

**Análise das receitas oriundas do ISSQN no Paraná: os impactos da lei de
responsabilidade fiscal**
Analysis of revenue from TSAN in Paraná: the impacts of fiscal responsibility law

Rogélio Gerônimo dos Santos¹

Sidnei Pereira do Nascimento²

João Felema³

Resumo

O Brasil é um dos países com maior carga tributária do mundo. Essa tributação é necessária para fazer frente às despesas com serviços característicos de Estado que são demandados pela sociedade. Entretanto, os impostos que são de competências dos municípios não têm mostrados impactos significativos nas receitas orçamentárias municipais. Dessa forma, o objetivo deste estudo é analisar o comportamento da arrecadação *per capita* do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), no estado do Paraná, no período entre 1997-2011, com os impactos da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). A metodologia utilizada divide-se em duas partes a parte teórica versa sobre a questão tributária e parte empírica utiliza análise exploratória de dados espaciais. O Estudo da distribuição espacial da arrecadação dos tributos municipais é realizado a partir da utilização de técnicas de Análise Exploratória de Dados Espaciais (AEDE) - teste *I* de Moran Global e Local - para verificar a autocorrelação espacial entre os municípios do Paraná e confirmar a existência de *clusters* espaciais. Os resultados demonstram que no período de 2005-2011, observou-se aumento da concentração de municípios entorno à mesorregião Metropolitana de Curitiba no padrão de agrupamento alto-alto. Assim, constata-se que as mesorregiões “menos expressivas” do Paraná, com o advento da LRF, não alteraram seu comportamento referente à arrecadação *per capita* do ISSQN com a mesma intensidade da mesorregião Metropolitana de Curitiba e mesorregião Centro Oriental.

Palavras-chave: Receitas *per capita* do ISSQN; Lei de Responsabilidade Fiscal; Concentração.

Abstract

Brazil is as one of the countries with the highest tax burden in the world. Such taxation is necessary to cover the costs of services that are characteristics of the State and are demanded by society. However, the municipalities' taxes have not shown significant impacts on city budget revenues. The objective of this study is to analysis the behavior of the collection per capita Tax on Services of Any Nature (TSAN), in the state of Paraná, in the period 1997-2011 with the impacts of the Fiscal Responsibility Law (FRL). The methodology is divided in two parts; first one deals with the theoretical discuss of taxation me, the second presents the spatial distribution of the collection of municipal taxes is determined through the use of techniques of Exploratory Spatial Data Analysis (ESDA) – Index Moran Local and Global – to verify spatial autocorrelation between the municipalities of Parana and confirm the existence of spatial cluster. The results shown that in the period 2005-2011, there was an

¹ Economista graduado pela Universidade Estadual de Londrina(UEL) e mestre em Economia Regional pela Universidade Estadual de Londrina (PPE/UEL).Correio eletrônico: rogelio1974@sercomtel.com.br.

² Doutor, Professor e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Economia Regional da Universidade Estadual de Londrina (PPE/UEL). Correio eletrônico: sidnei@uel.br

³ Economista graduado pela Universidade Estadual de Ponta Grossa e mestre em Economia Regional pela Universidade Estadual de Londrina(PPE/UEL). Correio eletrônico: joaofelemna@yahoo.com.br.

increase in the concentration of municipalities around the mesoregion of Curitiba in the clustering pattern high-high. Thus, it appears that the mesoregions “less expressive” of Parana, with respect to revenue per capita of the TSAN with the same intensity from mesoregion Metropolitan of Curitiba and mesoregion Center East.

Keywords: Income per capita TSAN; Fiscal Responsibility Law; Concentration.

JEL: H20, H71, H83

INTRODUÇÃO

A arrecadação de imposto não é um fenômeno brasileiro nem tão pouco fato recente. A história mostra que relatos que cerca de 3000 A.C, na Mesopotâmia, os reis já cobravam impostos de seus súditos. Fatos que passaram pelos assírios, babilônicos, romanos, ultrapassou a idade média e chegaram aos dias atuais.

No Brasil, os primeiros relatos de tributação ocorreram no período chamado Capitánias Hereditárias, compreendido entre os anos de 1532 a 1548. Posteriormente, foi aperfeiçoando o arcabouço jurídico, a fim de, auferir uma arrecadação de impostos mais eficiente. Com as transformações ocorridas no Brasil, a partir da década de 1960, observa-se incipiente descentralização da arrecadação tributária. Isso foi consolidado com a Constituição de 1988, que outorgou maiores poderes aos estados e municípios na legislação do tema.

Esses recursos financeiros, frutos da arrecadação tributária, têm como finalidade garantir a oferta de serviços à população. Segundo Riani (1997), os gastos públicos são escolhas políticas dos governos no que se refere aos serviços que são prestados à sociedade. Giambiagi e Além (2000) observa que os administradores públicos, ao fazerem suas escolhas, estabelecem as prioridades de governo e deixarão alguns grupos insatisfeitos.

Dessa forma, os recursos oriundos dos impostos tem a finalidade, dentre outras, preencher as lacunas das falhas de mercados. Assim, os desafios dos gestores públicos são de minimizar os impactos negativos, buscando o máximo de eficiência entre os agentes financiadores e os que necessitam desses serviços ofertados pelo Estado.

Os impostos típicos de municípios são o Imposto Predial Territorial e Urbano (IPTU), Imposto Sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) e o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN). O ISSQN, objeto de estudo deste artigo, foi delegado aos municípios, através do art. 156, inciso III, da Constituição Federal de 1988, tem como fato gerador a prestação de serviços.

No Paraná, os municípios ao longo dos anos, vêm perdendo participação das receitas oriundas dos impostos típicos de sua competência em relação às receitas orçamentárias. No triênio 2000-2002 essas receitas representavam 12,25% e alcançou 12,90%, no triênio 2003-2005. No triênio 2006-2008 houve recuo para 12,74% e chegou-se a 9,15%, no triênio 2009-2011 (STN, 2012).

A arrecadação do ISSQN no triênio 2000-2002 representava 6,08% do total das receitas orçamentárias. No triênio 2003-2005 chegou a 6,32%, subiu para 6,78% no período 2006-2008 e alcançou 7,88%, triênio 2009-2011. Dessa forma, o ISSQN passou a representar no último triênio 54,85% do total das receitas próprias, enquanto no período de 2000-2002 representava 49,59% (STN, 2012).

Entretanto, a arrecadação do ISSQN está concentrada na mesorregião Metropolitana de Curitiba, que em 2011 foi responsável por 62,83% de toda arrecadação desse imposto no estado (STN, 2012). Assim, com o advento da Lei de

Responsabilidade Fiscal (LRF) que impôs aos agentes públicos, dentre outras, melhor gestão nas arrecadações dos impostos, a problemática relacionada a este estudo diz respeito às características da evolução do comportamento locacional dessas receitas no Paraná, no período de 2005-2011 em relação a 1997-2004.

Nesse contexto, o objetivo deste artigo é analisar o comportamento da arrecadação do ISSQN no estado em dois períodos: 1997-2004 e 2005-2011. A metodologia utilizada para identificar o padrão espacial desse imposto será determinada através de utilização de técnicas de Análise Exploratória de Dados Espaciais (AEDE) que tem como ferramenta o teste / de Moran Global e Local.

Destaca-se a importância deste estudo na área de finanças públicas e de relevância e interesse socioeconômico, visto que os investimentos com recursos financeiros oriundos do ISSQN são de grande fundamentais para o crescimento e desenvolvimento dos municípios. O processo de arrecadação do ISSQN e sua evolução oferecem subsídios para o planejamento das políticas governamentais, que vise melhorias na arrecadação tributária municipal em todo o estado do Paraná.

O artigo está estruturado em seis partes: introdução; revisão da literatura; metodologia; descrição dos resultados; análise dos resultados e por fim as considerações finais.

UMA BREVE REVISÃO DA LITERATURA

Este item realiza uma revisão teórica sobre o ISSQN e a Lei de Responsabilidade Fiscal, abordando autores selecionados que discutem os dois temas.

Impostos Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN)

O ISSQN é um imposto de competência dos municípios, conforme define o artigo 156, inciso III, da Constituição Federal de 1988 (SPITZCOVSKY; MOTA, 2008). Esse dispositivo constitucional trata-se do tributo incidente sobre a circulação de bens imateriais, ou seja, é a prestação de uma atividade profissional para um tomador de serviços (OLIVEIRA, 2009).

Historicamente, Oliveira (2009) observa que no Brasil a primeira vez que se têm registros de tributos incidentes sobre a prestação de serviços remete ao ano de 1912, época que foi criado um gravame vinculado à concessão de alvará para o exercício de certas atividades profissionais, como pode exemplificar as profissões de funileiros, lapidários e latoeiros. Entretanto, foi com a Emenda Constitucional nº 18/1965 que passou a existir, no Brasil, um exclusivo e puro imposto sobre serviços de qualquer natureza, de competência municipal.

A base de cálculo do ISSQN como observa Melo (2005) e Monteiro (2008) é o preço do serviço prestado. As alíquotas são tratadas no art. 8º da Lei Complementar nº 116/2003 no qual incide sobre a base de cálculo percentual máximo de 5% (MARTINS; PEIXOTO, 2008).

O fato gerador do ISSQN é a prestação de serviços. Nesse contexto, Oliveira (2009) continua a definição do fato gerador do ISSQN como a prestação de serviços realizada por pessoa física ou jurídica, mediante contraprestação onerosa.

Barreto (2009) expressa que os municípios podem erigir como fato gerador a prestação de todo e qualquer serviço. Ainda, lembra Melo (2005) que a íntima vinculação da pessoa com materialidade é que tem a virtude de tornar visível o

contribuinte, porque, ao alcançar o fato gerador, terá que recolher à fazenda pública, parte da respectiva grandeza econômica, classificada como imposto. O fato gerador do ISSQN são os serviços de qualquer natureza não compreendidos os de competências tributárias estaduais e federal (MARTINS; ALMEIDA; SANTOS, 2010). Mesmo havendo divergência jurídica quanto ao local que deve ser tributado os serviços, Lima (2003) lembra que, com a exceção às empresas de construção civil, o município que compete à cobrança do ISSQN é o local onde está estabelecida a empresa prestadora de serviços. Entretanto alguns Tribunais consideram como domicílio tributário o local onde se realizou o fato gerador, ou seja, onde o serviço foi prestado, visto que o art. 12º do Decreto Lei 406/1968 que assegurava o local de estabelecimento do prestador como domicílio tributário foi revogado pela Lei Complementar 116/2003 (REIS, 2003).

2.2 Lei de Responsabilidade Fiscal e Instrumentos de Planejamento Financeiro

A Lei Complementar 101/2000, conhecida por 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*⁴ 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 a “cartilha” de normas financeiras do Fundo Monetário Internacional (FMI).

Nesse contexto, 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. Isso foi o principal motivo para escolha do início do segundo período ser o ano de 2005.

Conforme observa Andrade (2006) que o processo de planejamento público inicia-se com o Plano Diretor⁵. Todavia, na área financeira⁶ 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 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

⁴ Política do bem estar social. Tem caráter assistencial, através da oferta de serviços públicos prestados diretamente à população. Geralmente são as garantias asseguradas pela Constituição Federal dos países.

⁵ O Plano Diretor é exigido apenas aos municípios com mais de 20.000 habitantes.

⁶ O PPA, LDO e a LOA são instrumentos de planejamento financeiros para todos os municípios independentes do número de habitantes.

diretrizes aos governos quanto à realização de despesas de capital além dos programas de natureza continuada: coleta de lixo, segurança, saúde, educação, dentre outros.

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 ser executadas no orçamento anual. A LDO deverá além de definir as prioridades e nortear a elaboração da LOA, também dispõem sobre políticas de pessoal e às 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.

Também influenciou na escolha do ano, o fato de que os mecanismos de controle mais efetivos das contas municipais ocorreram a partir de 2005 através do Tribunal de Contas do estado do Paraná (TCR-PR), mesmo que o principal instrumento para esse fim, o SIM-AM⁷ tenha sido implantado no exercício financeiro de 2002.

METODOLOGIA

O estado do Paraná é dividido geograficamente em 10 mesorregiões, conforme mostradas na Figura 1: mesorregião Noroeste; mesorregião Centro Ocidental; mesorregião Norte Central; mesorregião Norte Pioneiro; mesorregião Centro Oriental; mesorregião Oeste; mesorregião Sudoeste; mesorregião Centro Sul; mesorregião Sudeste; e mesorregião Metropolitana de Curitiba (IPARDES, 2012).

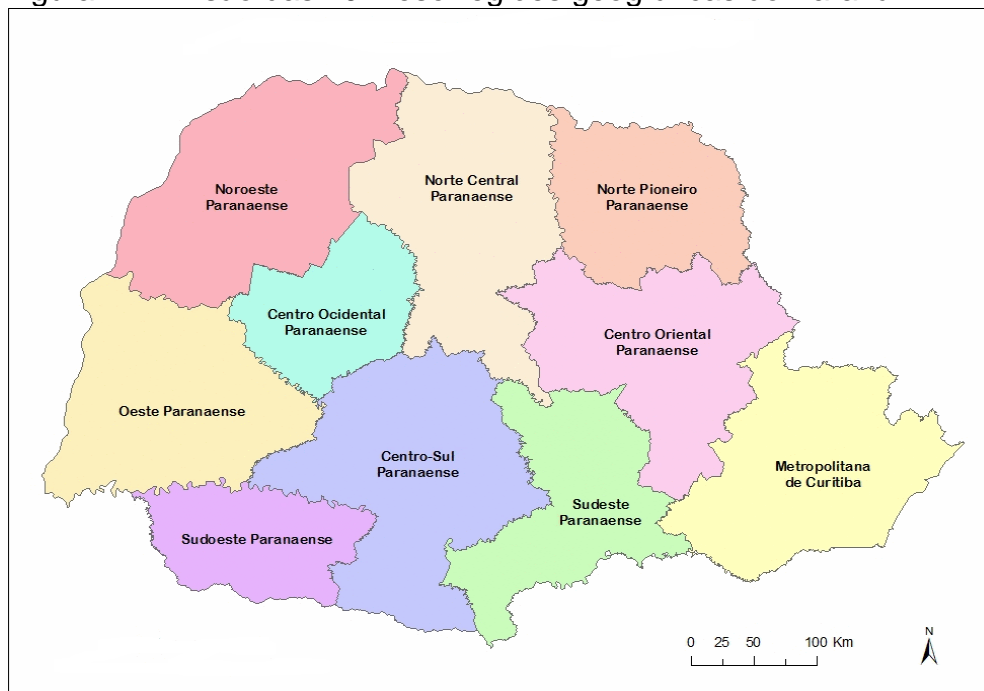
Além da divisão geográfica exibida na Figura 1, essas mesorregiões são divididas em microrregiões, totalizando 39 em todo Estado.

As variáveis usadas nesta pesquisa, no período compreendido entre os anos de 1997 a 2011 tiveram como fonte de informações a Secretaria do Tesouro Nacional (STN), onde foram coletados dados referentes aos 399 municípios do estado do Paraná, atualizado pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPC-A) a valores de 2011.

Para atender o objetivo desse estudo será empregada a Análise Exploratória de Dados Espacial (AEDE), através do Índice de Moran Local e Global que mostrará a existência de autocorrelação e formação de *clusters* espaciais, com auxílio do *software* Geodata Analsys (GeoDa).

⁷ Sistema de Informações Municipais implantado inicialmente, em 2002, com ideia inicial de coletar dados que nos anos seguintes de forma gradativa recebeu funções preventivas e regulatórias, tornando assim, mais eficiente no controle das receitas e despesas municipais.

Figura 1 - Divisão das 10 mesorregiões geográficas do Paraná



Fonte: Baixar Mapas (2013). Alterado pelos autorrd com base cartográfica do IBGE.

Almeida (2004) explica que a AEDE versa em um arcabouço de métodos, contendo elementos geográficos que permitem o descobrimento de padrões espaciais nos dados. Anselin (2005) descreve a AEDE fundamentada nos efeitos decorrentes da dependência e da heterogeneidade espacial. Essa análise tem como finalidade demonstrar a associação de *clusters* espaciais, averiguar a existência de distintos regimes espaciais ou não-estacionariedade e identificar observações discrepantes.

Apesar de ser escassos estudos na literatura nacional que analisam a arrecadação do ISSQN através da técnica de AEDE, existem diversos estudos em outros segmentos que utilizam esta técnica para a identificação de *clusters* espaciais.

A variável avaliada através da AEDE é a arrecadação *per capita* do ISSQN dividida pela população, nos períodos compreendidos entre 1997-2004 e 2005-2011. Dessa forma, é possível mensurar a evolução e o padrão locacional dos municípios paranaense nos dois períodos distintos.

Determinação da matriz de pesos espaciais

Para Ribeiro (2010) a dependência ou a autocorrelação espacial denota que a estimação de uma variável de interesse numa certa região ou município depende do valor dessa variável nas regiões vizinhas, que formam uma matriz. A vinculação espacial mostra a existência de uma afinidade funcional entre o que ocorre em determinado lugar e o que ocorre em outro local. Dessa forma, diz-se que uma variável de certa região ou município depende desta mesma variável nas regiões ou município vizinhos.

Uma matriz de pesos espaciais busca condensar certo arranjo espacial de influência mútua resultantes do elemento a ser observado que não precisa adotar um enfoque apenas geográfico. Os dados da matriz de pesos espaciais são não

estocásticos e exógenos ao modelo, e de forma genérica, são fundamentadas nos arranjos geográficos das observações ou na adjacência entre elas.

A matriz de pesos espaciais é empregada com a finalidade de enlaçar os resultados de contiguidade e imediação sobre os elementos pelo meio de ponderações, ou seja, a variável analisada em cada município recebe uma avaliação quando fizer vizinhança com o município analisado (ALMEIDA, 2004).

Figura 2 - Matriz de peso espacial - *Queen*

M2	M3	M4
M9	M1	M5
M8	M7	M6

Fonte: Elaborado pelos Autores.

No entanto, conforme observa Pimentel e Haddad (2004), têm-se diferentes tipos de matriz de pesos espaciais - Matriz Binária, Distância Inversa, Matriz de Pesos Espaciais Gerais de Cliff e Ord, Matriz de Distância Socioeconômica. Convencionou-se que a matriz de pesos espaciais adotada neste estudo recebe o nome de *Queen*, conforme Figura 2, onde M1 representa o município central e M2 a M9 os municípios periféricos. A matriz do tipo *Queen* considera todas as regiões com fronteiras diferentes de zero, incluindo os vértices.

Após a construção da matriz de pesos espaciais, executa-se o processo de obtenção do Índice de Moran Global, como grau de correlação espacial da variável de interesse que será analisado metodologicamente, nos subitens 3.2 e 3.3.

Estatística *I* de Moran Global - Univariada

Segundo Teixeira e Almeida *et al* (2009), a estatística *I* de Moran é o coeficiente que mede a autocorrelação espacial. Ela testa a hipótese de que os dados espaciais estejam disseminados aleatoriamente. A autocorrelação espacial depende da definição do arranjo espacial das observações, expressa pela matriz de pesos espaciais.

Almeida (2004) demonstra a fórmula estatística do *I* de Moran conforme segue a equação 1:

$$I = \frac{n}{\sum \sum w_{ij}} \times \frac{\sum \sum w_{ij} (y_i - \bar{y})(y_j - \bar{y})}{\sum (y_i - \bar{y})^2} \quad (1)$$

em que:

n : é o número de unidades espaciais;

y_i : é a variável de interesse;

w_{ij} : é o peso espacial para o par de unidades espaciais i e j , medindo o grau de interação entre elas.

A estatística I de Moran tem um valor esperado de $-\left[\frac{1}{(n-1)}\right]$, ou seja, mostra o valor que seria obtido se não houvesse padrão espacial nos dados. Dessa forma, os valores de I que excedem indicam autocorrelação espacial positiva. Já os valores de I abaixo do valor esperado $-\left[\frac{1}{(n-1)}\right]$ indicam autocorrelação negativa.

Ao contrário de um coeficiente de correlação, essa estatística não é centrada em zero. À medida que o número de regiões ou município aumenta, o valor esperado da estatística I de Moran aproxima-se de zero. Assim, conclui-se que tal estatística varia entre ± 1 (ANSELIN, 2005).

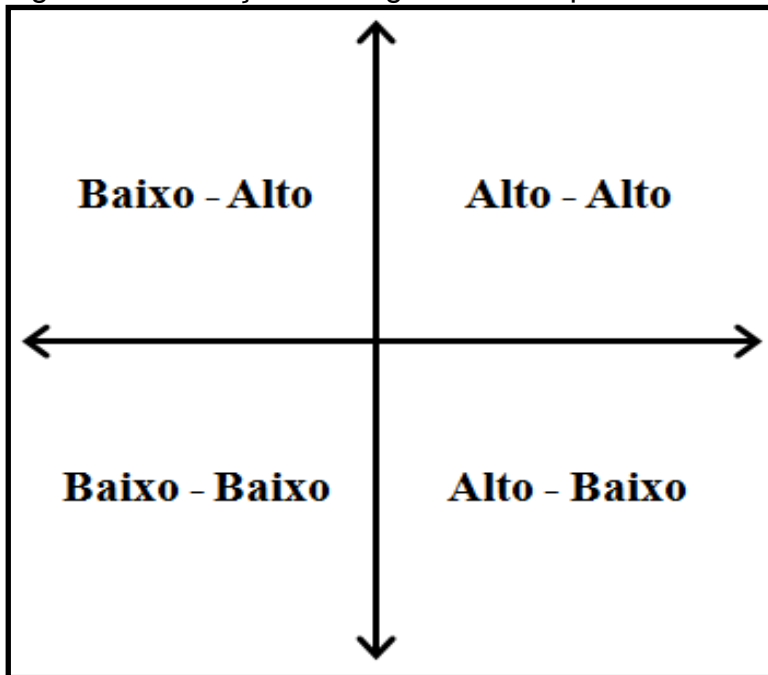
A autocorrelação espacial positiva mostra que, alta área de arrecadação *per capita* do ISSQN de um município ou região tende a ser circulada por área de arrecadação do ISSQN *per capita* também alta dos municípios e regiões vizinhas. O inverso também ocorre, uma baixa área de arrecadação *per capita* do ISSQN de um município ou região tende a ser contornada por área de arrecadação *per capita* do ISSQN igualmente baixa dos municípios e regiões contíguas (PIMENTEL E HADDAD, 2004).

O indicativo de autocorrelação espacial negativa indica que existe uma dissimilaridade entre os valores das características avaliadas e da sua localização espacial. Ela denota que uma elevada área de arrecadação *per capita* do ISSQN de uma região ou município tende a ser circulada por pequena área de arrecadação *per capita* do ISSQN das regiões ou municípios vizinhos (ALMEIDA, 2004).

O diagrama de dispersão de Moran é uma forma alternativa para interpretar a estatística I de Moran. Essa representação mostra a defasagem espacial da variável de interesse no eixo vertical e o valor da variável de interesse no eixo horizontal. A interpretação para esta estatística é dada por quatro tipos de padrões espaciais conforme se verifica na Figura 3.

Alto-alto indica regiões com elevados valores para a variável de interesse, sendo vizinhas de regiões com elevados valores para a mesma. O padrão baixo-baixo revela localidades com reduzidos valores para a variável em análise, sendo circundadas por localidades com baixos valores para a mesma. O padrão baixo-alto mostra localidades com baixos valores para a variável investigada, que são vizinhas de regiões com altos valores para a mesma. Por fim, o padrão alto-baixo caracteriza regiões com altos valores para a variável em estudo, que são ladeadas por outras com baixos valores para a mesma (TEIXEIRA; ALMEIDA *et al*, 2009).

Figura 3 - Ilustração do diagrama de dispersão de Moran



Fonte: Diniz *et al* (2012).

3.3 Estatística I de Moran Local: Univariável

Para Anselin (2005), o índice I de Moran local aborda um diagnóstico do indicador global de autocorrelação conforme a contribuição local de cada observação em quatro categorias, nas quais cada uma representa um quadrante no diagrama de dispersão de Moran. A explicação do I de Moran local é intuitiva, dando a indicação do grau de agrupamento dos valores similares da região observada, identificando *clusters* espaciais, estatisticamente significativos.

A estatística I de Moran local foi sugerida por Anselin e Florax (1995), tendo como finalidade obter os padrões locais de associação linear que sejam significativos, sendo expressa pelas seguintes equações:

$$I_i = \frac{(y_i - \bar{y}) \sum w_{ij} (y_j - \bar{y})}{\sum_i \frac{(y_i - \bar{y})^2}{n}} \quad (2)$$

ou,

$$I_i = z_i \sum_j w_{ij} z_j \quad (3)$$

em que:

z_i e z_j são variáveis padronizadas e a somatória sobre j é tal que somente os valores dos vizinhos j são incluídos ji . O conjunto ji abrange os vizinhos da observação i , e por definição $w_{ij}=0$.

As avaliações de autocorrelação espacial local devem ser empregadas a fim de indicar a ocorrência de *clusters* espaciais locais, de valores altos ou baixos, e quais são as regiões que cooperam mais expressivamente para acontecimentos de autocorrelação espacial. Tais conceitos de autocorrelação local são mostrados pelo

diagrama de dispersão de Moran e pelas as estatísticas de Indicadores Locais de Associação Espacial (LISA) (PEROBELLI; FERREIRA; ALMEIDA, 2008).

4. DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

Este item examina o diagnóstico exploratório de dados espaciais da arrecadação *per capita* do ISSQN dos municípios do estado do Paraná, contribuindo para o entendimento da temática.

4.1 *I* de Moran Global e Diagrama de Dispersão de Moran (Moran Scatterplot)

O *I* de Moran esperado é expresso por, $E(I) = -\left[\frac{1}{(n-1)}\right]$, e fornece o valor

que seria obtido se não houvesse padrão espacial nos dados, nesse caso $E(I) = -0,0025$, onde o valor de *n* corresponde ao número de municípios do estado do Paraná, num total 399 (IBGE, 2012). Vale ressaltar, que os valores de *I* esperado acima de - 0,0025 indicam autocorrelação espacial positiva e os valores abaixo, autocorrelação negativa.

A Tabela 2 mostra os valores de *I* de Moran para a variável arrecadação *per capita* das receitas oriundas do ISSQN para a matriz de pesos espaciais do tipo Rainha (*Queen*). Os dados revelam que existe autocorrelação espacial positiva entre os municípios, já que o valor de *I* de Moran calculado está acima do valor esperado, considerando uma significância estatística de 5%.

Entretanto, a análise da estatística *I* de Moran a respeito da ocorrência de regimes espaciais, não torna provável a visualização de onde estão esses regimes e a sua evolução ao longo do tempo. Para esta tarefa será utilizado o diagrama de dispersão de Moran. Observa-se que a pseudo-significância empírica dos resultados da Tabela 2 é baseada em 999 permutações aleatórias.

Tabela 2 – Estatística *I* de Moran

Variável	Convenção	<i>I</i>	Probabilidade
ISSQN_1P	Rainha (Queen)	0,2683	0,05
ISSQN_2P		0,3326	0,05

Fonte: Elaborado pelos autores, com auxílio do *Software* Geoda.

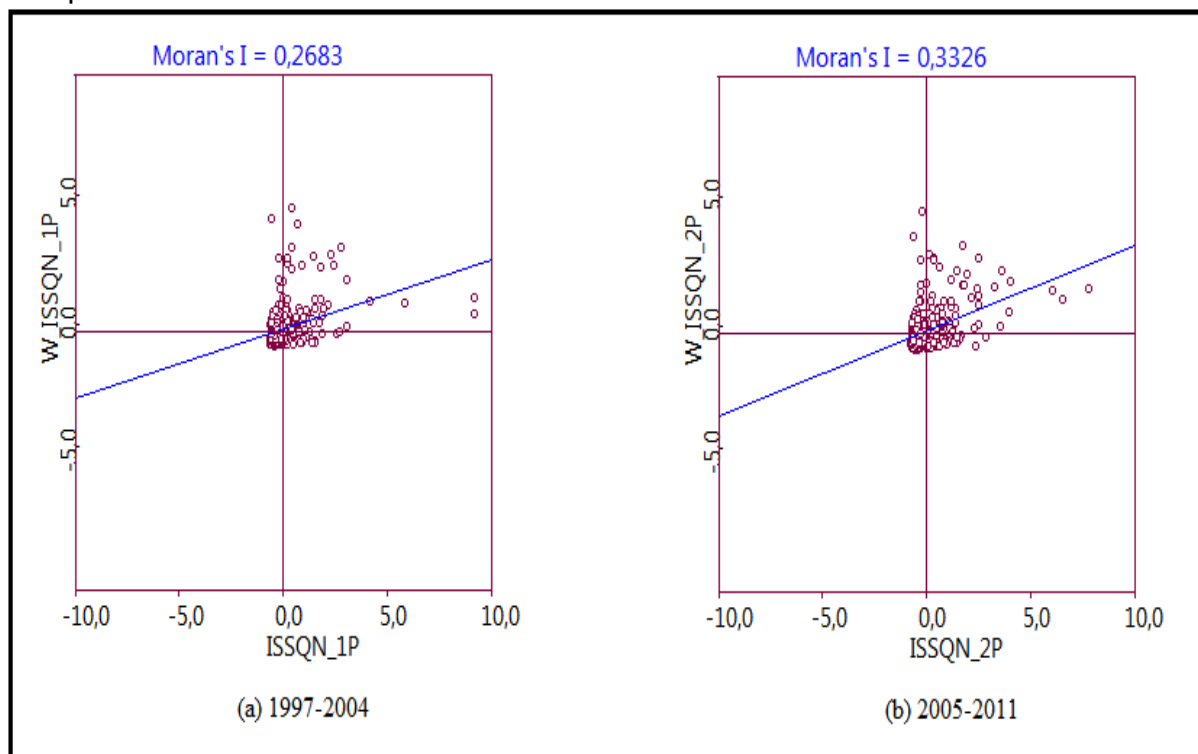
Com relação às variáveis do eixo *x*, segue a definição: ISSQN_1P corresponde às receitas *per capita* no período compreendido entre os anos de 1997 a 2004 da arrecadação do ISSQN; ISSQN_2P corresponde às receitas *per capita* do segundo período compreendido entre os anos de 2005 a 2011 da arrecadação do ISSQN.

As definições das variáveis do eixo *y* dos diagramas de dispersão de Moran são apresentadas a seguir: *W*_ISSQN_1P corresponde à defasagem espacial do período de 1997-2004 da arrecadação *per capita* do ISSQN; *W*_ISSQN_2P corresponde à defasagem espacial do período de 2005-2011 da arrecadação *per capita* do ISSQN.

Conforme mostra a Figura 4 o diagrama de dispersão de Moran é uma ferramenta gráfica para analisar o *I* de Moran. No ponto de vista de Almeida (2004), para identificar a existência de autocorrelação espacial é indispensável examinar a inclinação da curva mostrada no diagrama de dispersão de Moran. Ou seja, se o coeficiente angular for positivo, apresenta autocorrelação espacial positiva. Se o

coeficiente angular for negativo, haverá autocorrelação negativa. Neste caso os coeficientes angulares são positivos, portanto existe correlação espacial positiva para os períodos 1997-2004 e 2005-2011 da arrecadação *per capita* do ISSQN dos municípios no estado do Paraná.

Figura 4 - Diagramas de dispersão de Moran da arrecadação *per capita* do ISSQN nos períodos de 1997-2004 e 2005-2011.



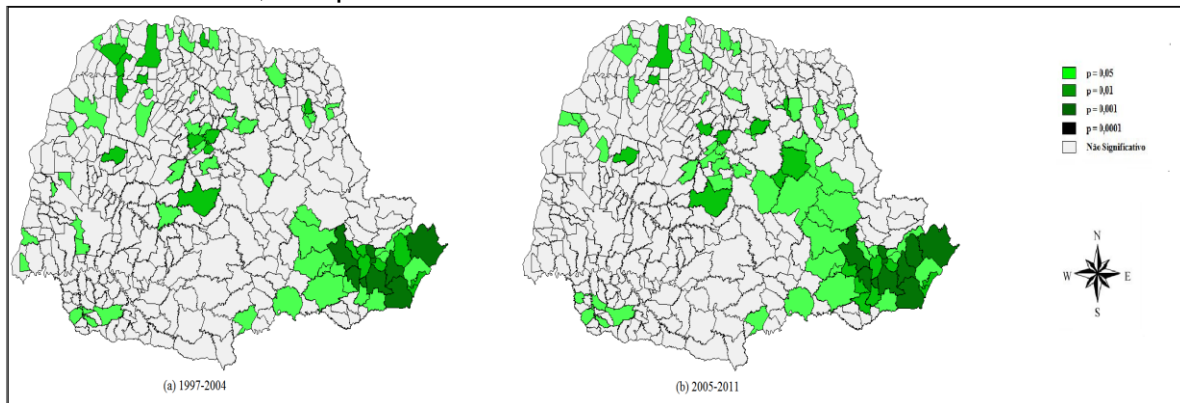
Fonte: Elaborado pelos autores, com auxílio do *Software* Geoda.

Como já mencionado, o diagrama de dispersão de Moran é dividido em quatro quadrantes, sendo eles: alto-alto; baixo-baixo; alto-baixo e baixo-alto. Os quadrantes mostram a associação local espacial entre os municípios e seus vizinhos.

4.2 I de Moran Local

Na ótica de Almeida (2004) a associação linear espacial fornecida pela estatística *I* de Moran Local pode ser fornecida de forma eficiente através do mapeamento dessas unidades espaciais. A Figura 5 apresenta a significância das unidades espaciais através da estatística *I* de Moran local para arrecadação *per capita* do ISSQN no estado do Paraná, nos períodos de 1997-2004 e 2005-2011.

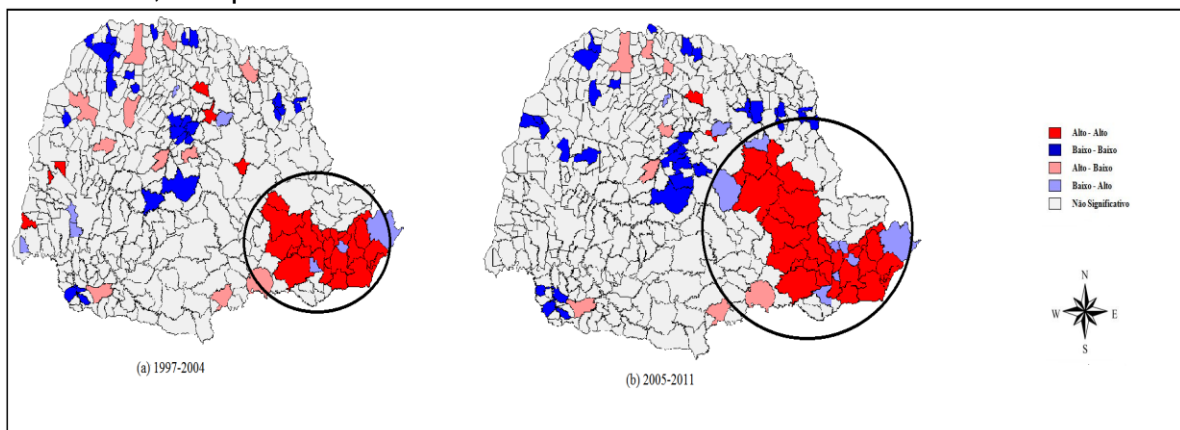
Figura 5 - Significância da arrecadação *per capita* do ISSQN dos municípios do estado do Paraná, nos períodos: 1997-2004 e 2005-2011.



Fonte: Elaborado pelos autores, com auxílio do *Software* Geoda.

A Figura 6 exibe os *clusters* significativos para o *I* local. Almeida (2004) esclarece que o mapa de *clusters* ilustra as quatro categorias que são estatisticamente significantes, através da combinação do diagrama de dispersão de Moran e o mapa de significância da associação local. Os mapas de *clusters* mostram o agrupamento dos municípios que apresentam os agrupamentos da arrecadação *per capita* do ISSQN. Nesse sentido, a partir da Figura 6, que demonstra as arrecadações do ISSQN em dois períodos: 1997 a 2004 e 2005 a 2011 é possível verificar a presença de um *cluster* do tipo alto-alto, principalmente nos municípios pertencentes à mesorregião Metropolitana de Curitiba.

Figura 6 - *Clusters* da arrecadação *per capita* do ISSQN dos municípios do Estado do Paraná, nos períodos: 1997-2004 e 2005-2011.



Fonte: Elaborado pelos autores, com auxílio do *Software* Geoda.

Dessa Forma, o mapa (a) da Figura 6 referente ao período de 1997-2004 mostra o agrupamento de *cluster* padrão alto-alto, dos municípios pertencentes à mesorregião Centro Oriental e mesorregião Metropolitana de Curitiba, que correspondem a um agrupamento de 25 cidades, como segue: Almirante Tamandaré; Antonina; Araucária; Balsa Nova; Campina Grande do Sul; Campo Largo; Campo Magro; Colombo; Curitiba; Fazenda Rio Grande; Guaratuba; Lapa; Mandirituba; Matinhos; Morretes; Paranaguá; Pinhais; Pontal do Paraná; Porto Amazonas; Quatro Barras; São José dos Pinhais; Tijucas do Sul, pertencentes à mesorregião Metropolitana de Curitiba e Carambeí; Palmeira e Ponta Grossa, pertencente à mesorregião Centro Oriental. Ainda, nesse mesmo padrão de

agrupamento, sem a formação de *clusters*, o mapa (a) da Figura 5 apresenta os municípios de Arapongas e Marilândia do Sul na mesorregião Norte Central, Itaipulândia, Maripá, Quatro Pontes na mesorregião Oeste e Imbau na mesorregião Centro Oriental.

Nos padrão baixo-baixo, o mapa (a) da Figura 6 mostra oito agrupamentos de municípios em várias regiões do estado - *Cluster 1*: Borrazópolis, Ivaiporã, Jardim Alegre, Lidianópolis, Manoel Ribas e Rio Branco do Ivaí todos municípios pertencentes à mesorregião Norte Central; *Cluster 2*: Cidade Gaúcha, Loanda, Nova Londrina, Planaltina do Paraná e Porto Rico pertencentes à mesorregião Noroeste; *Cluster 3*: Conselheiro Mairinck, Japira e Jaboti localizados na mesorregião Norte Pioneiro; *Cluster 4*: Pinhal de São Bento, Santo Antônio do Sudoeste e Salgado Filho na mesorregião Sudoeste; *Cluster 5*: Palmital e Pitanga pertencentes à mesorregião Centro Sul; *Cluster 6*: Centenário do Sul e Cafeara da mesorregião Norte Central. Ainda apresenta os municípios no mesmo padrão de agrupamento, sem a formação de *cluster* conforme descrito a seguir: Inajá, Japurá, Paraíso do Norte e Pérola na mesorregião Noroeste e Siqueira Campos na mesorregião Norte Pioneiro.

No agrupamento de padrão baixo-alto, do mapa (a) da Figura 6 apresenta apenas um *cluster* formado pelas cidades de Lindoeste e Santa Tereza do Oeste que pertencem à mesorregião Oeste. Entretanto nesse mesmo padrão, o mapa (a) da Figura 6 exhibe ainda os municípios de Tamarana e Sarandi na mesorregião Norte Central, Contenda, Piraquara e Guaraqueçaba na mesorregião Metropolitana de Curitiba e Santa Terezinha do Itaipu na mesorregião Oeste.

O padrão alto-baixo, do mapa (a) da Figura 6 não mostra formação de *cluster*. Porém, apresenta municípios em várias regiões do estado no padrão alto-baixo conforme descrito a seguir: Cianorte, Paranavaí e Umuarama na mesorregião Noroeste; Goioerê e Iretama na mesorregião Centro Ocidental; Colorado e Ivaiporã, na mesorregião Norte Central, Cornélio Procópio na mesorregião Norte Pioneiro; Francisco Beltrão na mesorregião Sudoeste; e por fim São Mateus do Sul e União da Vitória localizados na mesorregião Sudeste.

Com relação ao mapa (b) da Figura 6 referente ao período de 2005-2011, mostra o agrupamento de *cluster* padrão alto-alto com os seguintes municípios: Antonina; Araucária; Balsa Nova; Campina Grande do Sul; Campo Largo; Campo Magro; Contenda; Curitiba; Guaratuba; Lapa; Mandirituba; Matinhos; Morretes; Paranaguá; Pinhais; Pontal do Paraná; Porto Amazonas; Quatro Barras; São José dos Pinhais; Tijucas do Sul, pertencentes à mesorregião Metropolitana de Curitiba e Ventania Carambeí; Castro; Imbau; Palmeira; Piraí do Sul; Ponta Grossa; Telêmaco Borba; Tibagi, pertencentes à mesorregião Centro Oriental; Os resultados mostraram crescimento significativo desse *cluster* em relação ao período de 1997-2004, com aumento do número de municípios na mesorregião Centro Oriental. Ainda no padrão alto-alto aparecem os municípios de Mauá da Serra e Arapongas na mesorregião Norte Central.

O mapa (b) da Figura 6 exhibe 8 *clusters* de municípios no agrupamento baixo-baixo dispersos pelo o estado - *Cluster 1*: Borrazópolis, Ivaiporã, Jardim Alegre, Lidianópolis, Lunardelli, Manoel Ribas e Rio Branco do Ivaí na mesorregião Norte Central e Pitanga na mesorregião Centro Sul; *Cluster 2*: na mesorregião Norte Central formados pelos municípios de Florestópolis e Centenário do Sul; *Cluster 3*: Ampére, Santo Antônio do Sudoeste, Pérola D'Oeste e Salgado Filho na mesorregião Sudoeste; *Cluster 4*: Esperança Nova, Pérola e São Jorge do

Patrocínio pertencentes à mesorregião Noroeste; *Cluster 5*: Loanda e Nova Londrina também na mesorregião Noroeste; na mesorregião Norte Pioneiro contem o *Cluster 6* formados pelos municípios de Congonhinhas, Santo Antônio do Paraíso e Nova Santa Bárbara; *Cluster 7* formados pelo os municípios de Conselheiro Mairinck e Japira; e *Cluster 8* composto pelos municípios de Santana do Itararé e Siqueira Campos. Ainda nesse padrão aparecem sem formar *clusters* os municípios de Alto Piquiri, Cidade Gaúcha, Jardim Olinda e Paraíso do Norte na mesorregião Noroeste e Goioerê na mesorregião Centro Ocidental.

O padrão alto-baixo, mapa (b) da Figura 6, exibe uma dispersão no estado, sem a formação de *cluster*, no qual compreendem os municípios conforme relacionados a seguir: Francisco Beltrão na mesorregião Sudoeste; Iretama na mesorregião Centro Ocidental; Paranacity e Paranaíba na mesorregião Noroeste, Santa Fé e São Pedro do Ivaí na mesorregião Norte Central, São Mateus do Sul e União da Vitória na mesorregião Sudeste. Com relação ao padrão baixo-alto o mapa (b) da Figura 6 exibe um *cluster* formado pelos municípios de Colombo e Almirante Tamandaré na mesorregião Metropolitana de Curitiba. Ainda, neste padrão aparecem sem formação de *clusters*, os municípios de Guaraqueçaba, Piraquara, Quitandinha e Fazenda Rio Grande, na mesorregião Metropolitana de Curitiba. As cidades de Sarandi e Tamarana estão na mesorregião Norte Central. Por fim, os municípios de Curiúva e Reserva, respectivamente nas mesorregiões Norte Pioneiro e Centro Oriental.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A AEDE evidenciou, no segundo período, no *cluster* entorno a cidade de Curitiba no padrão de agrupamento alto-alto o avanço de seis municípios pertencentes à mesorregião Centro Oriental - Castro, Imbau, Pirai do Sul, Telêmaco Borba, Tibagi e Ventania – além de Contenda na mesorregião Metropolitana de Curitiba. Todavia, os municípios de Almirante Tamandaré, Colombo e Fazenda Rio Grande, da mesorregião Metropolitana de Curitiba aparecem no segundo período com o padrão de agrupamento baixo-alto.

Isso pode ter ocorrido em virtude de mudanças significativas no comportamento das receitas oriundas do ISSQN do município de Curitiba. Quando se compara a cidade de Curitiba com os demais municípios da mesorregião Metropolitana de Curitiba constata-se uma variação negativa de 7,44% de perda na participação na arrecadação do ISSQN do município de Curitiba no período de 2005-2011 em relação ao período de 1997-2004.

Todavia, os demais municípios obtiveram variação positiva no segundo período em relação ao primeiro de 31,29%. Visto que a representatividade média das receitas do ISSQN de Curitiba no período de 1997-2011 alcançou 65,51%, a variação negativa de 7,44%, evidencia “migração” dessas receitas para outros municípios da mesma mesorregião.

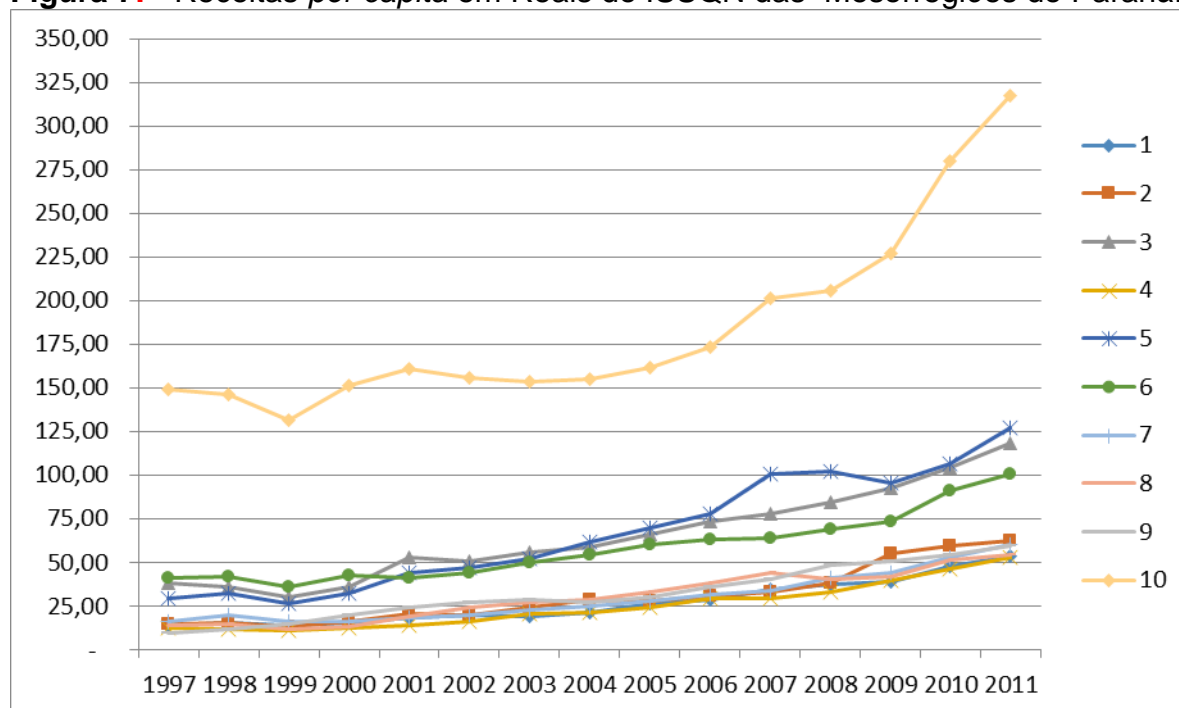
Entretanto, quando se compara Curitiba com os demais municípios da mesorregião Metropolitana de Curitiba mais os municípios da mesorregião Centro Oriental a variação chega à -13,01%. Enquanto os demais municípios variaram positivamente 42,83%. Essas variações no município de Curitiba pode explicar o incremento de seis municípios na mesorregião Centro Oriental. O que se conclui dessa perda de participação do município de Curitiba na arrecadação das receitas do ISSQN é que houve uma “canalização” dessas receitas, não apenas para os

demais municípios da mesorregião Metropolitana de Curitiba, como também para aos municípios da mesorregião Centro Oriental.

Esse desempenho alcançado pela mesorregião Metropolitana de Curitiba pode ter ocorrido em virtude da Região Metropolitana de Curitiba (RMC) ser altamente industrializada, comparada às demais regiões do estado. Com isso, gera um “efeito transbordamento” por demanda de serviços por infraestrutura e de serviços especializados que crescem de acordo com a expansão industrial. Outra característica da mesorregião Metropolitana de Curitiba, que favorece a arrecadação do ISSQN, são os municípios do litoral paranaense, tipicamente prestadores de serviços turísticos e portuários.

A Figura 7 exibe a receita *per capita* em reais do ISSQN das 10 mesorregiões do estado do Paraná. É fácil visualizar que a mesorregião Metropolitana de Curitiba em todo o período obteve receitas *per capita* superiores que alcançadas pelas as demais mesorregiões. Isso se torna mais evidente após 2005 que obtém taxas de acelerações anuais elevadas no crescimento das receitas *per capita*.

Figura 7: - Receitas *per capita* em Reais do ISSQN das Mesorregiões do Paraná.



Fonte: Elaborado pelos Autores, com base de dados do STN, 2012.

Outra mesorregião que obteve crescimento expressivo foi a mesorregião Centro Oriental que em 1997 alcançava apenas a quarta posição nas receitas *per capita* do ISSQN. Em 2001, ultrapassou a mesorregião Oeste passando para terceira posição. A partir de 2004 ultrapassou também a mesorregião Norte Central, ficando na segunda posição até 2011.

No padrão de agrupamento baixo-alto tem uma formação de um *cluster* de dois municípios da mesorregião Metropolitana de Curitiba – Almirante Tamandaré e Colombo - que no segundo período deixaram o padrão de agrupamento alto-alto. Ainda na mesorregião Metropolitana de Curitiba aparecem os municípios de padrão baixo-alto, entretanto não formaram *cluster*. Guaraqueçaba, Piraquara, Quitandinha

e Fazenda Rio Grande. Esse último também pertencia ao *cluster* de padrão alto-alto no período compreendido entre os anos de 1997-2004. O município de Contenda que no período de 1997-2004 pertencia ao padrão baixo-alto passou a integrar o *cluster* alto-alto.

Os resultados da AEDE mostraram que alguns municípios que pertenciam ao padrão alto-alto no primeiro período, não foram significativos no segundo período. Esses municípios são: Marilândia do Sul na mesorregião Norte Central, Itaipulândia, Maripá, Quatro Pontes na mesorregião Oeste e Imbau na mesorregião Centro Oriental. O único município com esse padrão de arrecadação que se manteve foi Arapongas. Mauá da Serra também da mesorregião Norte Central que no primeiro período não foi significativo aparece com padrão alto-alto no segundo período.

No padrão alto-baixo além de não formar *clusters* espaciais houve significativa redução de municípios. Já no padrão baixo-baixo manteve-se o número de *clusters*, mas houve mudanças no comportamento da localização desses agrupamentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo procurou identificar o padrão locacional da arrecadação *per capita* do ISSQN para os municípios do estado do Paraná, através da identificação da autocorrelação espacial e detecção de *clusters* espaciais.

Através da utilização da Análise Exploratória de Dados Espaciais (AEDE), foi possível identificar a autocorrelação positiva para a arrecadação *per capita* do ISSQN no estado do Paraná em dois períodos – 1997-2004 e 2005-2011 - identificando, principalmente, *clusters* de agrupamento padrão alto-alto.

O resultado da AEDE permitiu aferir a concentração de municípios com maior arrecadação na mesorregião Metropolitana de Curitiba e municípios vizinhos. Com o estudo, verificou-se um aumento da área de padrão de arrecadação alto-alto no segundo período em relação ao primeiro, com significativo avanço da mesorregião Centro Oriental.

O estudo indica que isso ocorreu em virtude de mudanças no comportamento das receitas *per capita* do ISSQN do município de Curitiba que perdeu participação na arrecadação na mesorregião Metropolitana de Curitiba e para municípios da mesorregião Centro Oriental, no segundo período em relação ao primeiro. Ainda, indica que a Região Metropolitana de Curitiba exerce “efeito transbordamento” para o setor de serviços em virtude dos recursos investidos no setor industrial, a partir da segunda metade da década de 1990.

Os impactos da LRF nas receitas oriundas do ISSQN, a partir de 2005, indicam as mesorregiões “menos expressivas” obtiveram resultados no que tange o comportamento da arrecadação do ISSQN menos significativas que a mesorregião Metropolitana de Curitiba e mesorregião Centro Oriental. Salienta-se que a arrecadação do ISSQN não depende apenas de mudanças estruturais na gestão municipal para elevar suas receitas, pois dependem da conjuntura econômica do país e das políticas regionais direcionadas a esse fim.

O governo estadual tem mantido contínua política de investimento no setor turístico, com ênfase no litoral que resulta em vantagens para mesorregião Metropolitana de Curitiba. Quanto à conjuntura econômica, o País apresentou no período de 2005-2011 números expressivos de crescimento econômico com média de 4,04% ao ano no segundo período. Enquanto no período de 1997-2004 o crescimento médio foi de apenas 2,20% ao ano. Esses dados de crescimento econômico vão ao encontro do que são exibidos na Figura 7, ou seja, melhorias na

tendência de arrecadação do ISSQN de praticamente todas as mesorregiões, a partir de 2005 (IPEA, 2013).

Para aumentar as receitas do ISSQN e ajudar a diminuir a guerra fiscal entre os municípios deve se acelerar o Projeto de Lei que Tramita no Senado, sob o nº 386/2012, que altera a Lei Complementar nº 116/2003 e o art. 4º da Lei nº 8429/1992. Esse projeto além de listar novos serviços à LC nº 116/2003 também propõe que constitui ato de improbidade administrativa qualquer ação ou omissão a fim de conceder benefício fiscal ao que dispõe no *caput* do art. 1º da Lei Complementar nº 116/2003.

Além das medidas propostas acima os Agentes Públicos não devem deixar de incluir a execução judicial e extrajudicial dos devedores de quaisquer impostos municipais, podendo ser responsabilizado o Chefe do Executivo por ato de improbidade administrativa por retardar ou deixar de praticar ato de seu ofício ou agir de forma negligente na arrecadação de tributos ou conceder benefício fiscal sem a observância das formalidades legais, conforme disposto na lei nº 8.429, de 02 de junho de 1992. Ou seja, os Gestores Municipais que deixarem de protestar, cobrar judicialmente os devedores das receitas devidas à Fazenda Pública Municipal, conceder benefícios fiscais que acarretem prejuízos à arrecadação, ao patrimônio público e aos serviços prestados à sociedade estará cometendo ato de improbidade administrativa.

Ressalta-se que as avaliações sobre o tema devem ser realizadas para o real entendimento sobre a tributação do ISSQN. Outros estudos que comparem o comportamento do ISSQN com os demais impostos de competência municipal como o IPTU e ITBI podem ajudar a entender a dinâmica do ISSQN. Verificou-se a existência de poucos trabalhos científicos versando sobre o tema impostos municipais. Logo, pesquisas que proporcionem maiores esclarecimento sobre o processo de tomada de decisões e forneçam mais elementos para a otimização das decisões dos gestores públicos são recomendadas, além de estudos sobre diferenças no comportamento e evolução dos tributos em nível espacial,.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

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

ALMEIDA, E. **Curso de Econometria Espacial Aplicada**. ESALQ-USP: Piracicaba, 2004.

ANSELIN, L. (2005). **Exploring spatial data with geode: a workbook**. University of Illinois, Urbana-Champaign. Disponível em: <https://geodacenter.asu.edu/system/files/GeodeWorkbook.Pdf>. Consultado em 11 de novembro 2012.

ANSELIN, L.; FLORAX, J. G. M. **Small Sample of Tests for Spatial Dependence in Regression Models: some further results**. In: Anselin, L. e Florax, R. J. G. M. (eds) *New Direction in Spatial Econometrics*, Springer, New York, 1995.

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

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Consultado em 25 de outubro de 2012.

BRASIL. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA**. Disponível em <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Consultado em 24 de abril de 2013.

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

DIAS, M.A. **James Buchanan e a “Política” na Escolha Pública**. Ponto-e-vírgula, 6: 201-217, 2009. <http://www.pucsp.br/ponto-e-argula/n6/artigos/pdf/pv6-16-marcoantonio.pdf>. Consultado em 14 de março de 2013.

DINIZ, S.S.; CAMARA, M. R. G. da; MASSAMBANI, M.O.; ANHENESI, J.A.R.; SESSO FILHO, H. A. **Análise Espacial da Produtividade da Laranja dos Municípios do Estado de São Paulo: 2002-2010**. Trabalho apresentado no 50º Congresso da SOBER. Vitória – ES, julho de 2012.

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

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

LIMA, E. A. **A Interpretação do ISSQN à luz da Constituição Federal, em detrimento à jurisprudência pacífica do STJ. Tributação no local da prestação de serviços é inconstitucional**. Jus Navigandi, Teresina, ano 8 n.65, maio 2003. Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/4043>>. Consultado em: 03 de abril de 2013.

MARTINS, I.G. da S. M.; PEIXOTO, M.M. **ISS – LC 116/2003**. 1ª Ed. Curitiba: Editora Juruá, 2008.

MARTINS, E.C.; ALMEIDA, D.C; SANTOS, G.A.L. **A Arrecadação Municipal do ISSQN (Impostos Sobre Serviço de Qualquer Natureza), em função da Lei Federal 116/2006**. Anuário de Produção de Iniciação Científica Discente. Vol.13, N.16, Ano 2010. p.137-148. Consultado em 29 de outubro de 2012. <http://www.sare.unianhanguera.edu.br>

MELO, J.E.S. **ISS – Aspectos Teóricos e Práticos**. 4ª ed. São Paulo: Dialética, 2005.

MONTEIRO, S.T.M. **Auditoria Fiscal nos Tributos Municipais – A Substituição Tributária no ISSQN após o Advento da Lei Complementar nº 116/2003 e as Alterações na Legislação tributária de Fortaleza**. 3º Lugar no Prêmio Sefin de Finanças Municipais. Consultado em 23 de outubro de 2012. <http://www3.sefin.fortaleza.ce.gov.br>.

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

PARANÁ. **Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico – IPARDES**. Consultado em 13 de março de 2013. <http://www.ipardes.gov.br>

PIMENTEL, E.; HADDAD, E.A (2004). **Análise da distribuição espacial da renda no estado de Minas Gerais: Uma abordagem setorial**. Texto para discussão, NEREUS. FEA-USP. São Paulo.

PEROBELLI, F. S.; FERREIRA, P. G. C. ALMEIDA, E. S. **Existe convergência espacial da produtividade agrícola no Brasil?** Rio de Janeiro, vol. 46, n. 01, p. 031-052, jan/mar 2008.

REIS, F.A.S. **ISSQN: local de pagamento ou de incidência tributária**. Jus Navigandi, Teresina, ano 9, n. 99, 10 de outubro de 2003. Disponível em <http://jus.com.br/revista/texto/4223>. Acesso em: 24 de abril. 2013.

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

RIBEIRO, E.C.B.A. **Convergência de renda local entre os municípios brasileiros para o período 2000 a 2005**. Juiz de Fora, 2010, 140p. Dissertação (Mestrado em Economia) - Faculdade de Economia da Universidade Federal de Juiz de Fora.

SPITZCOVSKY, C.; MOTA, L.P. **Direito Constitucional**. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo, 2008.

TEIXEIRA, R.F.A.P.; ALMEIDA, E.S.; OLIVEIRA JÚNIOR, L.B.; FERNANDES, H.S (2009). **Produtividade e logística na produção do biodiesel**. Revista FEE, 31(1): 7-30.

Recebido: 10/08 /2013

Aprovado: 28/01/2014