração das receitas *per capita*, oriundas do ITBI nas cidades de Porto Alegre, Caxias do Sul, Pelotas, Canoas, Santa Maria, Gravataí, Viamão, Novo Hamburgo e São Leopoldo, no período de 1998 a 2011, comparando-as a partir do município de Porto Alegre.

O objetivo dessa pesquisa é verificar o comportamento das receitas *per capita*, oriundas do ITBI, com análise entre Porto Alegre e as demais oito maiores cidades do Estado, com população superior a 200 mil habitantes, no período de 1998 a 2011. De forma mais específica busca-se avaliar os impactos da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) na arrecadação *per capita* do ITBI dos maiores municípios gaúcho, a partir de 2005, com todos os instrumentos de planejamento financeiro⁴ contemplados em conformidade com a LRF.

A escolha desses municípios foi motivada por corresponder à 34,9% de toda a população do Estado, em 2011. Outro motivo da escolha é a sua importância na arrecadação do ITBI no Estado, que representou em 2011, 56,03% de todas as receitas originadas do ITBI no Estado do Rio Grande do Sul (STN, 2012).

Dessa forma, alterações em suas participações na arrecadação indicam informações de relevância para os demais municípios do Estado. Em 2011, essas cidades foram responsáveis por 56,65% de toda a arrecadação de impostos próprios de município, que são oriundas do IPTU, ISSQN e ITBI (STN, 2012).

Para isso, foi utilizada a metodologia de análise econométrica, através dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), com o modelo de Ajuste de Poligonais, que permitiu avaliar o perfil comportamental das receitas *per capita* do Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI), no período compreendido entre os anos de 1998-2011 com quebra estrutural a partir de 2005.

A hipótese deste estudo é que com o advento da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e com sua efetiva implantação, neste estudo, considerando a partir de 2005, o município de Porto Alegre aumentou suas receitas do Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) e alcançou melhores resultados em relação às demais oito maiores cidades do Estado do Rio Grande do Sul, no período compreendido entre 2005-2011.

⁴ Ver com detalhes no item 2.

Além desta introdução, este artigo está estruturado em quatro seções: revisão da literatura; metodologia; descrição e análise dos resultados; e, por fim, as considerações finais.

Destaca-se a importância deste estudo no segmento ligado à gestão tributária do setor público, que possui significativa relevância e interesse socioeconômico, visto que os investimentos com recursos financeiros oriundos desses impostos são importantes para o crescimento e desenvolvimento dos municípios. Ainda, corrobora para inserção de políticas governamentais, que visam aperfeiçoar a arrecadação tributária municipal.

CARACTERÍSTICAS DOS MUNICÍPIOS ESTUDADOS

Com 497 municípios o Estado do Rio Grande do Sul possui aproximadamente 282 mil quilômetros quadrados que equivalem a 3,31% do território brasileiro. Em 2010, apresentou uma população de 10,6 milhões, com densidade demográfica de 37,96 Hab/ Km^2 , com média de 2,95 habitantes por domicílio (IBGE, 2014).

Em 2011, alcançou um Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* de aproximadamente R\$ 13,5 mil. Em 2009, as receitas orçamentárias do Estado foram de R\$ 17,06 bilhões, sendo as receitas tributárias⁵ no montante de 2,7 bilhões. Dos três impostos típicos de municípios, o ISSQN é o que mais se arrecada, seguido do IPTU, e em terceiro aparece o ITBI, objeto deste estudo. Os maiores municípios, em termos populacionais, são Porto Alegre, Caxias do Sul, Pelotas, Canoas, Santa Maria, Gravataí, Viamão, Novo Hamburgo e São Leopoldo.

A Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre abrange seis das nove cidades avaliadas neste artigo, mais especificamente elas pertencem à microrregião de Porto Alegre conforme elencadas a seguir: Canoas; Gravataí; Novo Hamburgo; São Leopoldo; Viamão; e Porto Alegre. O Município de Santa Maria pertence à Mesorregião Ocidental Rio-Grandense. Caxias do Sul pertence à Mesorregião Nordeste Rio-Grandense. E por fim, Pelotas pertence à Mesorregião do Sudeste Rio-Grandense (IBGE, 2014).

Dessa forma, nos subtópicos 2.1.1 ao 2.1.9 serão elencados as principais características socioeconômicas dos nove municípios, objeto deste estudo, que tem como finalidade subsidiar a interpretação dos resultados econométricos do Modelo de Ajuste de Poligonais.

Município de Porto Alegre

Porto Alegre é a maior cidade do Estado Gaúcho com população, em 2010, de 1,40 milhões de habitantes, distribuída em uma área territorial de 496,6 Km^2 e densidade demográfica de 2,83 mil hab/ Km^2 (IBGE, 2014).

As receitas orçamentárias realizadas, em 2009, foram de R\$ 3,12 bilhões. As receitas oriundas do ISSQN, IPTU e do ITBI auferiram R\$ 0,78 bilhões, em 2009, que equivalem à aproximadamente 25% de toda sua arrecadação (IBGE, 2014).

⁵ Receitas tributárias correspondem à categoria econômica das receitas correntes. Fazem parte das receitas correntes além da receita tributária as receitas de contribuições, receita patrimonial, receita agropecuária, receita industrial, receita de serviços, transferências correntes e outras receitas correntes. Outra categoria econômica são as receitas de capital que possui o total de cinco receitas: operações de créditos; alienações de bens; amortizações de empréstimos; transferências de capital e outras receitas de capital (ANDRADE, 2006).

O Produto Interno Bruto (PIB) de Porto Alegre, em 2011, correspondeu a R\$ 45,50 bilhões e um PIB *per capita* de R\$ 32,2 mil. O Valor Adicionado Bruto Agropecuário (VAB-A), em 2011, foi de R\$ 22,1 milhões, muito aquém, do Valor Adicionado Bruto Industrial (VAB-I) e o Valor Adicionado Bruto de Serviços (VAB-S) que corresponderam, respectivamente, R\$ 5,52 bilhões e R\$ 32,20 bilhões. Estes valores mostram a importância da prestação de serviços no município de Porto Alegre. Este município configura-se, também, por ser uma região altamente urbanizada e de baixa produção agropecuária (IBGE, 2014).

Município de Caxias do Sul

Caxias do Sul é uma cidade com população em 2010 de aproximadamente 435 mil habitantes, distribuída em uma área territorial de 1,64 mil de Km^2 , e densidade demográfica de 264 hab/ Km^2 (IBGE, 2014).

As receitas orçamentárias realizadas, em 2009, foram de R\$ 900 milhões. As receitas oriundas do ISSQN, IPTU e ITBI corresponderam a R\$ 137,18 milhões, que correspondem aproximadamente 15% de toda sua arrecadação (IBGE, 2014).

O PIB de Caxias do Sul, em 2011, atingiu R\$ 16,63 bilhões alcançando um PIB *per capita* de R\$ 37,7 mil. O VAB-A, em 2011, foi de R\$ 198 milhões, também, muito abaixo do VAB-I e o VAB-S que chegaram, respectivamente, R\$ 6,32 bilhões e 7,47 bilhões (IBGE, 2014).

Município de Pelotas

Pelotas é um município com população, para 2010, de aproximadamente 328 mil habitantes, distribuída em uma área territorial de 1,61 mil Km^2 , que corresponde a uma densidade demográfica de 204 hab/ Km^2 (IBGE, 2014).

As receitas orçamentárias realizadas, em 2009, foram de R\$ 394 milhões. As receitas oriundas do ISSQN, IPTU e ITBI corresponderam R\$ 44,33 milhões, que equivalem a 11,25% de toda sua arrecadação (IBGE, 2014).

O PIB de Pelotas, em 2011, correspondeu a R\$ 5,42 bilhões obtendo um PIB *per capita* de R\$ 16,5 mil. O VAB-A, em 2011, foi de R\$ 131 milhões. O VAB-I e o VAB-S alcançaram, respectivamente, R\$ 1 bilhão e R\$ 3,7 bilhões (IBGE, 2014).

Município de Canoas

Canoas é um município com população, em 2010, de aproximadamente 323 mil habitantes, distribuída em uma área territorial de 131 Km^2 , alcançando a densidade demográfica de 2,47 mil hab/ Km^2 (IBGE, 2014).

As receitas orçamentárias realizadas, em 2009, foram de R\$ 547 milhões. Já as receitas oriundas do ISSQN, IPTU e ITBI ultrapassaram R\$ 62 milhões, que corresponderam a 11,40% de toda sua arrecadação (IBGE, 2014).

O PIB de Canoas, em 2011, foi de R\$ 15,52 bilhões e resultou em um PIB *per capita* de R\$ 47,71 mil. O VAB-A, em 2011, foi de 3,9 milhões. Por outro lado, o VAB-I e o VAB-S corresponderam, respectivamente, R\$ 3,67 bilhões e R\$ 9,58 bilhões (IBGE, 2014).

Município de Santa Maria

Santa Maria é uma cidade com população, em 2010, de aproximadamente 261 mil habitantes, distribuída em uma área territorial de 1,78 mil de Km^2 , chegando à densidade demográfica de 146 hab/ Km^2 (IBGE, 2014).

As receitas orçamentárias realizadas, em 2009, foram de R\$ 317 milhões. As receitas oriundas do ISSQN, IPTU e ITBI somaram R\$ 43,81 milhões, que corresponderam a 13,82% de toda sua arrecadação (IBGE, 2014).

O PIB de Santa Maria, em 2011, correspondeu a R\$ 4,42 bilhões alcançando um PIB *per capita* de R\$ 16,86 mil. O VAB-A, em 2011, foi de 99,2 milhões. O Valor Adicionado Bruto Industrial VAB-I e o VAB-S alcançaram respectivamente a R\$ 595 milhões e R\$ 3,31 bilhões (IBGE, 2014).

Município de Gravataí

Gravataí é um município com população, em 2013, de aproximadamente 255 mil habitantes, distribuída em uma área territorial de 463 Km^2 e densidade demográfica de 551 hab/ Km^2 (IBGE, 2014).

As receitas orçamentárias realizadas, em 2009, alcançaram R\$ 315 milhões. As receitas do ISSQN, IPTU e ITBI corresponderam a R\$ 22,69 milhões, que equivalem a 7,20% de toda sua arrecadação (IBGE, 2014).

O PIB de Gravataí, em 2011, correspondeu a R\$ 7,3 bilhões alcançando um PIB *per capita* de R\$ 28,37 mil. O VAB-A, em 2011, foi de 15,72 milhões. O Valor VAB-I e o VAB-S que corresponderam, respectivamente, R\$ 3,25 bilhões e R\$ 2,78 bilhões (IBGE, 2014).

Município de Viamão

Viamão é um município com população, em 2010, de aproximadamente 239 mil habitantes, distribuída em uma área territorial de 1,49 mil Km^2 , e, consequentemente com uma densidade demográfica de 159 hab/ Km^2 (IBGE, 2014).

As receitas orçamentárias realizadas, em 2009, foram de R\$ 179 milhões. As receitas do ISSQN, IPTU e ITBI corresponderam a R\$ 12,82 milhões, que representam, respectivamente, 7,16% de toda sua arrecadação (IBGE, 2014).

O PIB de Viamão, em 2011, correspondeu a R\$ 2,21 bilhões alcançando um PIB *per capita* de R\$ 9,21 mil. O VAB-A, em 2011, foi de 96,62 milhões. O VAB-I e o VAB-S corresponderam, respectivamente, R\$ 473,67 milhões e R\$ 1,47 bilhões (IBGE, 2014).

Município de Novo Hamburgo

O município de Novo Hamburgo alcançou uma população estimada, em 2013, de aproximadamente 248 mil habitantes, distribuída em uma área territorial de 223 Km^2 , com densidade demográfica de 1,06 mil hab/ Km^2 (IBGE, 2014).

As receitas orçamentárias realizadas, em 2009, foram de R\$ 402 milhões. As receitas do ISSQN, IPTU e ITBI alcançaram R\$ 54,95 milhões, que correspondem a 13,66% de toda sua arrecadação (IBGE, 2014).

O PIB de Novo Hamburgo, em 2011, correspondeu a R\$ 5,5 bilhões alcançando um PIB *per capita* de R\$ 23 mil. O VAB-A, em 2011, foi de 16,85 milhões,

muito abaixo do VAB-I e o VAB-S que corresponderam, respectivamente, R\$ 1,17 bilhões e R\$ 3,24 bilhões (IBGE, 2014).

Município de São Leopoldo

O município de São Leopoldo atingiu uma população, em 2010, de aproximadamente de 214 mil habitantes, distribuída em uma área territorial de 102 Km^2 e com densidade demográfica de 2,08 mil Hab/ Km^2 (IBGE, 2014).

As receitas orçamentárias realizadas, em 2009, foram de R\$ 349 milhões. As receitas oriundas do ISSQN, IPTU e ITBI corresponderam a R\$ 43,45 milhões, que equivalem a 12,45% de toda sua arrecadação (IBGE, 2014).

O PIB de São Leopoldo, em 2011, correspondeu a R\$ 4,19 bilhões alcançando um PIB *per capita* de R\$ 19,44 mil. O VAB-A, em 2011, foi de 2,3 milhões, muito inferiores ao VAB-I e o VAB-S que corresponderam, respectivamente, R\$ 1,10 bilhões e R\$ 2,61 bilhões (IBGE, 2014).

ASPECTOS ECONÔMICOS E JURÍDICOS

Impostos sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI)

O objeto deste estudo, o ITBI, de competência municipal, é um dos três impostos que formam a tríade junto ao IPTU e o ISSQN. O ITBI é um imposto de 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 à sua aquisição (BRASIL. Constituição 1988 - art. 156, inciso II).

Oliveira (2009) lembra que a Emenda Constitucional nº 5/1961, dividiu a competência do *causa mortis* e do *inter vivos*, que era de competência exclusiva dos estados a sua cobrança, que então passou a ser de competência dos municípios, os poderes de instituir, fixar alíquotas e estabelecer normas de cobrança de transmissão de imóveis sobre as transações *inter vivos*. A competência dos estados ficou com o imposto incidente sobre a transmissão *causa mortis*. Conti (1999) vai além e observa que o imposto sobre transmissão de bens imóveis apareceu no Direito Brasileiro, em 1809, denominado de SISA⁶, tendo a previsão constitucional, a partir de 1891, outorgando aos estados a competência de sua arrecadação.

Conforme dispõe a Constituição vigente são três as hipóteses de incidência do ITBI: a) a transmissão *inter vivos*, a qualquer título, por ato oneroso de bens imóveis, por natureza ou acessão física; (b) a transmissão de direitos reais sobre imóveis, excetos os de garantias; e (c) a cessão de direitos à sua aquisição (BARRETO, 2009).

Os sujeitos ativos do ITBI, segundo Oliveira (2009), são os municípios e o Distrito Federal (art. 156, inciso II e art. 147 da CF/88). Barreto (2009) observa que os sujeitos passivos são aquele de quem se deve exigir o pagamento do imposto.

Conforme aborda o Código Tributário Nacional (CTN) o fato gerador é o acontecimento expresso na norma jurídica legal como necessária e suficiente, normatizado por lei municipal (art.114 do CTN). Marinho (2012) lembra que o ITBI é

⁶ SISA era o valor cobrado por transações imobiliárias que significava – Serviço de Imposto de Sua Alteza.

ainda um dos poucos tributos no Brasil, cujo lançamento é realizado por declaração do adquirente do imóvel à fazenda pública municipal.

A base de cálculo do ITBI é o valor venal dos bens e direitos transmitidos conforme art. 38 do CTN. Oliveira (2009, p. 242) entende que a base de cálculo é “o valor que se obteria no caso de a transação efetuar em condições normais”. Barreto (2009) lembra que a base de cálculo é estabelecida por lei, que por sua vez define e fixa a sua base para se aplicar a alíquota correspondente.

Quanto às alíquotas, elas são fixadas através de lei municipal e não é estabelecido qualquer teto para sua tributação (BARRETO, 2009). Oliveira (2009) afirma que é vedada a aplicação da progressividade no ITBI e que o Supremo Tribunal Federal (STF), mediante súmula já se manifestou contrário à progressividade do imposto que, em outra época, foi tributado dessa forma por alguns municípios, ou seja, com progressividade. Todavia, observa-se que não há impedimentos de estabelecer, através de lei, diferentes alíquotas sobre os valores de imóveis adquiridos com recursos financeiros próprios ou por financiamento bancário.

A lei de responsabilidade fiscal e os instrumentos de planejamento financeiro

A Lei Complementar 101/2000, denominada de Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), tem como objetivo estabelecer normas de finanças públicas voltadas para responsabilidades na gestão fiscal. A gestão fiscal implica na ação planejada e clara em que se antecipam os riscos e ajustam anormalidades capazes de afetar o equilíbrio das finanças públicas, mediante cumprimento de metas pré-estabelecidas nos instrumentos de planejamento financeiro entre receitas e despesas e à obediência aos limites e condições no que tange a renúncia de receitas.

Lino (2001) observa que com o advento da LRF o modelo de gestão da “máquina pública” pautada no *welfare state*⁷ deveria ser definitivamente encerrado. Dias (2009) argumenta que a forma intervencionista na gestão pública fundamentada na teoria econômica *Keynesiana* deveria ser substituída pela corrente neoliberal. Dessa forma, o governo federal buscou executar, principalmente no período entre 1994-2002, uma política econômica pautada na austeridade fiscal, seguindo o modelo de normas financeiras do Fundo Monetário Internacional (FMI).

Nesse contexto, como lembra Santos *et al* (2013) e 2014, em 2005, foram empossados os prefeitos para a primeira gestão com os três instrumentos de planejamento financeiro nas normas estabelecidas pela LRF. Diferente, do cenário de seus antecessores, empossados em 2001, que assumiram suas respectivas administrações com esses instrumentos já elaborados pelo Executivo e aprovados pelo Legislativo, sem as exigências previstas na LRF. Este foi o motivo para escolha do início do segundo período ser o ano de 2005.

Conforme observa Andrade (2006) o processo de planejamento público inicia-se com o Plano Diretor⁸. Todavia, na área financeira⁹ os três instrumentos de planejamento são: O Plano Plurianual (PPA); Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei de Orçamento Anual (LOA). Esses instrumentos levam à eficiência na gestão

⁷ Política do bem estar social que tem como foco a relação Estado e economia. Essa é a definição dada pelos economistas políticos do século XIX (ESPING-ANDERSEN, 1991).

⁸ O Plano Diretor é exigido apenas aos municípios com mais de 20.000 habitantes.

⁹ O Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a lei de Orçamento Anual (LOA) são instrumentos de planejamento financeiros para todos os municípios independentes do número de habitantes.

da “máquina pública” e foram ratificados a sua importância com a LRF, dando ênfase no controle e transparência das finanças e na responsabilização dos gestores.

O PPA expressa o planejamento e tem como finalidade principal conduzir os gastos públicos de forma racional. Sua importância reside no fato de dar as diretrizes aos governos quanto à realização de despesas de capital, além dos programas de natureza continuada: coleta de lixo, segurança, saúde, educação, dentre outros (SANTOS; NASCIMENTO; FELEMA, 2013).

A LDO, introduzida no Direito Financeiro pela Constituição de 1988, faz o elo entre o PPA e a LOA. Em outras palavras, a LDO prioriza as principais metas estabelecidas no PPA para serem executadas no orçamento anual. A LDO deverá, além de definir as prioridades e nortear a elaboração da LOA, também dispõe sobre políticas de pessoal e as alterações na legislação tributária. Dessa forma, quando a Administração pretende alterar a norma tributária do exercício seguinte, deverá indicar as intenções na LDO, pois acarretam reflexos no total de recursos financeiros com os quais o poder público poderá contar no ano seguinte (ANDRADE, 2006).

A LOA revestida por atos formais prevê as receitas e fixa as despesas que serão realizadas no período de um ano, sendo facultado aos agentes públicos realizar as despesas que na LOA estão fixadas, sem temer sanções administrativas ou judiciais. Por isso, é chamada de lei autorizativa e não impositiva (ANDRADE, 2006). Como ressalta Andrade (2002) a LOA é a materialização do planejamento que expressa seus programas de atuação, discriminando a origem e o montante dos recursos, bem como a natureza e o montante das despesas a serem efetuadas.

METODOLOGIA

As variáveis usadas nesta pesquisa, no período compreendido entre os anos de 1998 a 2011, tiveram como fonte de informações a Secretaria do Tesouro Nacional (STN, 2012), atualizado pelo Índice de Preço ao Consumidor Amplo (IPC-A) a valores de 2011 (IBGE, 2012).

Para atender o objetivo desse estudo foi utilizado o modelo econométrico denominado Ajuste de Poligonais que tem como finalidade de comparar o comportamento das receitas *per capita* oriundas do ITBI, em dois períodos – 1998-2004 e 2005-2011 – comparando o município de Porto Alegre com as cidades de Caxias do Sul, Pelotas, Canoas, Santa Maria, Gravataí, Viamão, Novo Hamburgo e São Leopoldo. Para melhor compreensão da metodologia foi dividido em dois subcapítulos:

Variáveis e modelo econométrico

Para aferir os resultados comparativos entre Porto Alegre e as cidades supramencionadas dispersas no território do Estado do Rio Grande do Sul foi adotado o modelo econométrico de Ajuste de Poligonais usado por Nascimento (2008), Massambani *et al* (2013) e Santos (2014). O Ajuste de Poligonais surgiu do modelo de diferenças e diferenças (dif-dif) apresentado, por exemplo, em Wooldridge (2001). O modelo de diferenças e diferenças (dif-dif), conforme ressalta Angrist e Krueger (1999), é limitado, pois, não permite captar tendências de comportamento entre dois períodos avaliados e podem, dessa forma, afetar a análise dos resultados. Surge, assim, a necessidade do ajuste de poligonais que capta possíveis alterações na tendência das séries.

A utilização do modelo de regressão linear múltipla de Ajuste de Poligonais se fez necessária para detectar mudanças e tendências de alterações das variáveis entre os dois períodos - 1998-2004 e 2005-2011 - e entre os dois grupos analisados, município de Porto Alegre, como grupo de controle, e as cidades de Caxias do Sul, Pelotas, Canoas, Santa Maria, Gravataí, Viamão, Novo Hamburgo e São Leopoldo, como grupo de tratamento.

O modelo de Ajuste das Poligonais é representado pela equação (1) a seguir:

$$Y_i = \alpha_0 + \beta_0 T + \varphi_0 P_i(T - \Theta) + \alpha_1 L_i + \beta_1 (T \times L) + \varphi_1 P_i(T - \Theta)L_i + \mu_i \quad (1)$$

Temos que:

- Y_i é a participação percentual do município de Porto Alegre no conjunto das cidades de Caxias do Sul, Pelotas, Canoas, Santa Maria, Gravataí, Viamão, Novo Hamburgo e São Leopoldo da arrecadação do ITBI;
- P_i representa a binária que é igual a zero no primeiro período e igual a um no segundo;
- T representa uma variável de tendência;
- Θ representa a abscissa do vértice, que neste modelo é o ano que delimita o período anterior (1998-2004) e o posterior (2005-2011), onde ocorre a mudança de tendência. Então, Θ é igual a 2004;
- L_i representa a binária definida como zero para o grupo de controle e um para o grupo de tratamento. Nessa pesquisa, o grupo de controle é identificado o município de Porto Alegre e o grupo de tratamento as cidades de Caxias do Sul, Pelotas, Canoas, Santa Maria, Gravataí, Viamão, Novo Hamburgo e São Leopoldo;
- $\alpha_0, \alpha_1, \beta_0, \beta_1, \varphi_0$ e φ_1 são os coeficientes;
- μ_i representa o erro aleatório;
- i indica um determinado ano.

Para simplificação deste estudo foram avaliados apenas os coeficientes φ_0 e φ_1 respectivamente das variáveis $P_i(T - \Theta)$ e $P_i(T - \Theta)L_i$. O φ_0 mostra a taxa média anual de aceleração do crescimento *per capita* do ITBI do grupo de tratamento e do grupo de controle, no segundo período, ou seja, se houve mudanças de comportamento nos dois grupos (controle e tratamento), no segundo período, compreendido entre 2005 a 2011. O φ_1 estima se a taxa média anual de aceleração do crescimento *per capita* do ITBI do grupo de tratamento, no segundo período, em relação ao grupo de controle. Entretanto, para aferir os resultados é necessário montar o modelo econométrico com todas as variáveis da equação 1.

Observa-se o diagnóstico dos coeficientes do modelo sempre que for mencionada taxa média, trata-se de uma taxa aritmética de variação e não da taxa geométrica. Esta taxa mostra a variação média da arrecadação *per capita* do ITBI.

O modelo de Ajustes de Poligonais possui duas limitações importantes que pode levar o pesquisador ao erro na interpretação dos dados: a primeira é a definição imprópria do período de corte, que neste caso foi utilizado, o ano de 2005; a segunda limitação são as propriedades estatísticas dos parâmetros estimados por margem de erro que varia de acordo com o desvio padrão. Isto significa que baixa variabilidade torna o estimador mais confiável.

DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos com as regressões do modelo de Ajuste de Poligonais estão descritos na Tabela 1, que exhibe os coeficientes dos resultados das regressões do município de Porto Alegre com as cidades Caxias do Sul, Pelotas, Canoas, Santa Maria, Gravataí, Viamão, Novo Hamburgo e São Leopoldo. As inferências estatísticas foram realizadas com 28 observações, 5 graus de liberdades no numerador e 22 graus de liberdade no denominador, com significância estatística de até 10%. Os coeficientes de determinação indicam que as variáveis independentes explicam pelo menos 99,35% de Y_i .

A Tabela 1 demonstra os coeficientes φ_0 e φ_1 respectivamente das variáveis $P_i(T - \Theta)$ e $P_i(T - \Theta)L_i$. Como exposto, anteriormente, o coeficiente φ_0 mostra a taxa média anual de aceleração do crescimento *per capita* do ITBI do grupo de tratamento e do grupo de controle, no segundo período, ou seja, se houve mudanças de comportamento nos dois grupos, no segundo período, compreendido entre 2005 a 2011. O coeficiente φ_1 mostra a taxa média anual da aceleração do crescimento *per capita* da arrecadação do ITBI do município de Porto Alegre (grupo de controle) comparada às demais cidades avaliadas neste estudo (grupo de tratamento).

Tabela 1 – Resultados das Regressões do Município de Porto Alegre x Demais Municípios Estudado.

Municípios	φ_0	Sig*	Municípios	φ_1	Sig*
Caxias do Sul	-0,17	NS**	Caxias do Sul	0,35	NS**
Pelotas	-0,51	0,10	Pelotas	1,03	0,02
Canoas	-0,13	0,05	Canoas	2,87	0,01
Santa Maria	-0,68	0,02	Santa Maria	1,36	0,01
Gravataí	-0,68	0,05	Gravataí	1,37	0,01
Viamão	-0,06	NS**	Viamão	0,12	NS**
Novo Hamburgo	0,62	NS**	Novo Hamburgo	-1,25	0,05
São Leopoldo	-0,49	NS**	São Leopoldo	0,99	0,10

Fonte: Elaborado pelos Autores.

*Significância estatística em até: 1%; 2%; 5%; 10%.

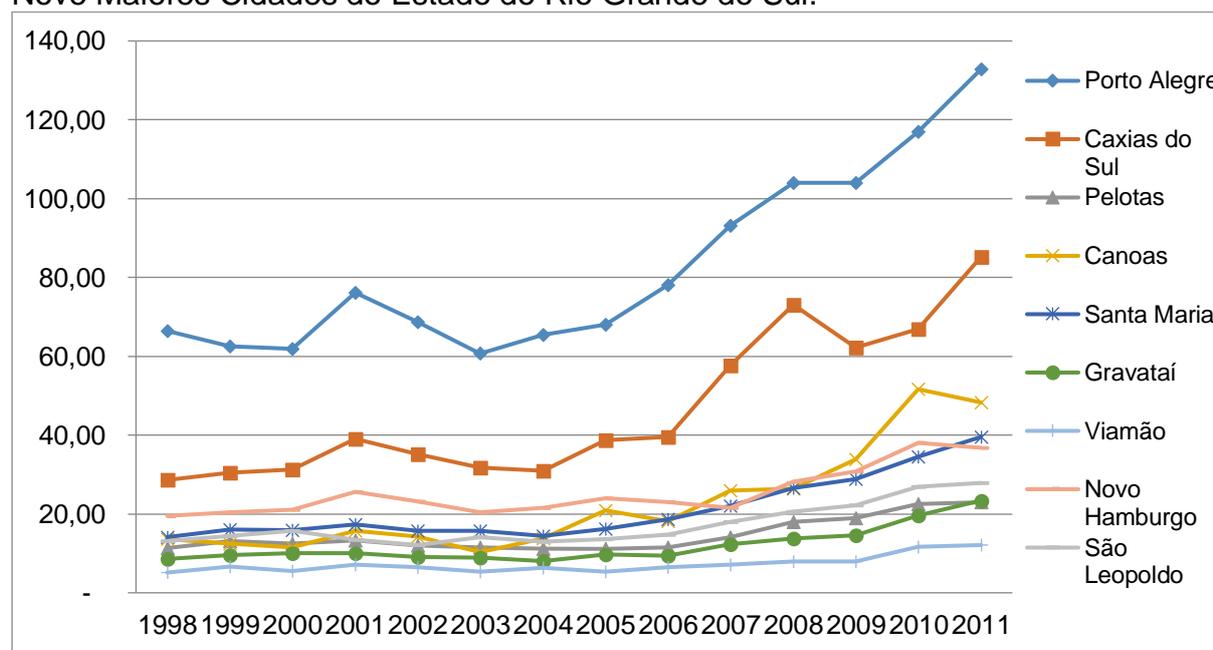
**Não Significativo.

Os resultados mostram que a taxa média anual de aceleração do crescimento *per capita* do ITBI do município de Porto Alegre com os demais municípios avaliados foram negativas: Pelotas com 0,51%; Canoas com 0,13%; Santa Maria com 0,68% e Gravataí com 0,68%. Com relação ao município de Caxias do Sul, Viamão, Novo Hamburgo e São Leopoldo os estimadores não foram estatisticamente significativos. Os resultados demonstram que os municípios de Pelotas, Canoas, Santa Maria e Gravataí, conjuntamente com o município de Porto Alegre, não aumentaram suas receitas do ITBI, no segundo período, ou seja, não ocorreram mudanças de comportamento nos dois grupos (controle e tratamento).

Os resultados, também, revelam que a aceleração na taxa anual de crescimento das receitas *per capita*, oriundas do Imposto Sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) em cinco municípios dos nove avaliados neste estudo são superiores que à aceleração da taxa de crescimento do município de Porto Alegre, no segundo período. O município de Canoas, onde o coeficiente mostra que a aceleração média anual na taxa de crescimento da participação percentual nas receitas *per capita* do ITBI foi superior a do município de Porto Alegre em 2,87%. Com relação aos demais municípios a aceleração do crescimento, no segundo período, foram superiores ao de Porto Alegre, com as seguintes taxas percentuais média no período avaliado, neste estudo: Pelotas: 1,03%; Santa Maria: 1,36%; Gravataí: 1,37%; São Leopoldo: 0,99%. Com relação ao município de Novo Hamburgo a aceleração da taxa de crescimento de Porto Alegre foi superior em 1,25% ao ano, no segundo período. Quando se compara a taxa de aceleração do crescimento com Caxias do Sul e Viamão os estimadores não se mostraram estatisticamente significativos.

A Figura 1 demonstra a evolução da arrecadação *per capita* do ITBI, em reais, no período de 1998 a 2011, referentes às nove maiores cidades retro citadas do estado do Rio Grande do Sul.

Figura 1: Arrecadação *Per Capita* do ITBI, em Reais, no Período de 1998-2011, nas Nove Maiores Cidades do Estado do Rio Grande do Sul.



Fonte: Elaborado pelos Autores com a base de dados do STN.

A Figura 1 exibe que no triênio 1998-1999 a arrecadação *per capita* do ITBI do município de Porto Alegre se manteve próximo a R\$ 60,00. Em 2001, chegou ao valor de R\$ 76,16, voltando perto de R\$ 60,00, no período de 2002 a 2005. Todavia, em 2006 alcançou R\$ 78,08 e permaneceu em ascensão até 2011, com arrecadação *per capita* de R\$ 132,84.

O município de Caxias do Sul, no período correspondente a 1998 a 2000, a arrecadação *per capita* esteve próximo a R\$ 30,00, alcançando R\$ 38,98 e R\$ 35,14, respectivamente, em 2001 e 2002. No biênio 2003-2004 voltou a ficar próximo de R\$ 30,00. Em 2005 e 2006, respectivamente, conseguiu R\$ 38,76 e R\$ 39,56. Em 2007, chegou a R\$ 57,62 e em 2008 R\$ 73,13. Todavia, voltou no patamar de R\$ 60,00 no

Biênio 2009 e 2010. Por fim, o município de Caxias do Sul alcançou R\$ 85,20, em 2011.

A cidade de Pelotas, em 1998, conseguiu uma arrecadação *per capita* de R\$ 11,42. No triênio de 1999-2001 a arrecadação ficou perto de R\$ 13,00. Todavia, no período de 2002 a 2006 retrocedeu a R\$ 11,00. Em 2007 voltou a subir, chegando ao montante de R\$ 14,13 mantendo uma trajetória ascendente até 2011, obtendo R\$ 22,95 *per capita*.

Canoas no biênio de 1998-1999 auferiu arrecadação *per capita* em torno de R\$ 13,00, recuando para R\$11,56 em 2000. Porém, no biênio 2001-2002, alcançou, respectivamente, R\$ 15,78 e R\$ 14,22. Recuou a R\$ 10,50, em 2003 e em 2004 voltou a subir, atingindo R\$ 13,70. Em 2005, alcançou R\$ 20,87 e retornando a R\$ 18,13, em 2006. No quadriênio 2007-2010 manteve uma trajetória ascendente, passando de R\$ 25,87 para R\$ 51,65, respectivamente. E por fim, o município de Canoas, em 2011, voltou a recuar e fechou o período com arrecadação *per capita* de R\$ 48,34.

O município de Santa Maria, no período de 1998-2004 alcançou receita *per capita* próxima de R\$ 15,00, exceto em 2001, que atingiu R\$ 17,40. No período de 2005 a 2011 manteve uma trajetória crescente na arrecadação *per capita* passando, respectivamente, de R\$ 16,17 para R\$ 39,53.

Gravataí no biênio 1998-1999 obteve arrecadação *per capita*, respectivamente, de R\$ 8,67 e R\$ 9,57. No biênio 2000-2001 manteve-se constante em R\$ 10,00, recuando para patamares de R\$ 9,00, no período 2002-2006, com exceção de 2004, que ficou em R\$ 8,03. No período de 2007 a 2011 houve uma trajetória crescente na arrecadação *per capita*, passando, respectivamente, de R\$ 12,33 para R\$ 23,40.

O município de Viamão no triênio de 1998-2000 a arrecadação *per capita* ficou próximo de R\$ 5,00, com exceção de 1999, que chegou a R\$ 6,58. Em 2001, alcançou R\$ 7,16, recuando a R\$ 6,46 e R\$ 5,40, respectivamente, em 2002 e 2003. No triênio 2004-2006 aproximou-se a R\$ 6,00, com exceção de 2005 que esteve em R\$ 5,36. No período de 2007-2011 a arrecadação *per capita* manteve trajetória de crescimento, passando, respectivamente de R\$ 7,17 para R\$ 12,11.

O município de Novo Hamburgo, no triênio de 1998-2000, obteve arrecadação perto de R\$ 20,00. No biênio de 2001-2002 alcançou, respectivamente, R\$ 25,63 e R\$ 23,10. Nos biênios 2003-2004 e 2005-2006 a arrecadação *per capita* ficou, respectivamente, próxima de R\$ 21,00 e R\$ 23,00. Em 2007 recuou a R\$ 21,53. No triênio 2008-2010 manteve uma trajetória de crescimento. passando de R\$ 28,20 a R\$ 38,03. Em 2011, recuou para R\$ 36,79.

E por último, o município de São Leopoldo, que no triênio 1998-2000 alcançou uma trajetória crescente, passando de R\$ 13,20 para R\$ 15,67, recuando para R\$ 13,44 e R\$ 12,11, respectivamente, no biênio 2002-2003. No período de 2004 a 2011 alcançou uma trajetória ascendente, passando, respectivamente, de R\$ 12,89 para R\$ 27,87.

Nesse contexto, mesmo que a Figura 1 mostre que o município de Porto Alegre ainda mantém uma alta arrecadação em Reais, todavia, foi suplantado, no segundo período, no que tange à taxa de arrecadação *per capita* do Imposto Sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) pelos municípios de Santa Maria, Pelotas, Canoas, Gravataí e São Leopoldo, conforme os resultados econométricos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados econométricos indicam que o comportamento das receitas oriundas do Imposto Sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI), a partir do município de Porto Alegre, não cresceram conjuntamente com os demais municípios avaliados neste estudo, no segundo período em relação ao primeiro, ou seja, não houve mudanças de comportamento nos dois grupos.

Os resultados também mostraram que a aceleração na taxa anual de crescimento das receitas *per capita*, oriundas do ITBI nos municípios de Santa Maria, Pelotas, Canoas, Gravataí e São Leopoldo são superiores à aceleração da taxa de crescimento do município de Porto Alegre, no segundo período, não confirmando, assim, a hipótese da pesquisa.

Os resultados econométricos também mostraram que todos os municípios que foram estatisticamente significativos, com exceção de Novo Hamburgo, obtiveram, no segundo período, taxas positivas de crescimento na participação média nas receitas oriundas do ITBI comparadas ao município de Porto Alegre. Os municípios que apresentaram as melhores taxas de participações positivas na arrecadação do ITBI foram nessa ordem: Canoas; Gravataí, Santa Maria; Pelotas e São Leopoldo.

Logicamente necessita-se uma análise mais aprofundada sobre a influência do Programa Minha Casa Minha Vida no desempenho das receitas *per capita* do ITBI arrecadados pelos municípios com maior número de habitantes. Porém há evidências que o programa em tela foi um catalizador na arrecadação do ITBI nos municípios analisados neste estudo. Vale salientar, que todos os municípios avaliados, neste estudo, são formados por mais de 200 mil habitantes e estão dentro do perfil de cidades que receberam esses recursos.

Apesar de a arrecadação do ITBI não ser altamente significativas no contexto total das receitas auferidas pelos municípios, elas podem ajudar os municípios cumprir com as normas estabelecidas na LRF. Municípios como Gravataí e São Leopoldo, por exemplo, em 2014 atingiram, respectivamente, 53,34% e 52,68% das receitas correntes líquidas destinadas com pessoal, desrespeitando os limites de alerta e prudencial previsto na Lei 101/2000 (STN, 2016). Assim, um olhar, dos gestores municipais, no sentido de melhorar as fiscalizações das obras oriundas da construção civil, acarretaria em melhores receitas para os municípios. Ainda, pode melhorar as receitas alterando a alíquota do imposto, neste caso, necessita de prévia aprovação legislativa.

Ressalta-se ainda que a análise sobre o tema não foi esgotada neste artigo, e vários estudos devem ser realizados para o real entendimento sobre a tributação do ITBI. A pesquisa limitou-se a aferir a dinâmica do ITBI de forma desagregada pelos principais municípios do estado do Rio Grande do Sul, em número de habitantes, ou seja, acima de 200 mil, utilizando-se para isto de um modelo econométrico de variáveis de séries temporais que captam as tendências de estacionariedade dos dados, tornando resultados com robustez estatística.

Todavia, necessita de aprofundamento do estudo no que se refere, principalmente, a sua participação das receitas do ITBI no total das receitas dos municípios, nas receitas típicas de municípios (ITBI, IPTU e ISSQN), bem como, nas receitas correntes líquidas, que são as principais referências para os gastos estabelecidos na LRF aos municípios.

Para aprofundamento nos estudos vislumbramos a possibilidade de realização de análise agregada, com maiores limites territoriais que englobe

mesorregião, microrregião ou por estado. Ou ainda, analisar o comportamento entre municípios com diferente tamanho populacional e diferentes características de arrecadação tributária.

Neste sentido, vislumbra-se espaço para novas pesquisas que contribuam para o melhor entendimento da temática abordada, visto que são escassos os trabalhos sobre as receitas do ITBI na área das Ciências Econômicas utilizando de métodos quantitativos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, N.A. **Contabilidade Pública na Gestão Municipal**. São Paulo: Atlas, 2002.

ANDRADE, N.A. **Planejamento Governamental Para Municípios**. São Paulo: Atlas, 2006.

ANGRIST, D.J; KRUEGER, A.B. **Empirical strategies in labor economics**. Princeton: Princeton University. 1998. 89 p. (Working Paper, 401).

BARRETO, A.F. **Curso de Direito Tributário Municipal**. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

BRASIL. **Caixa Econômica Federal – CEF**. Disponível em <<http://www.caixa.gov.br>>. Consultado em 13 de agosto de 2015.

BRASIL. **Código Tributário Nacional. Constituição Federal. Legislação Tributária. Obra coletiva de autoria da Editora Revista dos Tribunais**. 16. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Consultado em 12 de abril de 2015.

BRASIL. **Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional**. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br>. Consultado em 23 de outubro de 2012.

CONTI, J. M. **O Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (ITBI): principais questões. Jus Navigandi**. Teresina, ano 4, n. 36, 1 nov. 1999. Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/1401>>. Consultado em 27 novembro 2014.

DIAS, M.A. **James Buchanan e a “Política” na Escolha Pública**. Ponto-e-vírgula, 6: 201-217, 2009. <http://www.pucsp.br/ponto-e-virgula/n6/artigos/pdf/pv6-16-marcoantonio.pdf>. Consultado em 14 de janeiro de 2014.

ESPING-ANDERSEN, G. **As Três Economias Políticas do Welfare State**. Lua Nova nº 24. Setembro de 1991.

FERRAZ, D. da S; SANTOS, A. dos. **A Demonstração do Valor Adicionado e Produto Interno Bruto como instrumento para obtenção de um indicador socioeconômico**. São Paulo: uspdigital, 2009.

GIAMBIAGI, F.; ALÉM, A.C. **Finanças Públicas – Teoria e Prática no Brasil**. Rio de Janeiro, Editora Campus, 2000.

HOFFMAN, R. **Estatística para Economistas**. 4ª Ed. São Paulo, Editora Saraiva, 2006.

LINO, P. **Comentários à Lei de Responsabilidade Fiscal**. São Paulo: Editora Atlas S/A, 2001.

MASSAMBANI, M. O.; NASCIMENTO, S. P.; CÂMARA, M. R. GABARDO; DINIZ, S. S. (2013). **Gastos com Saúde Pública para Municípios Selecionados do Estado do Paraná: Uma Análise a Partir do Modelo de Ajustes de Poligonais**. Revista Economia e Região, vol. 1. n. 2, p.76-99, ago/dez. 2013. Acesso em 30 de janeiro de 2016.

NASCIMENTO, S.P. **Guerra fiscal: uma avaliação com base no PIB, nas receitas de ICMS e na geração de empregos, comparando os estados participantes e não participantes**. 2008. (Tese para obtenção do Título de Doutorado) – Universidade de São Paulo.

OLIVEIRA, J.J. DE M. **Impostos Municipais: ISS, IPTU, ITBI**. São Paulo. Saraiva, 2009.

RIANI, F. **Economia do Setor Público: Uma Abordagem Introdutória**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.

SANTOS, R. G.; NASCIMENTO, S.P. **A arrecadação do IPTU, no Estado do Paraná, no período de 1997 a 2011: um olhar sob os impactos da Lei de Responsabilidade Fiscal**. Revista Economia e Desenvolvimento, vol. 26, n. 1, 2014. Acesso em 23 de setembro de 2015.

SANTOS, R.G dos. **A Dinâmica das Receitas dos Impostos Municipais no Paraná, no Período de 1997 a 2011: um olhar sob os impactos da Lei de Responsabilidade Fiscal**. 2014. (Dissertação para obtenção do Título de Mestre) – Universidade Estadual de Londrina. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/ecoreg/article/view/15302/13998>>. Consultado em 01 de agosto de 2015.

SANTOS, R.G dos. NASCIMENTO, S. P. do. FELEMA, J. **Análise das receitas oriundas do ISSQN no Paraná: os impactos da Lei de Responsabilidade Fiscal**. Revista Economia & Região, 2013. Disponível em <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/ecoreg/article/view/15302/13998>>. Consultado em 01 de agosto de 2015.

WOOLDRIDGE, J. **Econometric analysis of cross and panel data**. Cambridge: The MIT.