

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
PROGRAMA ACADÊMICO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA  
MESTRADO ACADÊMICO EM ECONOMIA – NUPEC

EMANUEL JHONATA GOMES DA SILVEIRA

**EFEITOS DA ATIVIDADE TURÍSTICA NO BRASIL: UMA  
ABORDAGEM DE *SHIFT-SHARE* ECONOMETRICA (2006-2016)**

São Cristóvão - Sergipe  
2019

EMANUEL JHONATA GOMES DA SILVEIRA

**EFEITOS DA ATIVIDADE TURÍSTICA NO BRASIL: UMA  
ABORDAGEM DE *SHIFT-SHARE* ECONOMETRICA (2006-2016)**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Sergipe (UFS - SE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia.

**Orientador:** Dr. Luiz Carlos de Santana Ribeiro

São Cristóvão - Sergipe  
Fevereiro - 2019

## **Ficha Catalográfica**

EMANUEL JHONATA GOMES DA SILVEIRA

**EFEITOS DA ATIVIDADE TURÍSTICA NO BRASIL: UMA  
ABORDAGEM DE SHIFT-SHARE ECONOMÉTRICA (2006-2016)**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Sergipe (UFS - SE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia.

**Aprovado em 28 de fevereiro de 2018, pela Banca Examinadora constituída pelos seguintes membros:**

---

**Prof. Dr. Luiz Carlos de Santana Ribeiro (UFS)**  
(Presidente/ Orientador)

---

**Prof. Dr. Marco Antônio Jorge (UFS)**  
(Examinador Interno)

---

**Prof. Dr. Thiago Henrique Carneiro Rios Lopes (UNIFACS)**  
(Examinador Externo)

São Cristóvão - Sergipe  
Fevereiro – 2019

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que com sua infinita bondade me proporcionou força para a realização deste sonho. Agradeço a ele, pois esteve presente em todos os momentos durante essa minha jornada, sempre iluminando meu caminho com sabedoria. Me reerguendo e fortalecendo durante um dos períodos mais difíceis de minha vida.

Aos meus familiares, que sempre apoiaram, incondicionalmente, minhas escolhas e que nunca desistiram de mim, mesmo quando surgiram muitos obstáculos durante meu caminho. A todos eles: Zulaine (Mãe), José Félix (Pai), Jaucilene (Irmã), Melissa (sobrinha/afilhada) Vitor (Irmão), Maria Gomes (Tia Beta), Ednaldo (Tio John Lennon), Lucas (Cunhado), obrigado pelo amor, carinho, compreensão e incentivo em todas as horas, com vocês aprendi que superação e persistência fazem parte do vocabulário de quem quer ser vencedor.

Ao meu orientador **Luiz Carlos**, pelo esforço, paciência, e puxões de orelhas, necessários, para a realização desta pesquisa. Aos professores do NUPEC. Em especial a Fábio por compartilhar seu vasto conhecimento e humildade durante o estágio docência. Ao professor Thiago Henrique pelo auxílio nas estimações econométricas, demonstrando-se sempre prestativo.

A secretaria do NUPEC, em especial a Thiago e Daniel por sempre atender as demandas solicitadas. Aos amigos e colegas da turma do mestrado acadêmico em especial a Manuela (Manu), Zacarias (Zaca), Samuel (Samu), Edna, Carolina, Rene e Valéria, pelos sorrisos e cafés. Aproveito também para um agradecimento caloroso a Caio, responsável por receber a documentação para efetivação da matrícula.

Um super obrigado diferencial a uma das pessoas de alma mais radiante que tenho a honra de conhecer, ela responsável por lições durante toda a jornada acadêmica proporcionada pelo mestrado. Em meio há tantas correrias seus incentivos eram essenciais para tornar tudo isso mais leve. Samia (guria), do fundo do meu coração, meu muito obrigado por tudo.

As empresas Planeta Limpo/Inove Serviços, nas quais fiz parte do corpo de colaboradores, obrigado pelo aprendizado adquirido nesses 13 meses. Agradeço em especial a Dona Noemi, Clarissa e Marcelo pela oportunidade. A equipe que funcionava como uma segunda família para mim: Thiago, Alessandra, Danilo, Dantas, Islaine, Ricardo, Ernani, Lucas, Micaelle e Andrea, a considerar a distância que me encontrava de meus familiares.

Aos amigos que ganhei como presente da graduação na UFCG e que levarei pelo resto de minha vida: Daisy, Danubia, Erica, Laíse, Luis Augusto, Mari Oliveira, Mayza, Shayanne, Seíça Souza, Tiago Silva, Wallysson, obrigado por sempre acreditarem.

Agradeço a minha família que ultrapassa os laços sanguíneos: Hugo Oliveira por jamais me deixar ficar abatido, me fazendo enxergar o quanto posso extrair de lições nas dificuldades surgidas no transcurso da vida, a Carlos Pessoa e Cicero Neves pelo incentivo em todas as escolhas e, por sempre acreditar em mim para a conquista deste sonho.

Aos meus amigos: Adriano (Drico), Amilton, Júlio, Everton Melo, Fabiana, Fátima, Flávia, Geovani, Inês, Janaina Leal, Jeovanio Abreu, que sempre confiaram em mim e incentivaram na subida deste degrau.

À Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe pelo apoio financeiro concedido durante o mestrado.

*“Às vezes quando a vida te rouba, você precisa roubar de volta.”  
(A Menina que Roubava Livros - Markus Zusak)*

SILVEIRA, Emanuel Jhonata Gomes da. **Efeitos da Atividade Turística no Brasil: uma abordagem de shift-share econométrica (2006-2016)**. 2019. 60 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Sergipe, Sergipe. 2019.

## RESUMO

Diante dos efeitos macroeconômicos criados pelo turismo, sobretudo de modo benéfico, a prática da atividade turística cada vez mais se faz presente quando o quesito é alcançar o desenvolvimento econômico. Assim, tendo em vista que algumas microrregiões sejam mais dinâmicas que outras, no tocante ao grau de especialização e vantagens competitivas nos serviços turísticos oferecidos, o objetivo deste trabalho é verificar a distribuição do emprego formal do setor turístico nas microrregiões brasileiras através dos efeitos especialização e competição e, identificar, eventualmente, os transbordamentos espaciais para as microrregiões vizinhas. Para tanto, foi utilizado o *shift-share* e uma abordagem econométrica espacial. Especificamente, os componentes de especialização e competitividade estimados pelo *shift-share* foram utilizados como variáveis dependentes do modelo econométrico. Os principais resultados indicaram efeitos positivos no componente estrutural, no período estudado (2006-2016), de modo que 61,11% das microrregiões obtiveram ganhos na criação de emprego, na modalidade formal, referente aos serviços turísticos. No componente diferencial, os serviços turísticos constituem-se de um setor com vantagens competitivas em 53,58% das microrregiões brasileiras. Quanto às estimações dos modelos econométricos espaciais, observou-se que o quociente locacional dos serviços turísticos, o rendimento médio e o índice de diversidade estão positivamente relacionados ao grau de especialização das microrregiões. Os *spillovers* globais resultantes destas variáveis promovem um espraiamento dos efeitos para regiões vizinhas contribuindo para um melhor desempenho econômico das microrregiões adjacentes, o que conseqüentemente, afeta de forma significativa o setor de serviços turísticos, via efeito especialização. Os transbordamentos locais foram capturados pelo modelo SDEM demonstrando significância estatística para a porcentagem de trabalhadores com nível superior. O quociente locacional mostrou-se significativo estatisticamente e, inversamente relacionado ao efeito competitivo, nos modelos SAR, SEM e SAC. Os transbordamentos negativos via efeito direto e total do quociente locacional, foram verificados no modelo SDM, e os transbordamentos locais no modelo SDEM, justificado pelo fato das externalidades positivas, a longo prazo, estimular em maior competitividade no setor. Assim, a partir dos resultados, conclui-se que algumas microrregiões são mais especializadas e dinâmicas que outras, por fatores estratégicos, dadas às particularidades, a exemplo da qualificação de mão de obra, que determinadas regiões possuem.

**Palavras-chave:** Serviços Turísticos, Desenvolvimento Econômico, Vantagens Competitivas, Microrregiões, *Shift-Share*, Econometria Espacial.

SILVEIRA, Emanuel Jhonata Gomes da. **Effects of tourism activity in Brazil: an econometric shift-share approach (2006-2016)**. 2019. 60 f. Dissertation (Master in Economics) - Federal University of Sergipe, Sergipe. 2019.

### ABSTRACT

Given the macroeconomic effects created by tourism, especially in a beneficial way, the practice of tourism is increasingly present when the goal is to achieve economic development. Thus, having some microregions are more dynamic than others, regarding the degree of specialization and competitive advantages in the tourism services offered. The objective of this study is to verify the distribution of the formal employment of the tourism sector in the Brazilian microregions through the specialization and competition effects, and to identify, eventually, the space overflows to the neighboring microregions. For that, we used shift-share and a spatial econometric approach. Specifically, the components of specialization and competitiveness estimated by the shift-share will be used as dependent variables of the econometric model. The main results indicated positive effects in the structural component, in the period studied (2006-2016), so that 61.11% of the microregions obtained gains in the creation of formal employment related to tourist services. In the differential component tourism services constitute a sector with competitive advantages in 53.58% of the Brazilian microregions. Estimates of the spatial econometric models have shown that the locational quotient of tourism services, the average income and the diversity index are positively related to the degree of specialization of the micro-regions. The global spillovers resulting from these variables promote a spreading of the effects to neighboring regions contributing to a better economic performance of the adjacent microregions, which consequently significantly affects the tourist services sector, through specialization effect. Local overflows were captured by the SDEM model, demonstrating statistical significance for the percentage of workers with a higher level. The locational quotient was statistically significant, and inversely related to the competitive effect, in the SAR, SEM and SAC models. Negative overflows through the direct and total effect of the locational quotient were verified in the SDM model, and local spillovers in the SDEM model, justified by the fact of the positive externalities in the long term, stimulate greater competitiveness of the sector. From the results, it can be concluded that some microregions are more specialized and dynamic than others because of strategic factors, given the particularities that certain regions have and the qualification of labor.

**Key Words:** Tourism services, Economic development, competitive advantages, microregions, shift-share, spatial econometrics.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1-</b> Efeito Alocação das Microrregiões Brasileiras no período 2006 - 2016 .....	40
--	----

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1-</b> Evolução das Teorias de Desenvolvimento Regional.....	22
<b>Quadro 2-</b> Resultado do Efeito Alocação.....	29
<b>Quadro 3 -</b> Serviços Turísticos.....	30
<b>Quadro 4 -</b> Variáveis do Modelo Econométrico Espacial.....	37

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 -</b> Estimacões Econométricas dos Modelos SAR, SEM e SAC - Efeito Especialização.....	41
<b>Tabela 2 -</b> Estimacões Econométricas do Modelo SDM – Efeito Especialização.....	43
<b>Tabela 3 –</b> Estimacões Econométricas do Modelo SDEM – Efeito Especialização.....	44
<b>Tabela 4 –</b> Estimacões Econométricas dos Modelos SAR, SEM e SAC - Efeito Competitivo.....	45
<b>Tabela 5 –</b> Estimacões Econométricas do Modelo SDM – Efeito Competitivo.....	47
<b>Tabela 6 -</b> Estimacões Econométricas do Modelo SDEM – Efeito Competitivo.....	48

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>ESPAÇO, REGIÃO E A RELAÇÃO ENTRE TURISMO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL.....</b>	<b>17</b>
2.1	Fundamentos gerais sobre Teorias da aglomeração.....	19
2.2	Turismo e Desenvolvimento Regional.....	24
<b>3</b>	<b>MÉTODO, BASE DE DADOS E TRATAMENTO DAS VARIÁVEIS.....</b>	<b>27</b>
3.1	<i>Shift – Share</i> .....	27
3.2	Base de Dados.....	30
3.3	Índice de Moran ( I ).....	31
3.4	Modelo Econométrico Espacial.....	32
3.4.1	Modelo SAR.....	33
3.4.2	Modelo SEM.....	34
3.4.3	Modelo SAC.....	35
3.4.4	Modelo SDM.....	36
3.4.5	Modelo SDEM.....	36
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>39</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>50</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>53</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O turismo se refere ao conjunto de atividades relacionadas ao deslocamento e permanência de pessoas que se encontram fora de seu ambiente residencial, por período inferior a um ano consecutivo, tendo como motivos o lazer, os negócios, ou outras razões (OMT, 1994). Esse fluxo de visitantes, por sua vez, corrobora na geração de impactos positivos para o crescimento econômico como a geração de emprego e renda, bem como para o aumento das divisas. Dessa forma, o setor turístico destaca-se por seu grande dinamismo.

Diante dos efeitos macroeconômicos positivos criados pelo turismo, a prática da atividade turística torna-se um importante instrumento para alavancar o desenvolvimento econômico. Entretanto, o baixo acesso ao crédito que limita a participação das classes inferiores na economia do turismo, a capacidade de organização restrita dos órgãos governamentais e não governamentais de aproveitar as potencialidades do desenvolvimento do turismo, assim como a infraestrutura inadequada nas áreas carentes atuam como obstáculos para a eficácia da atividade turística como promotora do desenvolvimento (JAMIESON et al., 2009).

A contribuição da indústria do turismo para o PIB, no Brasil, está estimada em 2,8% em 2006 (US\$ 25,3 bilhões), aumentando, em termos nominais, para US\$ 36 bilhões (2,7% do PIB) até 2016 (WTTC, 2006). Para o Conselho Nacional de Viagens e Turismo (WTTC, 2016), em 2015, de cada onze empregos gerados no mundo, um estava relacionado com a prática da atividade turística. Neste mesmo ano, o turismo foi responsável por 9,8% do PIB mundial (SANTOS et al., 2018).

No Brasil, em 2016, o turismo movimentou R\$ 530,5 bilhões entre atividades diretas, indiretas e induzidas. Estima-se que, em 2027, o impacto do turismo represente cerca de 9,1% do PIB brasileiro (TOMÉ, 2017). Uma vez que um gasto inicial decorrente do turismo provoca efeitos múltiplos na economia, pois ele afeta a produção, o emprego, o nível de renda e a receita do governo (SANTOS, et al., pág. 67, 2018).

Tal panorama faz com que algumas microrregiões sejam mais dinâmicas que outras, no tocante ao grau de especialização e vantagens competitivas nos serviços turísticos oferecidos. Diante disso, o problema de pesquisa que se coloca é: por que algumas microrregiões são especializadas ou competitivas em turismo em detrimento de outras?

Como hipótese sugere-se que as microrregiões mais desenvolvidas no setor turístico tendem a ter baixos transbordamentos espaciais na geração de empregos formais, uma vez que o emprego desta atividade é eminentemente local. De acordo com o estudo realizado pelo

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2015), em 2013, o número de ocupações ligadas às Atividades Características do Turismo (ACTs), no Brasil, era de aproximadamente 1.938 milhões, deste total, 51% correspondia ao mercado de trabalho formal e, 49% delas, aos empregos informais desse setor.

Os objetivos deste trabalho, portanto, são: verificar a distribuição do emprego formal do setor turístico nas microrregiões brasileiras, decompor o crescimento do emprego formal das atividades turísticas entre 2006-2016, nos componentes de especialização e competição, construir um modelo econométrico espacial para explicar esses efeitos e, identificar, eventualmente, transbordamentos espaciais entre as microrregiões.

O recorte temporal foi escolhido em virtude da disponibilidade dos dados e visa captar a dinâmica do setor nos últimos anos. A escolha de microrregiões como unidade de análise, por sua vez, deve-se ao fato da RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) contabilizar somente dados formais, de modo que a informalidade do turismo fica acentuada em algumas regiões, fazendo com que grande quantidade de informações se perca, caso trabalhe ao nível de município.

O debate em torno da atividade turística como fator para o desenvolvimento econômico, seja ele na esfera regional, nacional e internacional, foi foco dos trabalhos desenvolvidos por Sirakaya et al. (1995), Sirakaya et al. (2002), Toh et al. (2004), Sobral et al. (2007), Vu e Turner (2009) e Ribeiro e Andrade (2015). Tais trabalhos demonstraram o dinamismo do turismo, a partir da utilização de métodos como Cluster e *shift-share*. Santos et, al. (2018) caracterizaram o desenvolvimento e espacialização do setor turístico para os 5.565 municípios brasileiros no ano de 2015, porém relatam a limitação de alcançar um resultado mais preciso, visto que não existem dados informais atuais no mercado de trabalho deste setor.

Nesse sentido, o presente estudo abrange aspectos regionais do setor turístico que constituem as microrregiões da economia brasileira e, se destaca pela inovação de integrar o *shift-share* a uma abordagem econométrica espacial. De forma que, especificamente os componentes de especialização e competitividade, estimados pelo *shift-share*, serão utilizados como variáveis dependentes do modelo econométrico.

A integração do *shift-share* com a abordagem econométrica espacial constitui-se inédita, no Brasil e, se faz relevante visto que os resultados do efeito alocação (competitivo e vantagens especializadas), obtidos mediante o *shift-share*, são limitados, uma vez que esse método apenas decompõe o crescimento do emprego em componentes, mas não os explica. Por isso, a econometria espacial é empregada uma vez que, com essa abordagem, podem-se

captar interações decorrentes das variáveis do efeito alocação e considerar aspectos relativos a transbordamentos, caso existam, entre as microrregiões.

Quanto à estrutura textual da presente Dissertação, tem-se que; a Introdução consiste do **Capítulo 1**. O **Capítulo 2** oferece uma discussão sobre os principais efeitos dos serviços turísticos para o alcance do desenvolvimento econômico, que se constitui da fundamentação teórica na visão neoclássica de crescimento econômico, com ênfase nas teorias de aglomeração e na questão do turismo como fator impulsionador do desenvolvimento regional. De forma que a literatura revisada aborda os principais pontos para compreender a problemática do estudo.

No **Capítulo 3** é apresentada a estrutura teórica, bem como as principais características dos métodos: *shift-share*, econometria espacial e, as bases de dados. A base de dados é a RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) para o período 2006-2016. De modo que, ao final do capítulo é definido o modelo utilizado para as estimações.

O **Capítulo 4** apresenta tanto os resultados obtidos com a aplicação do método *shift-share*, quanto das estimações econométricas para as duas variáveis dependentes: efeito especialização e efeito competitivo. A considerar que os resultados foram avaliados a partir dos impactos econômicos na esfera regional.

Logo após, apresentam-se as **considerações finais** desta dissertação que traz à luz: a síntese dos resultados, as implicações de política e as limitações encontradas no percurso da pesquisa. Por fim, têm-se as **referências**.

## **2 ESPAÇO, REGIÃO E A RELAÇÃO ENTRE TURISMO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

O presente capítulo tem como objetivo promover uma discussão teórica e empírica sobre os efeitos econômicos regionais dos serviços turísticos. Para tanto, o capítulo está estruturado em duas seções, de modo que, na primeira se analisam os fundamentos gerais das teorias da aglomeração, descrevendo os principais teóricos, principalmente os da corrente neoclássica acerca do crescimento econômico que advém dessas aglomerações e, na segunda seção tem-se o turismo como meio para o alcance do desenvolvimento econômico.

O Desenvolvimento constitui um tema muito complexo e que foi analisado por diversos economistas, desde os clássicos, tais como Adam Smith, David Ricardo e James Mill, que consideravam desenvolvimento econômico como sinônimo de crescimento econômico. A partir da década de 60, quando o rápido crescimento de alguns países periféricos, como o Brasil, não se traduziu em maior acesso das populações pobres a bens materiais e culturais, essa ideia foi desmoronando (PATEO; SÍGOLO, 2006).

Segundo Silva (2014) no discurso socioeconômico e político atual, o desenvolvimento é um impulsionador poderoso, pois as diretrizes das políticas públicas e os anseios da iniciativa privada orbitam ao redor desse alvo supostamente benéfico para toda a sociedade. Apesar das controvérsias, sabe-se que o crescimento econômico, apesar de não ser condição suficiente para o desenvolvimento, é uma condição para superação da pobreza e para construção de um padrão digno de vida (OLIVEIRA; LIMA, 2006).

No Brasil, Furtado (1974), evidencia que, o desenvolvimento supera a visão de crescimento econômico, mas deve ser configurado como um conceito integralizador, que transpõe o setor econômico, está associado a investimento social, portanto, “investimento, não é gasto”. A dinâmica das transformações nos espaços econômicos no que tange ao desenvolvimento variam em intensidade, ritmo e direção, sobretudo devido à escolha de políticas públicas adequadas, investimentos em fiscal e em infraestrutura, além da difusão de tecnologia.

Diniz e Lemos (1986) apontam que, desde metade do século XIX até o início dos anos 70, o Brasil passou por um forte processo de concentração econômica na região de São Paulo, produzindo um modelo econômico de integração nacional com especialização regional. A partir da década de 80 aconteceu um processo de reestruturação produtiva e difusão de tecnologias, passando por um modelo de descentralização de tecnologia tanto em empresas

privadas, quanto nas do Estado. Essa difusão de tecnologia ocasionou mudança na estrutura produtiva das regiões, e aumentou a participação em determinados setores na economia.

A ampliação da produtividade dos fatores e o aumento dos processos produtivos possibilitaram a entrada e a saída de empresas de pequeno porte em direção aos fatores locais mais atrativos. A abertura do mercado nos anos 1990 e o aumento da renda per capita regional ocasionaram a mudança da demanda por produtos regionais, passando para o mercado internacional, o que culminou na produção de novos produtos.

A esse respeito, autores como Von Thünen (1826), Weber (1909), Cristaller (1933), Lösch (1940) e Isard (1956), mostravam-se preocupados com a questão da distância e da área. O que os levou a definir modelos de localização da produção, de forma a minimizar os custos de transporte. Portanto, devido a mudanças estruturais da economia, as diversas teorias do desenvolvimento regional também passaram por transformações.

Para Krugman (1995) essas teorias não capturavam a dinâmica e a complexidade do processo econômico de produção, sendo o desenvolvimento regional proveniente da localização e aglomeração das indústrias que minimizam os custos de transporte. As teorias defendidas por Perroux (Pólos de Crescimento, 1955), Myrdal (Causação circular cumulativa, 1956) e Hirschman (Encadeamentos para frente e para trás, 1958), enfatizam as interdependências setoriais como fator de localização das firmas e de desenvolvimento regional.

Após a década de 1980, um novo grupo de teóricos apoiados nas externalidades dinâmicas do tipo marshalliana, começou a ganhar destaque no estudo do desenvolvimento regional. Tendo sido Arthur (1990) e Krugman (1991) quem incorporou aos seus modelos ideias marshallianas de economia externa, tecnológica e com rendimentos crescentes de escala, a considerar ainda, que a concentração do mercado de trabalho e a oferta de insumos especializados e intercâmbio de tecnologia, são responsáveis pela localização industrial.

Becattini (1987) e Storper (1977) também incorporaram em seus modelos as economias marshallianas, porém, estes atribuíram um papel importante aos agentes locais na organização dos fatores e na coordenação do processo cumulativo. Diferenciando-os do processo cumulativo apresentado por Krugman (1991), sustentado pelo sistema de preços e pelo mercado, que tem por base principal a interação e a coordenação entre os agentes (FOCHEZATTO, 2010).

Diante das diferentes abordagens defendidas por diversos autores acerca do desenvolvimento regional, Fochezatto (2010) aponta que, para Krugman (1991), o desenvolvimento regional seria alcançado por meio do sistema de preços e mercado. Ainda a

esse respeito, autores evolucionistas e estruturalistas, por outro lado, defendiam a interação e aplicação de políticas econômicas adequadas pelos agentes.

Assim, destaca-se que o desenvolvimento local consiste em um processo no qual o caráter social integra-se ao econômico, desenvolvendo aspectos produtivos com a potencialização das dimensões sociais, culturais e geográficas, de modo que promovam o bem estar da sociedade.

De acordo com as teorias da localização e conseqüentemente processo cumulativo, os serviços turísticos promovem o desenvolvimento econômico através da articulação da dinâmica local que a região possui, estrategicamente, proporcionando trabalho e renda para a população. Este dinamismo por sua vez, corrobora em concentração de renda e riqueza por determinadas regiões, formando assim os aglomerados econômicos que será visto na próxima seção.

## 2.1 Fundamentos gerais sobre Teorias da Aglomeração

Apesar de todo aporte teórico sobre aglomeração ter sido fornecido por Alfred Marshall (1842-1924), na história econômica, é difícil apontar o autor pioneiro a respeito desse tema. Para Krugman (1998):

[...] a ideia de que a aglomeração de produtores numa localização em particular traz vantagens, e que estas vantagens, por sua vez, explicam a aglomeração, é antiga. Eu não sei quem primeiro a explicitou, mas o economista que mais fez por ela foi ninguém menos do que Alfred Marshall (KRUGMAN, 1998, p. 49-50).

O estudo de Marshall tratava das economias de escala internas à firma, que correspondem à alocação da estrutura produtiva da empresa, levando-se em conta, a organização da sua produção e custos, de modo que essas economias de escala apontavam vantagens que as firmas maiores possuem sobre as menores - mercado e concorrência imperfeita - (FOCCHIZATTO, 2010). Assim, considera-se também as externalidades que ocorrem pelo grau de proximidade de uma firma com a outra, visto que tais externalidades estão associadas a um aumento da produtividade da firma, tanto na forma estática, quanto na forma dinâmica. Nesta mesma linha de raciocínio, de acordo com Glaeser et al. (1992), as referidas externalidades, na realidade, estavam relacionadas ao crescimento de uma dada localidade ou região.

O estudo de Marshall (1890) apontava os benefícios provenientes da aglomeração, sendo eles: i) da possibilidade oferecida por um grande mercado local de viabilizar a existência de fornecedores de insumos com eficiência de escala; ii) das vantagens decorrentes de uma oferta abundante de mão de obra; e iii) da troca de informações que ocorre quando empresas do mesmo setor situam-se próximas umas das outras (Marshall, 1890 *apud* Krugman, 1998, p. 50). A partir do exposto, vê-se que o debate sobre a importância da aglomeração para alcançar o desenvolvimento econômico permeia os estudos de diversos autores que relacionam o crescimento regional com a estrutura econômica presente.

Diante desse contexto, as teorias clássicas da aglomeração se faz em presentes nos estudos de Marshall (1890), Weber (1929), Ohlin (1933) e Hoover (1937; 1948) especialmente nos caracterizados por um enfoque pela concentração espacial das pessoas e atividades econômicas. Por sua vez, os trabalhos de Glaeser et al. (1992) e Henderson, Kuncoro e Turner (1995) eram mais voltados para o dinamismo das aglomerações econômicas. A considerar que o termo aglomeração engloba conceitos da parte produtiva e científica, bem como dos referentes às inovações tecnológicas.

Os modelos e estruturas de aglomeração variam bastante tanto na realidade, quanto na literatura econômica. Uma vez que economias de aglomeração estão ligadas, sobretudo, às vantagens locais advindas da proximidade espacial de certas regiões são, portanto, responsáveis pela sobrevivência e crescimento econômico de determinadas firmas em mercados competitivos. Para Melo et al. (2012) os diferentes tipos de aglomerados referidos na literatura econômica são: distritos e polos industriais, clusters, arranjos produtivos e inovativos locais, e redes de empresas, dentre outros.

Segundo Gordon e McCann (2000) existem três formas básicas de aglomerações, abrangendo todos os conceitos abordados na literatura econômica, porém vale salientar que nenhuma aglomeração industrial encaixa perfeitamente em um único modelo, ou seja, a mesma pode apresentar características de mais de um tipo de aglomeração. Partindo dessa análise, Sobrinho e Azzoni (2014), de forma sucinta, caracterizam os três tipos de aglomerações:

Sendo o **modelo de aglomeração pura desenvolvido na tradição clássica e neoclássica**, não possuindo nenhuma cooperação entre os agentes econômicos, tendo a proximidade geográfica o único fator em comum entre elas, obtendo assim vantagens de aglomeração ou economias de escala. Neste modelo de aglomeração não existe impedimento para a entrada de novas firmas, desde que as firmas que decidam entrar estejam dispostas a pagar custos mais elevados. Esse modelo é característico das regiões metropolitanas, onde as

empresas que estão sendo atraídas para o mercado estão fugindo da incerteza e buscando explorar economias de escala internas.

O **modelo do complexo industrial** corresponde às relações de comércio compartilhadas, uma vez que as firmas aglomeram-se com o objetivo principal de redução de custos, caracterizado por ser um modelo estático e previsível, no qual as empresas investem na produtividade e pesquisa, de modo que os resultados obtidos tragam benefícios para os membros do aglomerado que possui relações com os demais participantes. Logo, neste modelo, enfatiza-se o fato de que os lucros são divididos entre seus membros, não incentivando a entrada de novas firmas.

Por fim, como terceiro **modelo** de aglomeração destaca-se o **da rede social**, argumentando que há mais nas interações interfirmas e menos nas interações intrafirmas, apontados nos modelos econômicos convencionais. A confiança entre as firmas é crucial para o estabelecimento dos contratos. Resultando nos seguintes benefícios: se dispõem em agir como um grupo unido em prol de objetivos comuns mutuamente benéficos; se dispõem em dividir os riscos em cooperações e joint-ventures sem temer por oportunismo; e as firmas podem reorganizar suas relações sem temer represálias (SOBRINHO; AZZONI, 2014). Portanto, esse modelo de aglomeração é mais propício entre firmas de um mesmo local, e que possuem históricos de relações mutuamente benéficas.

Fujita e Thisse (1996) dizem que as externalidades estão ligadas à especialização, conseqüentemente às economias de localização, uma vez que, segundo a concepção de Marshall (1890) a escolha da firma por determinado local determina que ela fique por lá por muito tempo, sendo que as vantagens tendem a aumentar com o passar dos anos. Isso porque “eleva a oferta de trabalho qualificado no seu entorno; a aglomeração de pessoas impulsiona o mercado para os produtos e atrai novas empresas; a aglomeração de empresas cria interdependências tecnológicas e economias externas positivas” (FOCHEZATTO e VALENTINI, 2010, p. 248).

Diferentemente das ideias defendidas por Marshall, Jacobs (1969) fundamenta-se as externalidades relacionadas com a diversidade das atividades econômicas, potencializando assim, as regiões urbanas. Essa teoria constitui-se como pilar de referência para as economias de urbanização, diante disso, seus estudos estão relacionados com as novas teorias do crescimento. Logo, as economias de escalas externas às firmas são as chamadas de externalidade de urbanização, que por sua vez, as economias de escalas internas compreendem as de localização.

Além da classificação das externalidades nos dois conceitos supramencionados, Scitovsky (1954) explicita duas outras categorias: as pecuniárias e as tecnológicas ou não pecuniárias. A primeira categoria corresponde aos benefícios gerados pelas interações do mercado, por sua vez, as tecnológicas correspondem às interações de fora do mercado, mas que afetam diretamente a função de produção da firma. “Essas economias externas são geralmente associadas aos *spillovers* de conhecimento e, por característica, muito mais difíceis de serem identificadas e medidas” (FOCHEZATTO, 2010, p. 171).

Os *spillovers* e a importância das externalidades estão associados às novas teorias do crescimento econômico. Valendo destacar os trabalhos de Romer (1986) e Lucas (1988) sobre o crescimento econômico endogenizado, ou seja, progresso tecnológico sendo o precursor para o alcance do crescimento econômico. Onde, nesses modelos a aglomeração tem papel no impacto e transferência do progresso tecnológico, através das redes e mecanismos regionais propostos pelas firmas do mercado.

Diversas teorias acerca da aglomeração espacial e localização permeiam os estudos econômicos, nas quais se procura explicar a distribuição de/as atividades econômicas no tocante ao espaço geográfico, considerando ainda as interações do mercado. As economias de aglomeração revelam-se de suma importância para análise do desenvolvimento regional, uma vez que a mensuração da variável emprego e a ideia de proximidade geográfica busca demonstrar a performance econômica de regiões heterogêneas no setor da atividade de interesse da pesquisa. De modo que as externalidades possibilitem uma caracterização para o modelo mais apropriado de tipo de aglomeração espacial.

Para Fochezatto (2010) a evolução das teorias que cercam o desenvolvimento regional pode ser resumida no Quadro 1:

**Quadro 1:** Evolução das teorias de desenvolvimento regional.

<b>Primeiro Grupo</b>	<b>Segundo Grupo</b>	<b>Terceiro Grupo</b>
a) Temas Característicos		
Distância e área Custos de transporte	Interligações Setoriais Economias de Aglomeração	Externalidades dinâmicas Tecnologia e inovação Competitividade
b) Autores, períodos e contribuições		

Von Thünen (1826): O Estado Isolado	Perroux (1955): Pólos de Crescimento	Piore e Sabel (1984): Distritos Industriais
Weber (1909): Teoria da Localização de Indústrias	Myrdal (1956): Causação Circular Cumulativa	Storper e Scott (1988): Organização Industrial
Christaller (1933): Os Lugares Centrais	Hirschman (1958): Efeitos para Frente e para Trás	Krugman (1991): Retornos Crescentes
Lösch (1940): A Ordem Espacial da Economia		Porter (1993): Diamante de Porter
Isard (1956): Localização e Economia Espacial		Groupe de Recherche Européen sur les Mileux innovateurs (França). Ambientes Inovadores
c) Referências Teóricas		
Escritores do século XVII: Cantillon, Stuart. Smith (no período 1800-1950 a teoria econômica deixou de lado as dimensões espaciais)	Marshall (1982) CEPAL (Teorias do Desenvolvimento) Schumpeter (1911) Keynes (1936) Leontief (1941)	Teorias Clássicas da localização (primeiro grupo) Marshall (1982) Schumpeter (1911)

Fonte: FOCHEZATTO, 2010, pág. 165.

Nos serviços turísticos, as aglomerações territoriais podem ser consideradas como um fator significativo para a competitividade do setor, agrupando os atores sociais e desenvolvendo uma conjuntura de destinação (PAVLOVICH, 2003). O desenvolvimento das vantagens competitivas geradas através de um aglomerado turístico envolve vários atores sociais responsáveis no desenvolvimento e planejamento do setor turístico da região caracterizada com um alto apelo turístico (ENDRES, 2003).

Em síntese, foram contextualizados os principais fundamentos que permeiam as teorias das aglomerações, fazendo uma conexão com o setor de serviços turísticos envolvido nesta pesquisa. Para analisar o efeito dos serviços turísticos como impulsionador para o desenvolvimento regional, a próxima seção aborda este conteúdo.

## 2.2 Turismo e Desenvolvimento Regional

Nos últimos anos, a expansão do setor turístico tem ganhado cada vez mais importância para alcançar o desenvolvimento econômico, em comparação aos demais setores da economia. No Brasil a atividade turística possui caráter e demonstra potencial de crescimento futuro. Para Ruschmann (2001), o mesmo pode contribuir: para a elevação do Produto Interno Bruto – PIB, e o aumento da renda nacional / regional / local; para o estímulo a novos investimentos; para a geração de empregos; e para a dinamização do efeito multiplicador. Contribuindo assim na implementação do turismo como influência positiva no estímulo do crescimento econômico das localidades (MALTA, 2011).

Para Petrevska e Gerasimova (2012) o turismo pode ser entendido como ferramenta de fomento ao desenvolvimento, uma vez que contribui para a manutenção da população na terra natal, ampliação da infraestrutura e geração de renda, valorização da cultura local e ampliação das relações sociais, como também é importante em outras atividades que contribuem para a prosperidade econômica da região e do país.

Rezende-Parker et al. (2003) analisaram a imagem do Brasil como destino turístico entre cidadãos norte-americanos interessados em turismo e viagens. Os principais resultados da pesquisa revelam que atrativos naturais juntamente com a vida noturna, beleza exótica, atrações esportivas e recreativas, constituem fatores positivos para a escolha do Brasil como destino turístico.

Por sua vez Sirakaya et al. (1995) utilizaram a abordagem tradicional da técnica *shift-share*, para analisar o crescimento do emprego na indústria do turismo no estado da Carolina do Sul, em comparação com seis estados do sudeste americano, que demonstrou a dinâmica da atividade turística na geração de emprego nos estados americanos estudados.

Características culturais, geográficas e históricas, devem ser ressaltadas na dinâmica do turismo como atividade econômica, como relata a pesquisa de Sobral et al. (2007), a qual analisou a atividade turística na América Latina durante o período de 1998-2002, em especial o Brasil. Como conclusão, têm-se que Brasil, Chile e Argentina são os maiores receptores de turistas da América do Sul, porém essa pesquisa destacou que o Brasil não apresentou vantagem competitiva, nem especializada em termos de atração de turistas, sobretudo, em comparação a países como a Argentina, que apresentou vantagem competitiva e especializada neste quesito.

Ao passar dos anos a política brasileira demonstrou-se preocupada na adoção de medidas da prática do turismo como atividade de desenvolvimento regional. Portanto, vale

lembrar, que a implementação do Programa de Regionalização do Turismo (PRT) constitui-se como a mais recente política pública adotada para este segmento, visando o desenvolvimento do turismo por meio da participação dos residentes, potencializando os roteiros turísticos da região e conseqüentemente desenvolvendo-a (BRASIL, 2007).

Santos et al. (2018) destacaram que além do PRT, foram criadas outras leis e projetos voltados para a atividade turística, tendo como um dos principais programas o PRODETUR Nacional, objetivando fortalecer a Política Nacional de Turismo. Distribuindo os investimentos em cinco componentes: i) Produto Turístico; ii) Marketing turístico; iii) Fortalecimento institucional; iv) Infraestrutura e serviços básicos; e v) Gestão ambiental, conforme ressalta Ribeiro et al. (2013).

A estrutura produtiva característica da região, assim como a geográfica, faz com que a adoção de uma política eficiente para o turismo proporcione espraiamento de renda entre as regiões, destacando assim, mais uma vez, a importância da espacialidade para que isto ocorra.

Dado o grau de proximidade espacial das microrregiões, mesmo aquelas que não sejam destinos turísticos, podem se beneficiar. No estudo de Ribeiro & Andrade (2015) com objetivo de caracterizar as 137 mesorregiões brasileiras, concluiu-se que existe uma concentração espacial dos serviços turísticos nas mesorregiões sul e sudeste do Brasil, viu-se também que, em apenas 6,6% das mesorregiões brasileiras apresentam atrações turísticas dinâmicas e competitivas, com efeito alocação positivo.

Firgo & Fritz (2017) aplicaram pela primeira vez modelagem de econometria espacial juntamente com o método *shift-share* no estudo da atividade turística. Com o objetivo de demonstrar as contribuições para o crescimento econômico austríaco, obtidas pelo mix de visitantes em regiões consideradas de grande importância na prática do turismo desse país. Concluíram que existem regiões que apresentam e/ou possuem diferenças em seu desempenho econômico, dado o longo prazo, possuindo então um apelo maior na prática, o turismo. Outra conclusão também foi que, apesar de ter ocorrido alguns megaeventos, nenhum deles deixou efeitos positivos durante o período de análise. Concluindo que a adoção de política econômica deve-se fazer eficaz para a promoção do turismo como atividade econômica, concentrando em melhorar a atratividade do destino turístico permanentemente.

A pesquisa de Santos et al. (2018), que tinha como objetivo caracterizar o setor turístico nos municípios brasileiros, no ano de 2015, utilizou a análise de cluster para o agrupamento de municípios com características similares no setor turístico, concluindo-se que o Nordeste é a região com o maior potencial de apelo turístico, sendo Fernando de Noronha o

cluster mais especializado em turismo, não só da região, como do país. Neste estudo, também é ressaltado a importância da prática do turismo para o desenvolvimento regional.

Isso posto, a prática da atividade turística, sobretudo o seu efeito multiplicador corresponde a uma consequência positiva para o desenvolvimento local e/ou regional, beneficiando não só a microrregião receptora, como também microrregiões vizinhas. Pois, como ressaltava Barbosa (2005, p. 111) “basta que o município, que não tenha a presença do turista, seja fornecedor de bens que serão consumidos pelos turistas. Atuando assim indiretamente em quase todos os setores econômicos na geração de renda”.

Em síntese, nesta seção procurou-se refletir sobre as possibilidades de que o desenvolvimento do turismo em uma região pode acarretar o desenvolvimento econômico da mesma. Enfatizando-se que, recentemente, valoriza-se muito o turismo como uma das melhores alternativas de desenvolvimento econômico regional, dado a dinamicidade e o potencial de crescimento que este setor apresenta. As vantagens dessa atividade vão da geração de emprego e o espraiamento de renda a um custo relativamente baixo. De modo que, o próximo capítulo aborda a metodologia e a base de dados, mostrando as principais ferramentas para as estimativas dos impactos regionais deste setor.

### 3 MÉTODO, BASE DE DADOS E TRATAMENTO DAS VARIÁVEIS

Este capítulo tem como objetivo descrever a estrutura teórica do *shift-share*, o qual se torna uma ferramenta de análise estrutural da economia, que descreve o crescimento econômico, a partir da estrutura produtiva regional em diversos setores de atividade econômica. São especificados ainda os modelos de econometria espacial, utilizados para a explicação das variáveis resultantes dos efeitos especialização e competitivo do *shift-share*, dado o comportamento espacial detectado.

#### 3.1 *Shift-Share*

A análise *shift-share* tem obtido um grande sucesso, desde sua origem, dentro da ciência regional devido a sua ampla variedade de possibilidades de aplicação. Uma vez que, sua popularidade reside em três pilares básicos para utilização a considerar que: é simples, fácil de entender e, requer uma base de dados relativamente simples. Sua larga utilização varia de diversas áreas, desde a geografia, economia e/ou até mesmo planejadores (FERNANDEZ; MENÉNDEZ, 2002).

Assim, a análise *shift-share* tradicional é uma técnica que permite decompor a variação do emprego de uma região (UF) em dois componentes distintos. A primeira corresponde à participação (*share*), sendo a parte proporcional do emprego nacional que é encontrada na região (UF). A segunda corresponde ao deslocamento (*shift*), que trata das mudanças regionais do emprego entre dois momentos de tempo, concentrando-se em determinar se a mudança regional é maior ou menor do que a nacional. Por fim, “o deslocamento total do emprego (total *shift*) mede a diferença entre a mudança regional efetiva e a mudança que teria” (SILVA; MONTE, 2011, p. 85).

O método diferencial-estrutural busca descrever o crescimento econômico de uma região a partir da sua estrutura produtiva, identificando os componentes de crescimento regional. Por meio de um conjunto de identidades contábeis, o método indica que o crescimento de uma determinada região é consequência de dois fatores: 1) sua estrutura produtiva ser constituída, majoritariamente, por setores mais dinâmicos; ou 2) apresentar participação crescente na distribuição regional do emprego. Assim, o crescimento regional é decomposto numa variação estrutural e numa variação diferencial (HADDAD, 1989). Formalmente, o método *shift-share* pode ser definido como:

$$E_{ij}^1 - E_{ij}^0 = \Delta E_{ij} = E_{ij} + E_{ij} (r_{in} - r_n) + E_{ij} (r_{ij} - r_{in}) \quad (1)$$

Sendo:  $E_{ij}$  = emprego do setor  $i$  na região  $j$ ;  $r_{ij}$  = mudança percentual no emprego no setor  $i$  na região  $j$ ;  $r_{in}$  = mudança percentual no emprego nacional no setor  $i$ ;  $r_n$  = mudança percentual do emprego total em todos os setores na nação; 1 = ano final do estudo; 0 = ano inicial do estudo.

Nos quais, os três termos da equação (1) correspondem aos efeitos:

**Efeito Nacional:**  $EN_{ij} = E_{ij}r_n$  (2)

**Efeito Setorial ou**  $ES_{ij} = E_{ij}(r_{in} - r_n)$  (3)

**Estrutural:**

**Efeito Competitivo ou**  $EC_{ij} = E_{ij}(r_{ij} - r_{in})$  (4)

**Regional:**

Esteban-Marquillas (1972) introduziu ao método básico os conceitos de emprego homotético e efeito alocação. O objetivo dessa reformulação é eliminar a influência estrutural resultante da distribuição setorial do emprego do ano inicial para o cálculo do efeito diferencial. O emprego homotético é definido como a magnitude que assumiria o emprego no setor  $i$  na região  $j$ , caso fosse admitido idêntica estrutura industrial na região e na nação (ESTEBAN-MARQUILLAS, 1972). Diante disso, pode-se formalizar o modelo considerando que o ano inicial (2006) será representado por 0, conseqüentemente o ano final (2016) corresponderá a 1. Usando a notação algébrica de Ribeiro e Lopes (2015) tem-se que:

$$\underbrace{\sum_i E_{ij}^1 - \sum_i E_{ij}^0}_{VT}$$

$$\underbrace{\sum_i E_{ij}^0(r_{tt} - 1)}_R + \underbrace{\sum_i E_{ij}^0(r_{it} - r_{tt})}_E + \underbrace{\sum_i E_{ij}^0(r_{ij} - r_{it})}_C$$

$$+ \underbrace{\sum_i [(E_{ij}^1 - E_{ij}^0)(r_{ij} - r_{ii})]}_A$$
(5)

Em que,  $VT$  representa a variação total de emprego entre o período final e o inicial na região  $j$ . Assim sendo, a variação líquida total ( $VLT$ ):

$$VLT = VT - R = E + C + A$$
(6)

Onde:  $R$ : variação regional;  $E$ : variação estrutural;  $D$ : variação diferencial;  $C$ : efeito competitivo;  $A$ : efeito de alocação.

Na equação (6), anteriormente disposta, tem-se que  $R$  representa o acréscimo de emprego se a região  $j$  tivesse a taxa de crescimento de todas as regiões analisadas.

$r_{tt} = (\sum_i \sum_j E_{ij}^1) / \sum_i \sum_j E_{ij}^0$  é o crescimento do emprego de todas as regiões;

$r_{it} = \sum_j E_j^1 / \sum_j E_j^0$  é a taxa de crescimento do emprego no setor  $i$  de todas as regiões;

$r_{ij} = E_{ij}^1 / E_{ij}^0$  é taxa de crescimento do emprego do setor  $i$  da região  $j$ ;

$E'_{ij} = \sum_i E_{ij} (\sum_j E_{ij} / \sum_i \sum_j E_{ij})$  é o emprego homotético, que corresponde ao emprego no setor  $i$  se a região  $j$  tivesse a mesma estrutura de emprego do total de regiões.

Diante do efeito alocação presente no método proposto por Esteban-Marquillas (1972), pode-se construir o quadro 2 que demonstra as quatro tipologias possíveis deste efeito.

**Quadro 2** – Resultado do Efeito Alocação

Alternativas	Efeito Alocação	Componentes	
		Especialização	Vantagem Competitiva
I Vantagem Competitiva Especializada	+	+	+
II Vantagem Competitiva Não Especializada	-	-	+
III Desvantagem Competitiva Não Especializada	+	-	-
IV Desvantagem Competitiva Especializada	-	+	-

Fonte: Haddad (1989).

### 3.2 Base de Dados

Para a realização do seguinte trabalho optou-se pelos dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), disponibilizados pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), para os anos 2006 e 2016, em nível microrregional. As informações obtidas foram referentes a setores de atividades na economia, são eles: agropecuária, indústria, construção, comércio, serviços turísticos e serviços não turísticos. Em virtude dos objetivos deste trabalho, os resultados estarão focados no setor de serviços turísticos.

A RAIS é a única base de dados que possui informações atualizadas para o nível de agregação setorial e regional para as 558 microrregiões brasileiras. O intervalo de tempo de 2006 e 2016 justifica-se, uma vez que, a nosso ver, 10 anos corresponde a um período razoavelmente longo, capaz de captar as mudanças ocorridas na estrutura produtiva setorial das microrregiões, através das informações correspondentes ao emprego efetivo, por meio de atividade econômica setorial nas microrregiões brasileiras.

A agregação dos setores estudados foi proposta por Ribeiro e Andrade (2015) com base no Código Nacional de Atividade Econômica 2.0 (CNAE 2.0). Puga (2003) destaca que a RAIS não capta o mercado informal. A RAIS apresenta um grau relativamente elevado de uniformidade entre os setores econômicos, permitindo comparar a distribuição destes setores da atividade econômica ao longo do tempo.

Para a aplicação do *shift-share* versão Esteban-Marquillas, a base de dados utilizada para o estudo de serviços turísticos das microrregiões brasileiras corresponde ao número de empregos formais por atividades econômicas de 2006 e 2016 da RAIS. O período escolhido para análise compreende os dados mais recentes disponíveis pelo MTE. No quadro 3 destacam-se os serviços turísticos que constituem 25 subsetores, conforme classificação de Ribeiro e Andrade (2015).

#### **Quadro 3 - Serviços Turísticos**

---

##### **CLASSIFICAÇÃO CLASSE CNAE 2.0**

---

Transporte metroferroviário de passageiros

Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana

Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal, interestadual e internacional

Transporte rodoviário de táxi

Transporte rodoviário coletivo de passageiros, sob regime de fretamento, e outros transportes rodoviários

Trens turísticos, teleféricos e similares

Transporte marítimo de cabotagem

Transporte por navegação interior de passageiros em linhas regulares

Transporte aéreo de passageiros regular  
 Transporte aéreo de passageiros não-regular  
 Hotéis e similares  
 Outros tipos de alojamento não especificados anteriormente  
 Restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação e bebidas  
 Serviços ambulantes de alimentação  
 Serviços de catering, bufê e outros serviços de comida preparada  
 Locação de automóveis sem condutor  
 Locação de meios de transporte, exceto automóveis, sem condutor  
 Aluguel de equipamentos recreativos e esportivos  
 Agências de viagens  
 Operadores turísticos  
 Serviços de reservas e outros serviços de turismo não especificados anteriormente  
 Atividades de museus e de exploração, restauração artística e conservação de lugares e prédios históricos e atrações similares  
 Atividades de jardins botânicos, zoológicos, parques nacionais, reservas ecológicas e áreas de proteção ambiental  
 Parques de diversão e parques temáticos  
 Atividades de recreação e lazer não especificadas anteriormente

---

**Fonte:** Ribeiro e Andrade (2015).

### 3.3 Índice de Moran (I)

Para verificar a dependência espacial utilizar-se-á a estatística mais difundida e que também mede a autocorrelação espacial a partir do produto dos desvios em relação à média: O Índice de Moran. Este indicador mede o grau de associação espacial presente no conjunto de dados escolhidos para o estudo, Em outras palavras, dada uma variável Z numa área i com o desvio padronizado das áreas vizinhas para a mesma variável Z. O Índice de Moran pode ser global ou local. Segundo Cressie (1993), o Índice I global de Moran (I) é definido como:

$$I = \frac{n \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n z_i z_j w_{ij}}{S_0 \sum_{i=1}^n z_i^2} \quad (7)$$

Funcionando como um teste de hipótese, a significância do Índice de Moran pode ser avaliada como hipótese. Caso ocorram máximos locais de autocorrelação espacial, utiliza-se o *Local Indicator for Spatial Autocorrelation* – LISA – (Indicador Local de Autocorrelação Espacial), dada uma vizinhança preestabelecida. Para Anselin (1994), os indicadores locais produzem um valor específico para cada área, com valores extremos e a existência de vários

regimes espaciais não captados por meio do Índice I global de Moran. Matematicamente tem-se:

$$I_i = z_i \sum_{j=1}^n w_{ij} z_j / \sum_{j=1}^n w_j^2 \quad (8)$$

Tendo-se um conjunto com  $n$  áreas  $\{A_1, \dots, A_n\}$  constrói-se a matriz  $W$  que possui dimensão  $n \times n$ , onde cada um dos elementos  $w_{ij}$  representa uma medida de proximidade entre as áreas  $A_i$  e  $A_j$ . Estes elementos possuem as seguintes características: não estocásticos, e não negativos e finitos. De modo geral, a matriz de peso é padronizada resultando a soma dos elementos de cada linha igual a 1 (BAUMONT, 2004). Alguns critérios usuais para a matriz de proximidade espacial, conforme (KAMPEL et al., 2000; BAILEY e GATRELL, 1995) são:

- $w_{ij} = 1$ , se o centro de  $A_i$  está a uma determinada distância de  $A_j$ ; caso contrário  $w_{ij} = 0$ ;
- $w_{ij} = 1$ , se  $A_i$  compartilha um lado comum com  $A_j$ , caso contrário  $w_{ij} = 0$ ;
- $w_{ij} = 1/d$ , em que  $d$  é a distância entre os centros de  $A_i$  e  $A_j$ .

A escolha da matriz de peso seguiu o mesmo procedimento, adotado anteriormente por Almeida (2012), no qual o primeiro passo é a estimação de um modelo clássico através da regressão linear por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), após isso, os resíduos são testados para autocorrelação espacial através do I-Moran, para um conjunto de matrizes  $W$ . No terceiro passo seleciona-se a matriz de pesos espaciais que tenha gerado o mais alto valor do I-Moran e mais significativo estatisticamente. No seguinte trabalho após a realização desses três passos, foi selecionada a matriz de peso do **tipo torre** para a estimação dos modelos econométricos espaciais, seguindo as recomendações anteriormente citadas.

### 3.4 Modelo Econométrico Espacial

A escolha metodológica da econometria espacial deu-se, pois, a considerar que o objetivo deste trabalho consiste na decomposição do crescimento econômico advindo da empregabilidade formal nos serviços turísticos, com vistas ao comportamento espacial presente nas variáveis dos efeitos especialização e competitivo resultante do *shift-share* versão Esteban-Marquillas.

Para Almeida (2012), dados espaciais se diferem dos não espaciais quando há uma preocupação em determinar onde ocorrem tais variações, em outras palavras, a influência da distância geográfica. Como relatam Almeida e Haddad (2004, p. 516) “Um modelo econométrico espacial, que pode incorporar vários componentes que procuram captar efeitos de vizinhança, tais como defasagens espaciais ou efeitos de transbordamento espacial”.

Para Anselin (1988) as limitações apresentadas pela econometria clássica são confrontadas com problemas espaciais, uma vez que as interações presentes entre regiões provocam algum problema nas estimações dos parâmetros, como viés e inconsistência, por meio do método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). No modelo clássico, pode-se encontrar valores para o regressando (Y) a partir de certo conjunto de regressores (X). Tais valores estariam associados ao termo de erro ( $\varepsilon$ ) aleatório, matematicamente tem-se:

$$Y = X\beta + \varepsilon \quad (9)$$

Segundo Almeida (2012), o primeiro efeito espacial diz respeito à dependência espacial dada pela interação dos agentes no espaço, de acordo com a Lei de Tobler: “tudo depende de todo o restante, porém o que está mais próximo depende mais”. Então, a dependência espacial significa que uma variável  $i$  de certa microrregião, depende do valor dessa variável nas regiões vizinhas  $j$ . A heterogeneidade espacial por sua vez, ocorre devido à instabilidade estrutural no espaço analisado e os padrões de erros variam sistematicamente através das áreas geográficas (PINHEIRO, 2007).

Caso seja confirmada a autocorrelação espacial, deve-se verificar qual dos modelos espaciais mais se adequa à presente análise. Nesta dissertação, optou-se em estimar os seguintes modelos: i) SAR, ii) SEM; iii) SAC; iv) SDM e v) SDEM, os quais são explicados na sequência.

#### 3.4.1 Modelo SAR

Constitui-se de um dos modelos mais utilizados para modelagem de correlação espacial, o modelo autorregressivo espacial (*Spatial Autorregressive Model*), ou modelo SAR. A ideia dos modelos SAR utiliza a mesma lógica dos modelos AR (autorregressivos) em séries temporais, por meio da incorporação de um termo de lag entre os regressores da equação. Em sua forma simples, o modelo SAR tem expressão:

$$Y = \rho W y + u \quad (10)$$

Sendo que  $y$  é um vetor coluna, com “ $n$ ” observações na amostra para a variável resposta  $y_1$ ,  $\rho$  é o coeficiente escalar que corresponde ao parâmetro autorregressivo, o termo  $u$  corresponde a um vetor coluna contendo os resíduos  $u_1$  da equação, por fim, a matriz  $W$  é conhecida como matriz de vizinhança. Uma das formas mais comumente empregadas de definição da matriz  $W$  se dá através da identificação de vizinhos de primeira ordem.

A versão estendida do modelo SAR pode incorporar variáveis exógenas no lado direito da equação, tem-se:

$$y = \rho W Y + X\beta + u \quad (11)$$

A matriz  $X$  contém as observações das variáveis exógenas. A dimensão de  $X$  é  $n \times k$ , com  $k$  representando o número de regressores. O vetor  $\beta$ , é um vetor coluna de coeficientes para as variáveis exógenas, e possui dimensão  $k \times 1$ . Então, a variável dependente da região  $i$  está correlacionada espacialmente com o valor da variável dependente da região  $j$ . Tal processo possui seu transbordamento capturado no parâmetro  $\rho$ , dado a defasagem espacial da variável dependente  $WY$ .

Porém, este modelo apresenta a seguinte restrição: o coeficiente espacial autorregressivo  $|\rho| < 1$ . Para LeSage e Pace (2009) o modelo espacial do tipo SAR representa um equilíbrio de longo prazo de um processo dinâmico. No qual decisões tomadas por agentes econômicos em períodos passados influenciam as decisões no presente destes agentes.

### 3.4.2 Modelo SEM

Sendo denominados modelos de erros espaciais (*Spatial Error Models*), ou SEM. Matematicamente os modelos SEM possuem a seguinte forma:

$$y = X\beta + u \quad (12)$$

Onde, os resíduos da equação observada possuem uma estrutura autorregressiva da seguinte forma:

$$u = \lambda W u + \varepsilon \quad (13)$$

Em que,  $\varepsilon$  corresponde ao vetor de resíduos e possui distribuição normal multivariada, com média nula e matriz de covariância  $\sigma^2$ .  $\lambda$  é o coeficiente escalar, indicando a intensidade da autocorrelação espacial entre os resíduos. Mensurando o efeito médio dos erros dos vizinhos em relação ao resíduo da região em questão. Diferentemente do SAR, os modelos SEM não apresentam a variável resposta como uma função direta dos seus lags espaciais. A autocorrelação espacial nos modelos SEM aparece nos termos de erro. Outra diferença é que os coeficientes no vetor  $\beta$  podem ser estimados consistentemente via MQO.

Como denota Darmofal (2006), o modelo SEM está associado à incapacidade de se modelar toda fonte da dependência espacial. Ou seja, determinada parte da dependência não modelada pode se manifestar no padrão do erro aleatório entre as regiões vizinhas.

Com o multiplicador espacial, tem-se que o alcance de determinado choque é global. Fazendo com que haja uma propagação do efeito ao longo do sistema, atingindo assim, todas as regiões. Porém, à medida que se afasta do epicentro  $|\lambda| < 1$ , torna-se decrescente. O coeficiente espacial ( $\lambda$ ) autorregressivo mede o grau de dependência espacial no termo de erro. Em que, choques na região  $i$  afetam os vizinhos e os vizinhos dos vizinhos, por intermédio das potências de  $W$ , podendo algumas vezes voltar a afetar a região  $i$  novamente, porém com um efeito menor (ALMEIDA, 2012).

### 3.4.3 Modelo SAC

Por muitas vezes, o fenômeno de interesse a ser estudado apresenta dependência espacial, tanto na forma de uma defasagem espacial na variável dependente, quanto na forma dos erros autocorrelacionados espacialmente (ALMEIDA, 2012). Portanto, o modelo espacial global ou *Spatial Mixed Regressive Auto-Regressive Complete* (SAC) possibilita avaliar a dependência espacial identificando o efeito contágio, agindo sobre o processo de transbordamento de determinado fenômeno (ALMEIDA, 2012).

Matematicamente:

$$y = \rho W_1 y + X\beta + \lambda W_2 \varepsilon + \varepsilon \quad (14)$$

Onde  $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2 I_n)$

Os parâmetros  $|\rho| < 1$  e  $|\lambda| < 1$  objetivam evitar o comportamento instável. Vale ressaltar que as matrizes  $W_1$  e  $W_2$  podem apresentar pesos espaciais diferentes. Em um modelo do tipo SAC, choques na região  $j$  afetam todas as outras regiões através do multiplicador espacial do

modelo SAR da defasagem espacial, que será amplificado pelo efeito multiplicador extra do processo de erro espacial.

#### 3.4.4 Modelo SDM

Conhecido também como modelo de Durbin espacial ou *Spatial Durbin Model*, o modelo SDM incorpora além da ideia de transbordamento através das defasagens das variáveis independentes ( $WX$ ), a inclusão da variável dependente defasada espacialmente ( $Wy$ ) (ALMEIDA, 2012). O modelo SDM entra no conjunto de modelos econométricos espaciais que apresentam alcance global advindo do multiplicador espacial resultante da adição da defasagem espacial da variável endógena, e um alcance local da defasagem espacial das variáveis explicativas.

LeSage e Pace (2009) ressaltam que o estímulo para a utilização do modelo de Durbin espacial é o fato desse modelo representar uma situação muito constante nos trabalhos econométricos, a omissão de variáveis relevantes, que estão correlacionadas com, ao menos, algumas das variáveis explicativas adotadas no modelo.

Matematicamente, tem-se:

$$y = \rho Wy + X\beta + WX\tau + \varepsilon \quad (15)$$

No qual  $Wy$  representa a defasagem espacial da variável dependente, com transbordamento global, e  $WX$  representa o transbordamento espacial localizado das variáveis explicativas. Vale ressaltar que o termo de erro  $\varepsilon$  segue uma distribuição normal e apresenta matriz de covariância homoscedástica, isto é:  $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2 I)$ , tanto no modelo SAR, quanto no SDM.

#### 3.4.5 Modelo SDEM

O modelo *Spatial Durbin Error Model* ou Modelo de Durbin espacial do erro apresenta elementos de transbordamento espacial de alcance local que se manifestam nas variáveis explicativas exógenas  $X$ , e elementos de transbordamento espacial global que interferem no termo de erro  $\varepsilon$  (ALMEIDA, 2012). O modelo SDEM matematicamente possui a seguinte estrutura:

$$y = X\beta + WX + \zeta \quad (16)$$

$$\xi = \lambda W\xi + \varepsilon$$

Sendo  $WX$  o transbordamento espacial local das variáveis explicativas, atingindo apenas os vizinhos diretos, enquanto  $W\xi$  representa o termo de erro defasado espacialmente, afetando todo o conjunto de regiões. O parâmetro continua com a restrição que  $|\lambda| < 1$ .

Dado o grau de similaridade dos modelos SDM e SDEM, os mesmos podem ser diferenciados pelo seguinte fato. Resumidamente, os coeficientes estimados para o modelo SDM não são imediatamente interpretáveis como em um modelo de regressão linear da econometria clássica. Pois, ocorre à propagação de um choque global no espaço, de tal forma que os efeitos indiretos, via *spillovers* espaciais, devem ser considerados. Logo, faz-se necessário a estimação dos efeitos diretos e indiretos das variáveis explicativas.

Nas estimações dos modelos SDEM, as variáveis independentes podem ser interpretadas como efeitos indiretos, enquanto as não defasadas espacialmente são as de efeitos diretos.

O quadro 4 reúne as variáveis explicativas que serão utilizadas para compor o modelo econométrico, assim como também de qual base de dados serão extraídas.

**Quadro 4** – Variáveis do Modelo Econométrico Espacial

Sigla	Descrição da variável	Fonte
QLST	Quociente locacional do turismo	RAIS
LNREND	Rendimento médio dos trabalhadores do turismo	RAIS
ESTPOP	Nº de estabelecimentos turísticos para cada 100.000 habitantes	RAIS
EDU	% de empregados do turismo com nível superior	RAIS
DIV	Índice de diversidade	RAIS
DENS	Razão entre emprego turístico e área total da microrregião (km <sup>2</sup> )	RAIS e IBGE
DESP	Despesas per capita em turismo	FINBRA

**Fonte:** Elaboração Própria

Diante do anteriormente exposto, os modelos estimados para as variáveis dependentes; efeito especialização e efeito competitivo tem-se a seguinte especificação, com o atraso espacial e termos adicionados:

$$y = \beta_1 + \beta_2 QLST + \beta_3 LNREND + \beta_4 ESTPOP + \beta_5 EDU + \beta_6 DIV + \beta_7 DENS + \beta_8 DESP + \varepsilon \quad (17)$$

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O objetivo deste capítulo é apresentar os resultados e as discussões da dissertação. Inicialmente, apresentam-se os resultados do *shift-share* para que, na sequência, sejam apresentados e discutidos os resultados das estimações econométricas. Vale lembrar que o efeito especialização e o efeito competitivo, resultantes do *shift-share* serão utilizados como variáveis dependentes nos modelos econométricos espaciais.

A análise diferencial-estrutural, utilizada para verificar a dinâmica dos serviços turísticos nas microrregiões brasileiras, permite compreender as disparidades que estas microrregiões possuem por meio dos dados disponíveis sobre empregos formais no setor, sendo que o comportamento dessa variável determinará o setor como dinâmico e/ou estagnado. A parte estrutural da modelagem quantifica a empregabilidade dos serviços turísticos das microrregiões em contrapartida com sua composição setorial. A comparação entre a taxa de crescimento dos serviços turísticos nas microrregiões brasileiras ( $r_{ij}$ ) e a taxa de crescimento total da região ( $r_{jj}$ ), durante 2006-2016. Uma determinada microrregião será considerada dinâmica nos serviços turísticos caso  $r_{ij} > r_{jj}$  e estagnada se  $r_{ij} < r_{jj}$ , no período estudado (HADDAD, 1989).

A partir dos resultados obtidos com o método diferencial estrutural verifica-se que a Variação Líquida Total (VLT) foi positiva em 61,11% das microrregiões, representando ganhos na criação de emprego formal, nos serviços turísticos, no período de 2006-2016. Aproximadamente 43,37% (242 das 558) das microrregiões estão acima da média (57,55%) no que diz respeito à Variação Estrutural dos Serviços Turísticos, sendo classificadas, dessa forma, como dinâmicas no que diz respeito ao setor analisado.

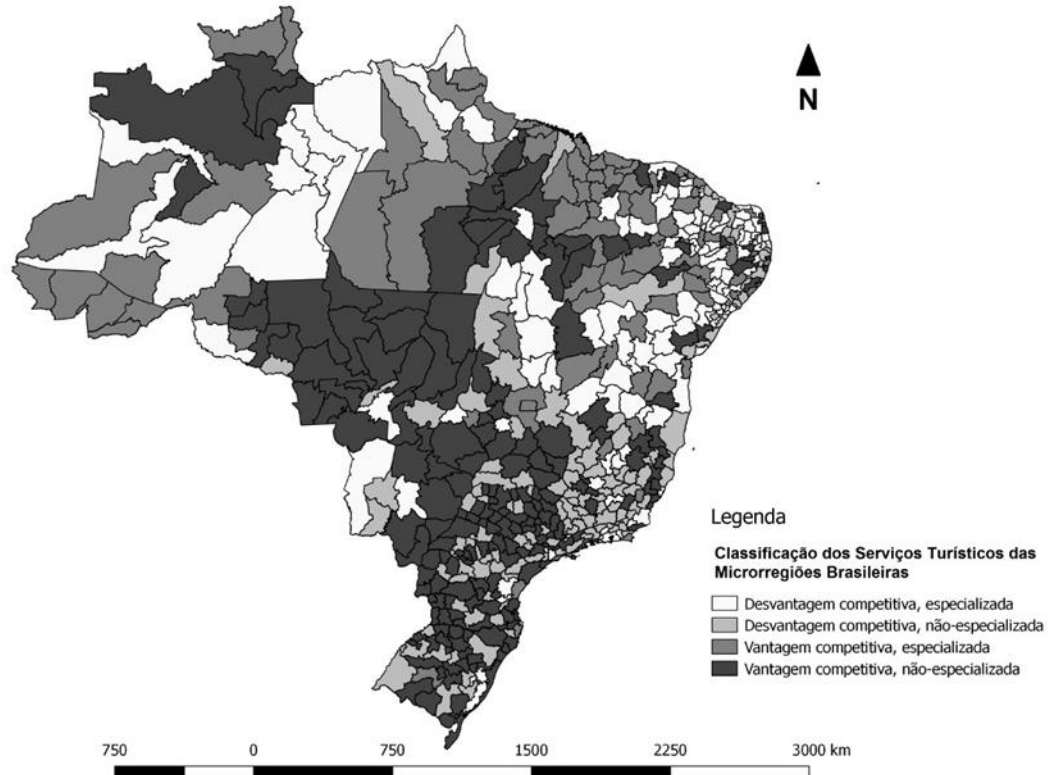
O restante das microrregiões que constituem 56,63% (316 das 558) encontra-se abaixo da média no tocante da dinâmica dos serviços turísticos, podendo ser consideradas como estagnadas neste setor. Diante desta análise, evidencia-se também que as microrregiões dinâmicas do setor encontram-se nas regiões Norte e Nordeste, fato este, devido à condição privilegiada que estas duas regiões possuem no quesito geográfico, em contrapartida, as demais regiões possuem caráter histórico econômico de investimento em outros setores da economia, tais como Indústria e outros tipos de serviços.

Com o componente diferencial, verifica-se o quantitativo de empregos que microrregiões  $j$  ganharam ou perderam, considerando que a taxa de crescimento do emprego de alguns setores ( $r_{ij}$ ) é diferente da taxa de crescimento para todas as microrregiões ( $r_{it}$ ).

Quando  $r_{ij} > r_{it}$  ocorre assim um movimento de especialização, uma vez que o setor  $i$  da microrregião  $j$  cresceu mais do que o mesmo setor nas outras microrregiões. Caso isto ocorra, esta microrregião atrairá mais empresas, isto devido ao crescimento do setor em comparação com as demais microrregiões. Porém, se  $r_{ij} < r_{it}$ , demonstra uma perda de competitividade do setor  $i$  da microrregião  $j$ . Para Haddad (1989), esses fatos ocorrem devido à natureza locacional, por exemplo: incentivos fiscais, diferenças nos preços de insumos relativos entre as microrregiões, variações nos custos de transporte, entre outros.

Durante o período 2006-2016 os serviços turísticos podem ser classificados como setor de vantagens competitivas em 53,58% das microrregiões brasileiras, em comparação com os demais setores econômicos. No que diz respeito às vantagens competitivas especializadas, os serviços turísticos representam 16,66% ou 93 microrregiões, por sua vez, as microrregiões com vantagens competitivas e não especializadas representam um percentual de 36,91%. Dado o Efeito Alocação que mede a especialização dos serviços turísticos, 40,32% das microrregiões são consideradas especializadas.

**Figura 1** – Efeito Alocação das Microrregiões Brasileiras no período 2006-2016.



Fonte: Elaboração Própria.

A Figura 1 espacializa os resultados obtidos por meio do *shift-share*. Percebe-se que as microrregiões com vantagens competitivas e especializadas na atividade turística encontram-se localizadas nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Sugerindo assim que microrregiões mais desenvolvidas ou especializadas em serviços turísticos tendem a fornecer mais emprego nestes locais.

O dinamismo dos serviços turísticos destas microrregiões ocorre devido à variabilidade cultural oferecida, com investimentos em pólos turísticos ocorridos nos últimos anos, melhoria na infraestrutura e, conseqüentemente, maior atratividade, como Ribeiro e Andrade (2015) haviam relatado. Assim, segundo Porter (1990), ressalta que cada nação apresenta atributos que favorecem o desenvolvimento competitivo de suas empresas. No caso das microrregiões brasileiras, no tocante aos serviços turísticos, as particularidades dessas regiões, a exemplo da gastronomia e das tradições populares, funcionam como o diferencial das demais regiões do país.

É importante destacar que os resultados do *shift-share*, sintetizados na Figura 1, só classificam as microrregiões brasileiras em quatro categorias, conforme seus serviços turísticos, visto que, este método não permite inferir as razões que expliquem o grau de especialização e ou competição deste setor nas referidas regiões. Deste modo, no sentido de avançar nesta discussão utilizou-se o efeito competitivo e o efeito especialização como variáveis explicativas de modelos econométricos espaciais.

A Tabela 1 contém os resultados das estimações dos modelos SAR, SEM e SAC, tendo como variável dependente a variação do efeito especialização sobre o total de emprego no ano de 2016.

**Tabela 1** – Estimações Econométricas dos Modelos SAR, SEM e SAC - Efeito

Especialização

	<b>SAR</b>	<b>SEM</b>	<b>SAC</b>
QLST	0,935*** (0,073)	0,943*** (0,079)	0,940*** (0,075)
Inrend	0,033*** (0,006)	0,030*** (0,007)	0,033*** (0,006)
estpop	2,36 e-06 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)
edu	-0,157*** (0,059)	-0,122* (0,066)	-0,111* (0,062)

Div	0,075*** (0,025)	0,061** (0,028)	0,076*** (0,026)
dens	0,222 (0,169)	0,192 (0,188)	0,187 (0,170)
desp	0,043* (0,025)	0,037* (0,021)	0,036 (0,023)
$\rho$	0,171*** (0,033)		0,165*** (0,033)
$\lambda$		0,455*** (0,078)	0,234** (0,092)
R <sup>2</sup>	0,892	0,885	0,891

**Fonte:** Elaboração própria. **Nota:** \*p < 0,1; \*\*p < 0,05; \*\*\*p < 0,01. N = 553.

Tendo que a interpretação dos coeficientes  $\rho$  e  $\lambda$  é complexa e deve ser vista com cautela nos modelos espaciais, em virtude dos transbordamentos espaciais. Dessa forma, o coeficiente  $\rho$ , significativo e positivo nos modelos SAR e SAC, indica que um alto grau de especialização nas regiões vizinhas de  $i$ , aumenta o efeito especialização na região  $i$ . Por sua vez, o termo do erro auto regressivo espacial  $\lambda$ , positivo e significativo nos modelos SEM e SAC, indica que os efeitos não modelados apresentam uma auto correlação espacial positiva.

A partir da Tabela 1 pode-se inferir que, as variáveis Quociente locacional do turismo (QLST), Rendimento médio dos trabalhadores do turismo (lnrend) e Índice de diversidade (div) apresentaram coeficientes positivos e significativos ao nível de 1% em praticamente todos os modelos estimados, com exceção apenas para a variável div, que no modelo SEM foi significativa ao nível de 5%. Isto quer dizer que tais variáveis afetam positivamente o grau de especialização dos serviços turísticos das microrregiões brasileiras.

Apesar da variável edu, que corresponde a porcentagem de empregados do turismo, com nível superior, ter se mostrado significativa a 1% no modelo SAR, representa pouca significância no SEM e SAC (10%), tendo em comum apenas o sinal negativo do seu coeficiente nos três modelos. Santos et al. (2018) argumentam a existência de baixa qualificação de mão-de-obra no setor de turismo, ou seja, em média apenas 17% dos trabalhadores possuem nível superior, o que pode, em parte, explicar o coeficiente negativo para o grau de escolaridade.

As demais variáveis: Número de estabelecimentos turísticos para cada 100.000 habitantes (estpop), Razão entre emprego turístico e área total da microrregião (km<sup>2</sup>) (dens) e as Despesas per capita em turismo (desp), não foram estatisticamente significativas em nenhum dos modelos apresentados na Tabela 1. Isto quer dizer que não se pode inferir que tais variáveis afetam o nível de especialização dos serviços turísticos das microrregiões brasileiras.

As próximas estimações correspondem aos modelos SDM e SDEM, o primeiro leva em consideração a defasagem espacial, tanto na variável dependente, quanto nas variáveis explicativas. Para LeSage e Pace (2009) seu uso é uma forma de prevenir o viés de variáveis relevantes omitidas. Por sua vez, o modelo SDEM é composto pelas defasagens espaciais das variáveis explicativas e pela defasagem do termo de erro. A importância na utilização desses dois modelos ocorre devido ao fato de que o SDM captura o transbordamento global nas variáveis explicativas, já nos modelos SDEM ocorre à captura de transbordamento local.

Os resultados explícitos nas Tabelas 2 e 3 contêm as estimações dos modelos SDM e SDEM, respectivamente. Os parâmetros no SDM são decompostos em impactos diretos e indiretos, ou seja, como as mudanças da variável explicativa em cada microrregião *j* afetariam não só a própria microrregião, por meio do efeito direto, mas também o valor da variável dependente em todas as outras microrregiões (LESAGE e PACE, 2009).

Os resultados obtidos nas estimações do modelo SDM estão contidos a seguir na Tabela 2. Na qual os efeitos diretos, indiretos e totais são necessários na análise, porque o viés gerado pelas variáveis omitidas pode incorrer em transbordamentos.

**Tabela 2-** Estimções Econométricas do Modelo SDM – Efeito Especialização

Variável	Efeito		
	Direto	Indireto	Total
QLST	0,939*** (0,074)	0,177** (0,083)	1,116*** (0,089)
lnrend	0,029*** (0,006)	0,005 (0,014)	0,034** (0,016)
estpop	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)
edu	-0,023 (0,065)	-0,574*** (0,126)	-0,598*** (0,116)

div	0,075*** (0,027)	0,039 (0,034)	0,114*** (0,033)
dens	0,170 (0,165)	0,416 (0,502)	0,586 (0,521)
desp	0,047 (0,031)	0,247 (0,162)	0,294* (0,165)

Fonte: Elaboração própria. Nota: \*p < 0,1; \*\*p < 0,05; \*\*\*p < 0,01. N = 553.

A estimação do modelo SDM reforça que as variáveis QLST, Inrend e div são significativas, estatisticamente, a 5% considerando os três efeitos espaciais que são medidos por esse modelo, com sinais positivos em seus coeficientes. Tais resultados indicam que microrregiões com alto grau de especialização local, um maior rendimento médio e diversificado, nos serviços turísticos, tendem a promover um bom desempenho no efeito especialização do setor, visto que a presença de *spillovers* favorece as microrregiões vizinhas. A surpresa ficou a cargo da variável edu que se mostrou significativa a 1%, dado ao seu efeito indireto e total no SDM, porém com sinal de seu coeficiente negativo nos dois efeitos.

Mesmo que apresente significância em dois efeitos no modelo SDM as atividades características do turismo empregam uma pequena proporção de pessoas com nível médio de escolaridade, fato que se reduz ainda mais, no total de trabalhadores formais com nível superior. Isto incide sobre o efeito indireto negativo no nível de especialização que a microrregião possui neste setor, do qual afeta negativamente as microrregiões vizinhas no tocante à qualificação de mão de obra formal.

As variáveis estpop, dens e desp permaneceram não significativas neste modelo, considerando os três efeitos para geração de *spillovers*, apresentando igualdades nas microrregiões estudadas, dado o contexto espacial.

A Tabela 3, por sua vez, apresenta os resultados das estimações econométricas do modelo SDEM, considerando ainda como variável dependente o efeito especialização dos serviços turísticos nas microrregiões brasileiras entre 2006 e 2016.

**Tabela 3** - Estimções Econométricas do Modelo SDEM – Efeito Especialização

Variável	Estimativa	Variável	Estimativa
Constante	-1,352*** (0,164)	W_ QLST	-0,017 (0,051)
QLST	0,935***	W_ Inrend	-0,000

	(0,075)		(0,013)
Inrend	0,030*** (0,006)	W_ estpop	-0,000 0,000
estpop	1,92e-06 (5,80e-06)	W_ edu	-0,518*** (0,141)
edu	-0,008 (0,068)	W_ div	0,030 (0,025)
div	0,074*** (0,027)	W_ dens	0,222 (0,522)
dens	0,164 (0,163)	W_ desp	0,197 (0,164)
desp	0,040 (0,030)	Lambda	0,096 (0,151)

**Fonte:** Elaboração própria. Nota: \*p < 0,1; \*\*p < 0,05; \*\*\*p < 0,01. N = 553.

Pode-se inferir com os resultados da Tabela 3 que as variáveis explicativas que apresentaram significância estatística, a pelo menos 5%, mantiveram seu valor, além do sinal positivo dos seus coeficientes. Isto evidencia o dinamismo dos serviços turísticos já apontados em trabalhos anteriores que, conforme Ribeiro e Andrade (2015) buscou agregar microrregiões com características similares nos serviços turísticos, via formação de clusters.

Nos modelos do tipo SDEM evidencia-se o transbordamento local, dado a significância estatística da variável defasada, logo a variável W\_edu mostrou-se estatisticamente significativa a 1% e transbordamento local negativo, dado o sinal negativo do seu coeficiente. Economicamente, microrregiões vizinhas que apresentem baixo nível de escolaridade tendem a ser mais especializadas nos serviços turísticos.

A terceira parte dos resultados compreende a utilização da variável dependente - efeito competitivo - em proporção do emprego total dos serviços turísticos das microrregiões brasileiras. São apresentados os resultados na mesma ordem utilizada anteriormente. A Tabela 4 contém os resultados das estimativas dos modelos SAR, SEM e SAC.

**Tabela 4-** Estimações Econométricas dos Modelos SAR, SEM e SAC - Efeito Competitivo

	<b>SAR</b>	<b>SEM</b>	<b>SAC</b>
QLST	-0,526*** (0,142)	-0,520*** (0,138)	-0,529*** (0,141)
Inrend	-0,046** (0,021)	-0,030* (0,018)	-0,038** (0,019)

estpop	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)
edu	0,042 (0,140)	0,168 (0,160)	0,091 (0,149)
div	-0,091** (0,043)	-0,063 (0,047)	-0,083* (0,045)
dens	0,792 (0,519)	0,489 (0,430)	0,648 (0,484)
desp	0,139*** (0,078)	0,196*** (0,068)	0,174** (0,070)
$\rho$	0,347** (0,159)		0,288* (0,162)
$\lambda$		0,605*** (0,074)	0,387** (0,180)
$R^2$	0,154	0,152	0,147

Fonte: Elaboração própria. Nota: \*p < 0,1; \*\*p < 0,05; \*\*\*p < 0,01. N = 553.

A partir dos resultados acima contidos na tabela 4 infere-se que o coeficiente  $\rho$ , significativo e positivo no modelo SAR, indica que um maior efeito competitivo nas regiões vizinhas de  $i$ , aumenta o efeito competitivo na região  $i$ , no modelo SAC o coeficiente  $\rho$  apresentou pouca significância. Por sua vez, o termo do erro auto regressivo espacial  $\lambda$ , positivo e significativo nos modelos SEM e SAC, indica que os efeitos não modelados apresentam uma auto correlação espacial positiva.

Diferentemente do que ocorreu com as variáveis do efeito especialização, no efeito competitivo, as variáveis que apresentaram significância e coeficientes positivos nas estimativas com a variável dependente anterior, resultaram agora em coeficientes negativos. A variável QLST continuou significativa ao nível de 1% nos três modelos, a variável lnrend demonstrou significância estatística a 5% nos modelos SAR e SAC.

Então, apesar da significância da variável QLST, e o sinal negativo do seu coeficiente pode-se inferir que a mesma afeta positivamente as microrregiões brasileiras nos serviços turísticos no quesito de competitividade, ou seja, quanto menos especializada for à microrregião, maior será o efeito competitivo neste setor. O mesmo raciocínio serve para a variável de rendimento médio, que a considerar seus coeficientes e sua significância

estatística, um menor rendimento médio representa um maior efeito competitivo da microrregião no setor.

A variável desp, que informa as despesas públicas per capita em serviços turísticos das microrregiões, apresentou coeficientes positivos e significância estatística, ao nível de 1% nos modelos SAR e SEM e 5% no modelo SAC. Ou seja, quanto maior a despesa pública per capita no setor de turismo, maior sua competitividade. Como Firgo e Fritz (2017) observaram na Áustria, a considerar as diferenças, na prática do turismo que algumas regiões possuem, especialmente devido à adoção de uma política econômica eficaz, seria o que diferenciaria as regiões mais competitivas, das demais.

Nas estimações dos modelos SAR e SAC a variável div apresentou significância estatística a 5% e 10% respectivamente, com igualdade de coeficientes negativos nestes dois modelos, no qual microrregiões menos diversificadas tendem a ter um baixo grau de concentração nas atividades turísticas e conseqüentemente, tornam o setor mais competitivo. As variáveis estpop, edu e dens, não apresentaram significância estatística em nenhum dos três modelos estimados.

A Tabela 5 apresenta as estimativas obtidas no modelo SDM, testando os transbordamentos globais existentes nas variáveis explicativas do modelo de efeito competitivo dos serviços turísticos.

**Tabela 5 - Estimações Econométricas do Modelo SDM – Efeito Competitivo**

Variável	Efeito		
	Direto	Indireto	Total
QLST	-0,524*** (0,135)	-0,312 (0,430)	-0,837* (0,476)
Inrend	-0,039** (0,019)	-0,253 (0,157)	-0,293* (0,167)
estpop	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)
edu	0,140 (0,165)	-0,923 (0,737)	-0,783 (0,782)
div	-0,027 (0,048)	0,005 (0,121)	-0,022 (0,141)
dens	0,641 (0,479)	3,479 (3,432)	4,120 (3,719)

desp	0,153 (0,101)	-1,183 (1,511)	-1,030 (1,591)
------	------------------	-------------------	-------------------

**Fonte:** Elaboração própria. **Nota:** \*p < 0,1; \*\*p < 0,05; \*\*\*p < 0,01. N = 553.

A partir dos resultados apresentados na Tabela 5, infere-se que a variável QLST apresentou significância estatística ao nível de 1% no efeito direto e de 10% no efeito total, porém com seus coeficientes negativos nestes dois efeitos. Logo, tal variável evidencia que os transbordamentos via efeito direto e total geram externalidades negativas em microrregiões vizinhas que corroboram no resultado final do setor, visto que microrregiões que apresentam alto grau de especialização nos serviços turísticos afetam, negativamente, o efeito competitivo do setor.

O sinal negativo presente em seus coeficientes e a significância estatística nos efeitos diretos ao nível de 5% e total ao nível de 10%, torna a variável Inrend importante na análise dos transbordamentos globais existentes entre as microrregiões, no qual, um percentual de rendimento médio de determinada microrregião, nos serviços turísticos, corrobora em uma menor competitividade do setor. As demais variáveis não apresentaram significância estatística nas estimações deste modelo.

Como última forma de apresentar os resultados da segunda variável dependente, tem-se a Tabela 6, que contém os resultados do modelo SDEM.

**Tabela 6 - Estimções Econométricas do Modelo SDEM – Efeito Competitivo**

Variável	Estimativa	Variável	Estimativa
Constante	0,760*** (0,293)	W_ QLST	0,246*** (0,055)
QLST	-0,489*** (0,127)	W_ Inrend	-0,064* (0,030)
Inrend	- 0,023 (0,017)	W_ estpop	0,000 (0,000)
estpop	-7,32e-06 (0,000)	W_ edu	-0,482* (0,255)
edu	0,216 (0,170)	W_ div	0,012 (0,045)
div	-0,023 (0,045)	W_ dens	0,974 (1,052)
dens	0,328	W_ desp	-0,593

	(0,398)		(0,494)
desp	0,227*** (0,067)	Lambda	-0,191 (0,294)

**Fonte:** Elaboração própria. **Nota:** \*p < 0,1; \*\*p < 0,05; \*\*\*p < 0,01. N = 553.

Com os resultados apresentados da Tabela 6 infere-se que as variáveis explicativas que demonstraram significância estatística a 1% foram QLST e desp, corroborando com os argumentos apresentados anteriormente nas estimações, tal que, microrregiões menos especializadas e que direcionam partes dos seus gastos para os serviços turísticos, tendem a aumentar o efeito competitivo do setor. Os transbordamentos locais existentes neste setor ficaram a cargo da variável defasada W\_QLST que apresentou significância estatística a 1%, com coeficiente positivo. Assim, microrregiões que apresentem alto grau de especialização nos serviços turísticos, impulsionam o setor positivamente, de modo que, externalidades positivas advindas desta especialização tendem a aumentar com o passar dos anos, impulsionando neste setor a oferta de trabalho mais qualificada e, conseqüentemente, uma maior competitividade, segundo os estudos de Marshall (1890).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo da dissertação foi verificar a distribuição do emprego formal do setor turístico nas microrregiões brasileiras através dos efeitos especialização e competição, e identificar, eventualmente, os transbordamentos espaciais para as microrregiões vizinhas. Para tanto, utilizaram-se os componentes de especialização e competitividade estimados pelo *shift-share* como variáveis dependentes de modelos econométricos espaciais para as 558 microrregiões brasileiras.

A estruturação do problema de pesquisa deu-se por meio de uma revisão da literatura sobre os efeitos do processo de aglomerações econômicas defendido pelos economistas da corrente de crescimento neoclássica e os efeitos dos serviços turísticos na economia como impulsionador para o desenvolvimento regional, cuja abordagem mostrou as possibilidades para tal ocorrência, dado a dinamicidade e crescimento do setor ao passar dos anos.

O método *shift-share* mostrou-se adequado para decompor o crescimento do emprego nos serviços turísticos das microrregiões brasileiras. A partir disso, os efeitos especialização e competitividade serviram como variáveis dependentes para a construção dos modelos espaciais.

Os principais resultados indicaram efeitos positivos no componente estrutural, no período estudado (2006-2016) de modo que 61,11% das microrregiões obtiveram ganhos na criação do emprego formal referente aos serviços turísticos, sendo que 43,37% das microrregiões foram consideradas dinâmicas neste setor, sobretudo, as microrregiões concentradas nas regiões Norte e Nordeste do país. Por sua vez, 56,63% foram consideradas estagnadas, possivelmente devido ao incentivo em outros setores da economia.

No componente diferencial os serviços turísticos constituem-se de um setor com vantagens competitivas em 53,58% das microrregiões brasileiras, possuindo vantagens competitivas especializadas e vantagens competitivas e não especializadas respectivamente em 16,66% e 36,91% das microrregiões. No que diz respeito aos serviços turísticos 40,32% das microrregiões mostraram-se especializadas nesse setor cujo dinamismo nas regiões Norte e Nordeste pode ser atribuído à variabilidade cultural presente nas referidas regiões, o que as difere das demais.

Posteriormente, mediante modelos econométricos espaciais, observou-se que o quociente locacional dos serviços turísticos, o rendimento médio e o índice de diversidade estão positivamente relacionados ao grau de especialização das microrregiões nos modelos

SAR, SEM e SAC. Por sua vez, a porcentagem dos trabalhadores formais com nível superior nos serviços turísticos mostrou-se estatisticamente significativa, porém com efeitos direto e total negativos, foi justificada com a ideia já defendida em trabalhos anteriores os quais apontam para a baixa qualificação da mão de obra nos serviços turísticos. No modelo SDM os *spillovers* globais resultantes do quociente locacional, rendimento médio e índice de diversidade promovem um espriamento dos efeitos para regiões vizinhas contribuindo para um melhor desempenho econômico das microrregiões adjacentes o que conseqüentemente afeta de forma significativa o setor de serviços turísticos, via efeito especialização.

Os transbordamentos locais foram capturados pelo modelo SDEM o qual demonstrou significância estatística para a porcentagem de trabalhadores com nível superior. A julgar pelo sinal negativo reportado em seu coeficiente, as microrregiões consideradas menos especializadas nos serviços turísticos possuem uma baixa qualificação da mão de obra, considerando os dados sobre emprego formal do setor.

No que tange ao efeito competitivo, o quociente locacional mostrou-se significativo estatisticamente, e inversamente relacionado ao efeito competitivo, dado o sinal negativo do seu coeficiente reportado nos modelos SAR, SEM e SAC, nos quais as microrregiões que apresentam um baixo grau de especialização contribuem para um feito competitivo maior no setor. Já as despesas per capita nos serviços turísticos, dada sua significância estatística e sinal do seu coeficiente, demonstraram que dispêndios direcionados aos serviços turísticos contribuem significativamente para uma maior competitividade do setor.

No modelo SDM verificou-se transbordamentos negativos via efeito direto e total do quociente locacional. Os resultados reportados indicam que microrregiões mais especializadas diminuem a competitividade do setor, relação semelhante ocorre com rendimento médio, visto que microrregiões com rendimento médio mais alto tendem a reduzir a competitividade do setor contribuindo para transbordamentos negativos. Por fim os transbordamentos locais capturados no modelo SDEM podem ser atribuídos ao quociente locacional, o que pode ser justificado pelo fato das externalidades positivas geradas por determinada microrregião impulsionar vizinhos próximos a uma maior qualificação da mão de obra resultando, com o passar do tempo, em uma maior competitividade do setor.

Diante de tais resultados, conclui-se que algumas microrregiões são mais especializadas e dinâmicas que outras por fatores estratégicos, no qual a escolha de investimento em determinados setores leva em conta a história econômica da região, assim como fatores de caráter geográfico, dada às particularidades que determinadas regiões

possuem e qualificação de mão de obra. Esses fatos mencionados contribuem para a diferenciação dos serviços turísticos nas microrregiões brasileiras.

No tocante de política pública os resultados sugerem i) a adoção de políticas públicas, voltadas ao desenvolvimento de atrativos turísticos, que respeitem as características regionais de cada microrregião; ii) a atuação de programas que visem a qualificação de mão de obra do setor.

As principais limitações do presente trabalho estão elencadas a seguir: 1) referencial empírico ainda muito escasso, de modo que, seja contextualizado e explorado mais os resultados obtidos; 2) utilização de dados formais no mercado de trabalho do setor, uma vez que os dados informais não são capturados, por base de dados atualizados anualmente, optando assim, pela utilização de dados mais precisos, via mercado de trabalho formal, nos serviços turísticos.

A despeito das limitações mencionadas, o presente estudo se mostra pioneiro na integração do *shift-share* e econometria espacial como ferramentas de análise nos serviços turísticos no Brasil, contribuindo, sobretudo empiricamente, para trabalhos posteriores que incorporem os serviços turísticos como setor importante, nas diferentes esferas econômicas e geográficas. No sentido de avançar na discussão do ponto de vista empírico, seria interessante, em trabalhos futuros, avaliar os impactos dos serviços turísticos para o desenvolvimento econômico dos municípios brasileiros, a partir dos métodos *shift-share* e econometria espacial, de modo a incorporar dados do mercado de trabalho formal e informal, disponíveis e atualizados.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, E. S. e HADDAD, E. A. **MEECA: Um Modelo Econométrico Espacial Para Projeção Consistente de Culturas Agropecuárias**. 2003. Acesso em 14/09/2018.
- ALMEIDA, E. **Econometria Espacial Aplicada**. Campinas: Editora Alínea, 2012.
- ANSELIN, L. Exploratory Spatial Data Analysis and Geographic Information Systems. In: **DOSES/Eurostat Workshop on New Tools for Spatial Analysis**. Lisbon, Portugal: West Virginia University, 1993b.
- ANSELIN, L. **Local Indicators of Spatial Association – LISA**. *Geographic Analysis*, v.27, p. 91-114, 1995.
- ANSELIN, L. The Moran Scatterplot as an ESDA Tool to Assess Local Instability in Spatial Association. In M. Fischer, H. Scholten, and D. Unwin (Eds.). **Spatial Analytical Perspectives on GIS**. London: Taylor and Francis, 1996: p.111–125.
- ANSELIN, L.; BAO, S. Exploratory Spatial Data Analysis Linking SpaceStat and ArcView. In: FISCHER, M. M.; GETIS, A (Eds.). *Recent development in spatial analysis*. New York: Springer, 1997. p.35-59.
- ARTHUR, W. B. **Increasing returns and path dependence in the economy**. Michigan: Univ. Michigan, 1994.
- BAILEY, T.; GATRELL, A. **Interactive Spatial Data Analysis**. Essex - England: Longman Scientific and Technical, 1995.
- BAUMONT, C. Spatial effects in housing price models: do house prices capitalize urban development policies in the agglomeration Dijon (1999)?. In: **Regional Group Seminar of the Federal Reserve Bank of Chicago**, 2004.
- BARBOSA, F. F. (2005). **Turismo como um fator de desenvolvimento local e/ou regional**. *Caminhos de Geografia*, 6 (14), 107-114.
- BECATTINI, G. (Ed.). **Mercato e forze locali: il distretto industriale**. Bologne: Mulino, 1987.
- BRASIL. Ministério do Turismo. (2007). **Turismo no Brasil 2007-2010**. Brasília/DF: MTUR.
- CAMPOS, A.C.P.; VIOLA, D.N.; CUNHA FILHO, M.; VILAR, G.; VAN DER LINDEN, V.; Identificação da existência de padrão espacial Aleatório na distribuição dos pacientes portadores de Deficiência física decorrente de doença genética da AACD de Pernambuco. *Revista Brasileira de Biomedicina*, v.31, n.4, p.598-616, 2013.
- CRESSIE, N. **Statistics for spatial data**. Wiley, New York, 1993.

DARMOFAL, D. Spatial econometrics and political science. In.: **Annual Meeting of the Southern Political Science Association**, Atlanta, GA, 2006.

DINIZ, C.C.; LEMOS, M. B. **Mudança do padrão regional brasileiro**: determinantes e implicações. *Análise Conjuntural*, Iparde, v. 8, n. 2, p. 32-42, fev. 1986.

DOLNICAR, S. et al. Tourism and discretionary income allocation. Heterogeneity among households. *Tourism Management*, v. 29, n. 1, p. 44-52, 2008. Duckworth, 1957.

ENDRES, A. V. **Redes Políticas como Novo Instrumento de Condução Política do Estado**: contextualização frente à complexidade social e possibilidade para o planejamento turístico. In *Turismo Visão e Ação*, vol. 5, n.º 3, p. 217-238, set/dez 2003.

ESTEBAN-MAQUILLAS J. M. **Shift and share analysis revisited. Regional and Urban Economics**. North-Holland, v. 2, n. 3, 1972.

FERNÁNDEZ, M.M; MENÉNDEZ, A.J.L. The evolution of the employment in the European Union. A stochastic shift and share approach. **42th Congress of the European Regional Science Association**, 2002. Disponível em: <<http://www.ruw.wu-wien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa02/cd-rom/papers/310.pdf>>. Acesso em 18/09/2018.

FOCHEZATTO, Adelar. Desenvolvimento Regional: novas abordagens para novos paradigmas produtivos. O ambiente regional (três décadas de economia gaúcha, v.1). In CONCEIÇÃO, Octávio A. C.; GRANDO, Marinês Zandavali; TERUCHKIN, Sônia Unikowsky; FARIA, Luiz Augusto Estrella (Org.). **O ambiente regional**. Porto Alegre: FEE, 2010.

FOCHEZATTO, Adelar; VALENTINI, Paulo Juliano. Economias de aglomeração e crescimento econômico regional: um estudo aplicado ao Rio Grande do Sul usando um modelo econométrico com dados em painel. *Economia*. Brasília, v. 11, p. 243-266, 2010.

FUJITA, Masahisa; THISSE, Jaques-François. Economics of agglomeration. **Journal of the Japanese and International Economies**, v. 10, n. 21, p. 339-378, 1996.

FURTADO, Celso. **O Mito do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Círculo do Livro, 1974. Furtado, RAE, v. 45, n. 2, p. 97-104, 2005.

GLAESER, Eduard L. et al. Growth in cities. **Journal of Political Economy**, v.100, n. 6, p. 1126-1152, 1992.

GORDON, I. R.; MCCANN, P. (2000). Industrial clusters: complexes, agglomeration and/or social networks? *Urban Studies*, v. 37, n. 3, p. 513–532.

HADDAD, P. R. (Org.). **Economia regional, teorias e métodos de análise**. Fortaleza: BNB/ETENE, 1989.

HIRSCHMAN, A. The strategy of economic development. New Haven: Yale ISARD, Walter. **Location and space economy**: a general theory relation to industrial location, market areas, land use trade and urban structure. Cambridge: MIT, 1956.

JACOBS, Jane. **The economy of cities**. New York: Vintage, 1969.

JAMIESON, W., GOODWIN, H e EDMUNDS, C. **Contribution of tourism to poverty alleviation: pro-poor tourism and challenge of measuring impacts**. Disponível em: < <http://www.haroldgoodwin.info/resources/povertyalleviation.pdf>> Acesso em: 12 fev. 2018.

KAMPEL, S. A.; G. CAMARA e J. A. QUINTANILHA. Análise Exploratória das Relações Espaciais do Desflorestamento na Amazônia Legal Brasileira. In.: **Anais Gisbrasil**, 2000. Anais. São Paulo: Imagem Multimídia, 2000. Seção de Comunicações Técnico Científicas.

KRUGMAN, P. **Development, geography, and economic theory**. 4. ed. Massachusetts: MIT Press, 1998. (The Ohlin Lectures, 6).

KRUGMAN, Paul. **Development, geography and economic theory**. Cambridge: MIT, 1995.

LESAGE, J., PACE, R. K. (2009). **Introduction to spatial econometrics**. 1st Edition, Chapman and Hall/CRC: New York.

LOUZADA, J. M.; BEARZOTI, E.; CARVALHO, D. Avaliação e aplicação de testes para a detecção da autocorrelação espacial usando marcadores genéticos. *Ciência e Agrotecnologia*, Lavras - MG, v. 30, n. 2, 2006.

MALTA, G. A.P. **Turismo e desenvolvimento: análise de uma complexa relação considerando as abordagens e concepções presentes na literatura do turismo**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte/BH, 2011.

MAMBERTI, M. M. S.; BRAGA, R. Arranjos produtivos turísticos e desenvolvimento local. In.: I Seminário Internacional O desenvolvimento local na Integração: Estratégias, Instituições e Políticas, 2004, Rio Claro. **Anais do I Seminário Internacional O desenvolvimento local na Integração: Estratégias, Instituições e Políticas**. Rio Claro: IGCE-UNESP, 2004. v. 1. p. 1-11.

MARSHALL, A. **Princípios de economia**. São Paulo: Abril Cultural, 1982. Edição original de 1890. (Os Economistas).

MELO, O. C. A; NETO, S. P. A; JESUS, S. V. Aglomerações Produtivas e Inovação. In: XI Semana de Economia, 11., 2012, Vitória da Conquista. **Anais...** Vitória da Conquista: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, 2012. P. 1-19.

FIRGO, M.; FRITZ, O. Does having the right visitor mix do the job? Applying an econometric shift-share model to regional tourism developments. **The Annals of Regional Science**, 58(3), 469-490, 2017.

OLIVEIRA, G. B.; LIMA, J. E. S. **O desenvolvimento sustentável em foco: uma contribuição multidisciplinar**. Curitiba: Annablume, 2006.

OMT – Organização Mundial do Turismo. **Recomendaciones sobre estadísticas do Turismo**. Madri, 1994.

PATEO, F; SIGOLO, V. **Um estudo sobre desenvolvimento local solidário: conceitos e estratégias**. São Paulo: ITC/USP, 2006.

PAVLOVICH, K. The Evolution and Transformation of a Tourism Destination Network: the Waitomo Caves, New Zealand. *Tourism Management*, vol. 24, p. 203-216, 2003.

PERROUX, F. Note sur la notion de Pôle de Croissance. *Économie Appliquée*, v.7, p. 307-320, 1955.

PETREVSKA, B; GERASIMOVA, V. M. **Tourism in Regional Development: Empirical Evidence, Innovative Issues and Approaches in Social Sciences**, 2012.

PINHEIRO, M. A. 2007. “**Distribuição espacial da agropecuária do estado do Paraná: um estudo da função de produção.**” Dissertação.

PORTER, M. **Competitive advantage of nations**. New York: Free Press, 1990.

REZENDE-PARKER, A. M.; Morrison, A. M. e Ismail, J. Dazed and confused? An exploratory study of the image of Brazil as a travel destination. **Journal of Vacation Marketing**, v. 9, n.º 3, 2003, p. 243-59.

RIBEIRO, L. C. S., ANDRADE, J. R. L., & PEREIRA, R. M. Estimação dos benefícios econômicos do Prodetur Nacional em Sergipe. *Revista Economia Nordeste*, 44 (4), 975-1000, 2013.

RIBEIRO, L.C.S.; ANDRADE, J.R.L. **Characterization of tourism clusters in Brazil**. *Tourism Economics* 21(5): 957–976, 2015.

RIBEIRO, L.C.S. ; LOPES, T. H. C. R. . Características e similaridades do setor cultural nos municípios e regiões metropolitanas brasileiras. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 19, p. 307-330, 2015.

RIBEIRO, L.C.S. ; LOPES, T. H. C. R; MONTENEGRO, R. L. G. ; ANDRADE, J.R.L. **Employment dynamics in the Brazilian tourism sector (2006-2015)**. *Tourism Economics*, v. 24, p. 418-433, 2017.

SANTOS, F. R. ; RIBEIRO, L. C. S. ; SILVEIRA, E. J. G. . Caracterização das atividades turísticas nos municípios brasileiros em 2015. *Revista brasileira de pesquisa em turismo*, v. 12, p. 65-82, 2018.

SILVA, W. K. M. **Turismo e Desenvolvimento Regional: O Brejo Paraibano como Destino Turístico**. 2014. 87 p. Monografia (Graduação em Economia). Campina Grande: UFCG, 2014.

SILVA, J. A. R., MONTE, P. A. Dinâmica regional e setorial do emprego no Brasil: 1997 a 2007. *Revista de Economia*, v. 37, n. 2 (ano 35), p.80-108, maio/ago. 2011.

SIRAKAYA, E.; UYSAL, M. e TOEPPER, L. Measuring tourism performance using a shift-share analysis: The case of South Carolina. **Journal of Travel Research**, v. 34, n.º 2, 1995, p.55-61.

SMITH, Adam. **The Wealth of Nations: Research on Its Nature and Its Causes**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

SOBRAL, F., PECCI, A., and SOUZA, G. 'An analysis of the dynamics of the tourism industry in Brazil: challenges and recommendations', **International Journal of Contemporary Hospitality** , Vol 19, No 6, pp 507–512, 2007.

SOBRINHO, G. M. E; AZZONI, R. C. **Aglomeracões Industriais Relevantes do Brasil**. TD NEREUS: Núcleo de Economia Regional e Urbana da Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2014.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento regional**. São Paulo: Atlas, 2009.

STORPER, M. **L'Économie de la region: les relations comme actifs économiques**. Paris: Universidade de Paris XIII, 1977.

TOMÉ, L. M. (2017). Turismo no Nordeste: aspectos gerais. *Caderno Setorial Etene*, Ano 2, N° 20.

World Travel and Tourism Council (WTTC). (2006). **Tourism Satellite Accounting Highlights**. WTTC: Londres, 2006.

World Travel and Tourism Council (WTTC). (2016). **Travel and tourism economic impact 2016**. Disponível em: <<https://www.wttc.org//media/files/reports/economic%20impact%20research/regions%202016/%20world2016.pdf>>. Acesso em 22 de dezembro de 2018.