CONSELHO REGIONAL DE ECONOMIA – CORECONPR 29° PRÊMIO PARANÁ DE MONOGRAFIA

TÍTULO: REGIÕES GEOGRÁFICAS IMEDIATAS E INTERMEDIÁRIAS DO
PARANÁ: UMA ANÁLISE REGIONAL
PSEUDÔNIMO DO AUTOR: JÓIA DO INFINITO
CATEGORIA:
ECONOMIA PARANAENSE (X)
ECONOMIA PURA OU APLICADA ()

RESUMO

A delimitação de regiões permite que sejam realizados estudos estatísticos que juntamente com as teorias de localização auxiliam na identificação de desigualdades e facilitam no desenvolvimento de políticas públicas no intuito de melhorar a situação econômica e social da região. Desta forma, o presente estudo com o objetivo de verificar quão distintas são as regiões geográficas imediatas e intermediárias do Paraná, apresenta uma análise regional dessas regiões para os períodos de 2000 e 2016, tendo como base o emprego formal nos cinco maiores setores de atividade, conforme o IBGE. A metodologia utilizada foi o Índice Herfindahl-Hirschman (IHH modificado) que mostra a concentração de emprego formal em determinada região. Os resultados revelaram que o setor agropecuário apresenta maior número de regiões com IHH positivo nos dois períodos e nas duas classificações de regiões, enquanto que a menor concentração se apresentou no setor de serviços. Ressalta-se que a região de Curitiba (imediata e intermediária) possui os menores IHH para os setores de indústria, agropecuário e comércio, enquanto que os maiores IHH para construção civil e serviços. O setor agropecuário revelou-se com o maior IHH, evidenciando a importância do setor como fonte de renda e emprego no Estado. A concentração negativa esteve presente em nove regiões imediatas em 2000 e em cinco regiões em 2016, destaque para Maringá e Londrina, que foram as únicas regiões que passaram a apresentar índice negativo em 2016. Quando comparadas as regiões imediatas nos períodos observou-se que nos setores industrial, agropecuário e de comércio há aumento da concentração, tendo mais regiões com índice positivo, enquanto que os setores de construção civil e serviços mantiveram o número de regiões com concentração positiva, porém há alterações de regiões nos dois casos.

Palavras-chave: Índice Herfindahl-Hirschman. Emprego formal. Setores de atividades no Paraná.

ABSTRACT

The delimitation of regions allows that statistical studies be carried out with localization theories which can assist in identifying the inequalities and facilitate on developing public policies to improve the situation of social and economic situation of the region. Thus, the present study aims to verify the difference between intermediate and immediate regions of state of Paraná-BR, it also presents an analysis of those regions about the periods of 2000 and 2016, based on formal jobs in the five biggest sectors of activity, as told on IBGE. The methodology used was the Herfindahl-Hirschman index (modified IHH) that shows the concentration of formal employment in a given region. The results revealed that the agricultural sector has a higher number of regions with positive IHH in both periods and in the two classifications of regions, while the lowest concentration was present in the services sector. It is noteworthy that the Curitiba region (immediate and intermediate) has the lowest IHH for the industry. agricultural and trade sectors, while the largest IHH for civil construction and services. The agricultural sector proved to be the most concentrated, evidencing the importance of the sector as a source of income and employment in the state. The negative concentration was present in nine immediate regions in 2000 and in five regions in 2016, a highlight for Maringá and Londrina, which were the only regions that started to present a negative index in 2016. When comparing the immediate regions in the periods, it was observed that in the industrial, agricultural and trade sectors there was an increase in concentration, with more regions with a positive index, while the civil construction and services sectors maintained the number of regions with positive concentration, but there are changes in regions in both cases.

Key-words: Herfindahl-Hirschman index. Formal employment. Paraná activity sectors.

LISTA DE ABREVIATURAS

CAG Coeficiente de associação geográfica

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IHH Índice Herfindahl-Hirschman

IPARDES Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

MTE Ministério do Trabalho e Emprego

QL Quociente locacional

RAIS Relação Anual das Informações Sociais

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Divisão Regional do Paraná em Regiões Geográficas Ime	diatas e Regiões
Geográficas Intermediárias	20
Figura 2 - IHH modificado para os setores de atividade das regiões in	ntermediárias. 29
Figura 3 - IHH modificado para os setores de atividade das regiões in	mediatas34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição percentual do emprego formal nas Regiõe	s Geográficas
Intermediárias do Paraná 2000-2016	24
Tabela 2 - Distribuição percentual do emprego formal nas Regiõe	s Geográficas
Imediatas do Paraná 2000-2016	27
Tabela 3 - Distribuição percentual do emprego formal entre as Regiõe	es Geográficas
Intermediárias do Paraná 2000-2016	32

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	
2	REVISÃO DE LITERATURA1	0
2.1	TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL1	0
2.2	AS DIVISÕES REGIONAIS DO BRASIL1	4
2.3	ANÁLISES EMPÍRICAS DE ESTUDOS REGIONAIS1	7
3	METODOLOGIA2	<u>'</u> 0
4	ANÁLISE E RESULTADOS2	<u>'</u> 4
4.1	DISTRIBUIÇÃO DO EMPREGO FORMAL NOS SETORES DE ATIVIDADES 2	<u>'</u> 4
4.2	ANÁLISE REGIONAL DOS SETORES DE ATIVIDADES NAS REGIÕE	S
GEC	OGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS DO PARANÁ2	28
4.3	ANÁLISE REGIONAL DOS SETORES DE ATIVIDADES NAS REGIÕE	S
GEC	OGRÁFICAS IMEDIATAS DO PARANÁ3	3
5	CONCLUSÃO3	7
REF	ERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS3	9
APÊ	NDICE A - MUNICÍPIOS POR REGIÕES GEOGRÁFICAS IMEDIATAS	Ε
INTE	ERMEDIÁRIAS4	3
APÊ	NDICE B - ÍNDICE HERFINDAHL-HIRSCHMAN POR SETORES D	Ε
ATIV	/IDADES PARA AS REGIÕES INTERMEDIÁRIAS DO PARANÁ4	-5
APÊ	NDICE C - ÍNDICE HERFINDAHL-HIRSCHMAN POR SETORES D	Ε
ATIV	/IDADES PARA AS REGIÕES IMEDIATAS DO PARANÁ4	6

1 INTRODUÇÃO

As delimitações sob as quais estão divididas as regiões dizem muito sobre o lugar e, consequentemente, sobre o seu crescimento e desenvolvimento. O termo região foi primeiramente conceituado pelos geógrafos a partir das características naturais e passou a ser classificado pelos economistas após 1950 sobre três óticas: regiões homogêneas, regiões polarizadas e regiões plano/programa (FERREIRA, 1989).

As regiões são conhecidas por suas relações intra e inter-regionais no que se refere a aspectos sociais, culturais, econômicos, políticos, administrativos e institucionais e são formadas a partir da mobilidade constante de homens, mercadorias, capital e informações, gerando um processo intenso de fluxos, polarização e urbanização.

Esses fluxos não ocorrem na mesma proporção em todos os lugares, acarretando em diferenças regionais quanto a renda, estruturas produtivas e qualidade de vida. Essas desigualdades presentes na distribuição espacial das atividades socioeconômicas e dos recursos é que ressaltam a importância de estudos sobre as diferenças regionais (HIRSCHMAN, 1977). O autor destaca que as desigualdades são resultado do crescimento desequilibrado, ocorrendo consequências positivas em alguns lugares e negativas em outros.

As aplicações de métodos de análises regionais são importantes tendo em vista as desigualdades existentes e a necessidade de se realizar estudos econômicos regionais que colaborem com programas e/ou políticas governamentais a fim de minimizar seus efeitos (GOTARDO, 2015). As análises da economia regional buscam, de alguma forma, identificar, explicar e fornecer suporte teórico e metodológico para o quadro de diferenças distributivas entre vários níveis de escala regional.

Em um contexto atual, em que se percebem mudanças significativas em relação as características das regiões e suas dependências em torno de outras, compreende-se ser indispensável a reanálise da distribuição do território brasileiro tendo em vista a dinâmica e o impacto das atividades econômicas. Nesse sentido, Diniz e Crocco (2006, p. 27) afirmam que "a regionalização, para efeitos de políticas de desenvolvimento regional, necessita ser definida em diferentes escalas e não em uma escala única". Já, Ferrera de Lima e Eberhardt (2010) corroboram ao apontar que para melhorar o desempenho dos indicadores de desenvolvimento regional é

necessário que as formas de planejamento regional sejam modificadas, pois as regiões não são inertes.

O Brasil, ao longo dos anos, utilizou-se de quatro modelos para caracterizar sua regionalização. Primeiramente, na década de 1940, dividiu-se o país em cinco grandes regiões. Em 1960, houveram modificações quanto a classificação das zonas fisiográficas. Em 1968, além das grandes regiões, os Estados foram divididos em microrregiões homogêneas e, em 1976, incluídas as mesorregiões homogêneas. Já a divisão regional por microrregiões e mesorregiões geográficas foi implementada em 1989 (IBGE, 2017).

Observando as mudanças ocorridas nas regiões nos últimos 30 anos e levando em consideração a atual situação social, política e econômica dos municípios, recentemente o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apresentou uma nova divisão regional do Brasil a fim de subsidiar políticas públicas e permitir a divulgação de informações estatísticas a partir de outros recortes regionais (IBGE, 2017).

Essa nova classificação foi denominada de Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias e foi divulgada pelo IBGE no segundo semestre de 2017. Logo apresenta-se a divisão por regiões "imediatas" e "intermediárias", sendo a primeira como elemento de referência dos centros urbanos mais próximos responsáveis pela satisfação das necessidades da população e, a segunda, por sua vez, como o próprio nome diz, trata-se de uma intermediadora entre o estado e as unidades imediatas.

Assim, tendo em vista essa nova regionalização, o presente estudo pretende responder ao seguinte questionamento: Quão distintas são as regiões paranaenses em termos de setores de atividades, pela nova classificação regional do IBGE?

Dada esta divisão regional, ainda é inexistente e/ou incipiente trabalhos em que se apresente uma análise regional utilizando este recorte espacial para o Estado do Paraná. Assim, utilizando com base a variável emprego distribuída entre os setores de atividades (classificação do IBGE) para os anos de 2000 e de 2016, o presente estudo teve como objetivo analisar as diferenças regionais por setores de atividades a partir da nova classificação do IBGE. Especificamente, os objetivos específicos de desenvolvimento do trabalho estão baseadas em:

a) descrever uma abordagem teórica que dará suporte ao trabalho;

- b) pesquisar na literatura empírica recente sobre métodos de análise regional, baseados no IHH;
- c) descrever o método utilizado no trabalho;
- d) analisar comparativamente os novos recortes espaciais da economia paranaense.

Assim, para atingir o objetivo proposto, este trabalho está estruturado em quatro partes centrais. Além desta introdução, a segunda parte apresenta considerações acerca das teorias de desenvolvimento regional, os modelos de regionalização utilizados pelo IBGE e a revisão de literatura recente. No terceiro tópico está descrito o procedimento metodológico utilizado para o desenvolvimento do estudo. Na quarta parte constam os resultados e suas análises. E, por fim, mas não menos importante, as considerações finais as quais sumariam este trabalho.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo apresenta a abordagem teórica que servirá de guia para o desenvolvimento do tema principal: análise regional. Desta forma, são apresentados conceitos referentes as teorias de desenvolvimento regional, abordando as diferentes regiões, a formação de cidades polos, as divisões regionais do Brasil e a literatura recente que serviu de base para os procedimentos metodológicos.

2.1 TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

As discussões acerca da definição do que vem a ser a economia regional abordam desde fatores que a caracterizam como uma área multidisciplinar, visto que engloba todos os aspectos das atividades humanas, como a abordagem econômica, a partir de estudos referentes a todos os problemas das regiões e ainda a teoria espacial do equilíbrio geral, que busca a otimização das escolhas (DUBEY, 1977).

A economia regional aborda as teorias clássicas de localização das atividades, mostrando a interação entre as regiões, apontando as desigualdades regionais e os princípios da nova geografia econômica que inclui as teorias centroperiferia e migração do trabalho/capital (POLÈSE, 1998).

As análises regionais permitem ainda o conhecimento aprimorado das regiões, facilitando que ações por parte do governo sejam direcionadas a melhorar a situação social e econômica do país. O estudo a partir de regiões auxilia no processo de desenvolvimento permitindo a visualização de problemas, setorizando as atividades governamentais e possibilitando que projetos locais sejam integrados (GOTARDO, 2015).

Dubey (1977) destaca que a economia regional deriva de três fatores: i) a atividade humana e suas atividades ocupam espaço; ii) os recursos, a produção e o consumo não se distribuem igualmente no espaço; e iii) embora as necessidades das pessoas sejam diversas, os recursos são escassos, e a define por meio do ponto de vista econômico como "estudo da diferenciação e inter-relação de áreas num universo de recursos desigualmente distribuídos e imperfeitamente móveis" (DUBEY, 1977, p. 26).

Essa explicação permite esclarecer que existem diferentes distribuições entre as regiões e que estas apresentam desigualdades, de forma que a economia regional

tem como propósito estudar os problemas e as diferenças regionais a fim de minimizálos.

As desigualdades regionais podem ser medidas a partir da renda *per capita* da população, visto que se revela como um indicador de bem-estar econômico-social. A expansão das desigualdades existentes entre as regiões são reflexo dos movimentos migratórios de regiões mais estagnadas para regiões mais prósperas, isto é, regiões mais prósperas tendem a atrair mais capital e, consequentemente, mão de obra especializada das regiões mais estagnadas, resultando em maior carência de infraestrutura e de serviços públicos nessas regiões (SILVA; BULHÕES, 2012).

Segundo Alves (2012), como medidas de auxílio sobre o entendimento e identificação das disparidades regionais utiliza-se: i) medidas de localização, que por meio da comparação com uma região maior, indicam as regiões em que se sobressaem em determinadas atividades; ii) especialização, que mostra se houveram mudanças durante um determinado período de tempo das regiões especializadas e; iii) medidas de estruturação, que a partir da delimitação de um período apontam o desempenho das regiões nas diversas atividades desenvolvidas, confrontando com as regiões de referência. A utilização dessas medidas auxilia no levantamento de regiões que devem ser tratadas com maior atenção.

O conceito de desenvolvimento regional aparece como mecanismo de ajuste e correção das desigualdades existentes nas regiões, ou seja, "o desenvolvimento regional é respaldado pela necessidade de suplantar as disparidades reproduzidas em todas as escalas, sejam locais, regionais ou nacionais" (LIMA; CERICATTO DA SILVA; LIMA, 2017, p. 36).

Foi a partir dos progressos da globalização da economia, que teve seu início no século XV, que se ressalta a regionalização, devido principalmente a implantação do modo de produção capitalista, que passa a ser centro de referência da economia mundial (MARCHIORO, GUBERT, GUBERT, 2014).

Autores como Alfred Weber, Walter Christaller, August Lösch, Albert Hirschman e François Perroux são exemplos de teóricos que buscaram explicar a dinâmica regional, tendo a renda como seu maior motivador. Para eles, o processo de dispersão da população se inicia partir do momento em que se percebem as vantagem e desvantagens do espaço, resultando assim na dinamização ou estagnação de uma região (LIMA; SIMÕES, 2010; ALMEIDA, 2013; GOTARDO, 2015).

Para Almeida (2013) essas teorias conhecidas como teorias clássicas da localização tinham como intuito identificar o fator determinante da renda, os motivos que levavam as indústrias a se instalarem em determinadas regiões e o porquê de ocorrer a disseminação do setor de comércio e serviços em determinadas cidades.

Utilizando como base os princípios de Heinrich Von Thünen o qual empregava como fator determinante da renda os custos de transporte, Alfred Weber apresentou que além dos custos de transporte devem ser considerados a mão de obra e o tamanho do centro de consumo (ALMEIDA, 2013).

Para Alfred Weber, existem três fatores que determinam a localização de uma atividade industrial em uma região: fatores regionais, fatores de aglomerações e fatores de desaglomeração. O primeiro relaciona-se com os custos de transporte e mão de obra, o segundo e o terceiro correspondem a concentração e dispersão de empresas no espaço (MONASTERIO; CAVALCANTE, 2011; CERICATTO DA SILVA; LIMA; LIMA, 2013). Polèse (1998) complementa dizendo que os aspectos tecnológicos também apresentam impacto no modelo weberiano.

A teoria de lugares centrais apresentada por Walter Christaller, delimita as zonas de influência dos centros urbanos em que as cidades são prestadoras de serviços para a população em seu entorno, porém algumas atividades não ocorrem em certas áreas, pois elas são especializadas dentro de um padrão hierárquico (populações urbanas, comercial, bens e serviços). O centro geométrico da região é a sua melhor localização onde as empresas estão presentes havendo demanda satisfatória para que as atividades sejam rentáveis (GOTARDO, 2015).

August Lösh, por sua vez, utiliza dos princípios dos teóricos anteriores a ele, porém identifica que o número de centros subordinados é variável e que o objetivo é sempre a maximização do lucro. Para o autor, as funções de cada cidade são distribuídas irregularmente e a distribuição do espaço regional se dá por tipos de produto/serviços. Fatores como produção em grande escala, concorrência e distância também são incluídos, de forma que quanto mais longe o centro maior será o custo de transporte (ALVES, 2016).

François Perroux é considerado o pai da teoria dos polos de crescimento (1955), para ele a concepção de espaço permite definir o espaço polarizado onde há existência de forças ou relações funcionais. A partir desta teoria foi possível perceber que o crescimento da região não é puramente econômico, mas interdependente e está localizado em pontos com variadas intensidades de crescimento. Preocupa-se, então,

em como intervir nas regiões para distribuir as atividades no espaço a fim de contribuir com o desenvolvimento de uma economia retardada. A base dos princípios de Perroux está na concepção de unidades motrizes (empresas propulsoras do crescimento local e regional) que criam encadeamentos de relações sobre outros conjuntos, estabelecendo efeitos de atração sobre as demais unidades a elas relacionadas (PERROUX, 1977).

O autor constata que o crescimento não acontece em todos os lugares na mesma proporção e ao mesmo tempo. "O crescimento não aparece simultaneamente em toda parte. Ao contrário, manifesta-se em pontos ou polos de crescimento, com intensidades variáveis, expande-se por diversos canais e com efeitos finais variáveis sobre toda economia" (PERROUX, 1977, p. 146). Compreende-se, desta forma, que o crescimento é heterogêneo e há necessidade de intervenções de políticas públicas para minimizar os efeitos dessa desigualdade em regiões menos favorecidas.

Os polos de crescimento são também conhecidos como os centros em que se concentram as atividades produtivas, há de certa forma uma força que as atrai para o centro distanciando-o cada vez mais da periferia. Nessas regiões, consideradas polarizadas, apresentam-se em intensidade maior os fluxos internos que consequentemente acarretarão em um aumento de oferta de emprego e atração de população para as regiões mais polarizadas (FERRERA DE LIMA, 2012).

Paelinck (1977) observa que a teoria da polarização não é uma teoria de localização, mas sim uma teoria condicional de crescimento regional que busca identificar sob quais condições o desenvolvimento regional pode ocorrer.

Para Albert Hirschman é papel do Governo o processo de indução do desenvolvimento. As decisões empresariais podem impactar no desenvolvimento ou na estagnação de áreas geográficas específicas e há transmissão do desenvolvimento econômico de uma região para outra, a partir de mecanismos de intervenção. O autor ainda ressalta que desequilíbrios são fundamentais para a dinâmica do crescimento (HIRSCHMAN, 1977).

Neste modelo são apontados pelo teórico os efeitos de fluência, considerados efeitos positivos dessa relação, dentre os quais os principais são os aumentos das compras e investimentos, além da absorção de parte do desemprego disfarçado da região estagnada, e os efeitos de polarização, considerados efeitos negativos e que correspondem principalmente às desvantagens das atividades mais estagnadas pela

concorrência com as atividades do polo e à migração de pessoal qualificado e empresas da região polarizada para o polo (GOTARDO, 2015).

Mais recentemente, Polèse (1998) apresenta duas teorias para explicar a localização da atividade econômica no espaço. Para a primeira, a indústria transformadora ou exportadora exalta um problema de minimização de custos, ou seja, uma empresa será atraída para um determinado local devido a presença de matéria prima necessária à sua produção e os fatores logísticos inerentes a atividade. A segunda teoria, relaciona os pontos de produção existentes, tendo em vista a alta concorrência, em que são apresentados modelos relativos a concorrência espacial e a teoria dos lugares centrais. O autor finaliza dizendo que uma teoria complementa a outra, visto que derivam tanto da decisão racional como da concorrência.

As teorias acima apresentadas servem como base para o desenvolvimento de estudos e análises regionais ao longo dos anos, no que refere a localização, auxiliando na compreensão da existência de polos de crescimento e, também, no desenvolvimento de estudos que buscam apresentar as desigualdades presentes em regiões onde o crescimento econômico é lento ou estagnado.

A delimitação das regiões permite aos pesquisadores realizarem trabalhos específicos, a partir da divisão do território brasileiro realizadas por órgãos oficiais, como o IBGE. Nesse sentido, o tópico seguinte apresenta as divisões regiões do Brasil, que se iniciaram na década de 1940 e que até hoje sofrem modificações a fim de se adequar as mudanças regionais.

2.2 AS DIVISÕES REGIONAIS DO BRASIL

O primeiro esforço realizado em relação a divisão regional do Brasil ocorreu na década de 1940, tendo como premissas quatro fatores: a percepção de que o país possuía diferenciações regionais suficientes para realizar estudos estatísticos mais específicos; a necessidade de se possuir uma divisão estável e permanente; a utilização do critério de regiões naturais (clima, relevo e vegetação); e a ideia de se partir primeiramente de um todo, subdividindo posteriormente as regiões analisadas (GALVÃO; FAISSOL, 1969).

Assim, devido a necessidade de se realizar uma divisão territorial para que fossem feitas divulgações estatísticas e facilitar o ensino nas escolas foi realizada a

primeira divisão regional do Brasil, criando então cinco grandes regiões: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul (IBGE, 2002).

Divulgada em 1945, as regiões fisiográficas, dividiram o Brasil em 228 zonas e utilizava como base fatores socioeconômicos, além dos anteriores referentes a fatores naturais e geográficos. Estabelecia assim, uma divisão por meio de características físicas territoriais, que sofreu algumas alterações na década de 1960 (IBGE, 2002).

Já no ano de 1968, tendo em vista o desgaste das teorias baseadas em regiões naturais e a situação social, econômica e política do Brasil, teorias acerca de polos de crescimento e polarização passaram a influenciar os estudos regionais. Criou-se assim a classificação microrregiões homogêneas e em 1976 incluiu-se também a divisão por mesorregiões homogêneas (IBGE, 2002).

Esse novo modelo de divisão territorial ofereceu duas contribuições à época: permitiu uma classificação hierárquica dos núcleos urbanos e delimitou a área de influência de cada um desses núcleos.

Esse cenário foi alterado em 1989 quando a nomenclatura utilizada passou a ser divisão regional do Brasil em microrregiões e mesorregiões geográficas, essas alterações foram necessárias devido aos efeitos no desenvolvimento capitalista que geraram mudanças socioeconômicas, incluindo as desigualdades (IBGE, 2002).

No contexto mais atual, a nova classificação adotada pelo IBGE e divulgada no ano de 2017, estabeleceu seus critérios a partir das transformações ocorridas nos últimos anos baseada em fatores como rede urbana e fluxos de gestão que separam espaços geográficos de forma adequada (IBGE, 2017).

Como referência para essa nova regionalização foram utilizados os seguintes estudos regionais:

- a) Regiões de influência das cidades Regic 2007;
- b) Divisão regional-urbana;
- c) Gestão do território 2014;
- d) Logística dos transportes do Brasil 2014;
- e) Arranjos populacionais e concentrações urbanas do Brasil.

As regiões imediatas e intermediárias respeitam os limites das Unidades de Federação e possuem número mínimo e máximo de munícipios. Assim, uma região imediata possui um limite mínimo de 5 e máximo de 25 municípios, e ainda um contingente populacional mínimo de 50.000 habitantes, além de um polo articulador

de seu território, que pode ser um município isolado ou um arranjo populacional da região (IBGE, 2017).

Após essa delimitação, foram analisados a seguir, município por município, tendo como base os fluxos de gestão pública e gestão empresarial, deslocamento para trabalho e estudo e as regiões de influência da cidade. Além disso, cada unidade da federação apresenta no mínimo 4 regiões imediatas, a fim de possibilitar a divulgação estatística e auxiliar no planejamento público (IBGE, 2017).

As regiões intermediárias possuem pelo menos uma área de influência de âmbito regional como referência de destino para várias atividades por parte de grande número de municípios. As unidades de federação são subdivididas em pelo menos 2 regiões intermediárias. Salienta-se, entretanto, a existência de alguns casos excepcionais devido as diversidades regionais do território brasileiro, que foram analisados individualmente (IBGE, 2017).

Como etapa do trabalho de divisão regional do Brasil, foram realizados trabalhos de campo e visitas técnicas pela equipe de pesquisadores do IBGE e também consultados secretarias e institutos de planejamento dos estados, cujos resultados foram apresentados e discutidos em reuniões (IBGE, 2017).

A categorização região geográfica imediata tem como base a antiga nomenclatura de microrregião, utilizando como referência a rede urbana, ou seja, estão estruturadas por meio de centros urbanos onde são possíveis atender as necessidades imediatas da população (IBGE, 2017).

No caso das regiões geográficas intermediárias, baseadas nas mesorregiões, sua classificação se dá pela intermediação entre unidades de federação e as regiões imediatas, "organizando o território por meio de um polo de hierarquia superior diferenciado a partir dos fluxos de gestão privado e público e da existência de funções urbanas de maior complexidade" (IBGE, 2017, p. 2).

Segundo IBGE (2017, p. 2) a nova classificação se baseia na "identificação de cidades polo e dos municípios a elas vinculados". A definição de polo de crescimento é apresenta por Perroux (1977) e Paelinck (1977) como encadeamentos gerados por unidades motrizes que geram fluxos de produtos e rendas impactando nas rendas da região.

Assim, a nova classificação identificou 133 regiões geográficas intermediárias e 510 regiões geográficas imediatas distribuídas no Brasil, definidas dentro das

delimitações dos estados e que muito provavelmente passarão a ser estudadas em todas as regiões.

2.3 ANÁLISES EMPÍRICAS DE ESTUDOS REGIONAIS

O índice IHH modificado vem sendo utilizado em vários estudos empíricos recentemente, desta forma, este tópico tem por objetivo trazer à luz da teoria o relato de trabalhos que utilizaram esta metodologia num contexto de análise regional. Assim foram buscados no Portal de Periódicos da Capes, trabalhos que evidenciam essa utilização a fim de precisar sua relevância.

Sarmento e Nunes (2013) publicaram um trabalho intitulado "A evolução da concentração sectorial em Portugal entre 1985 e 2006: a perspectiva do índice de Hirschman-Herfindhahl", neste estudo os autores realizaram uma análise comparativa da evolução do grau de concentração de diferentes setores econômicos por meio do cálculo do índice IHH. Como destaque nos anos de 2004 e 2006 os setores com maior concentração foram: fabricação de coque, produtos petrolíferos refinados e tratamento de combustível nuclear, a produção, distribuição de eletricidade e os transportes aéreos.

O estudo intitulado "A concentração do PIB medida pelo índice Herfindahl - Hirschman: o caso das mesorregiões geográficas brasileiras no período de 1985 a 2010" de Cavalcanti e Duarte (2014), buscou identificar o grau de concentração do PIB entre as mesorregiões geográficas brasileiras e entre os estados nas respectivas mesorregiões. Com utilização do índice IHH, percebeu-se ter ocorrido uma desconcentração inter-regional do PIB no período analisado, influenciada, principalmente, por perdas da região Sudeste e ganhos das regiões Centro-Oeste e Norte.

Costa e Santana (2014) realizaram um estudo com o objetivo de mensurar a concentração de mercado ao longo da cadeia produtiva da soja, sendo um dos índices utilizados o de Herfindahl-Hirschman, pois os EUA o considera um índice normativo, que serve de parâmetro para a norma jurídica, no que refere às análises da concorrência e autorizações de fusões e aquisições. Os autores concluem que quanto mais elevado o IHH, mais distante da posição ótima se encontra a situação da empresa. O IHH permitiu atribuir ao índice uma interpretação teórica, pois está relacionado ao processo de maximização dos lucros pelas empresas.

"The dispersion of agricultural and rural development EU funds on a regional and district level in Hungrary", é um trabalho realizado por Horváth e Pető (2015), em que os autores apresentam um estudo em que são analisadas a concentração agrícola e rural em dois períodos distintos utilizando o índice IHH e mostrando os resultados na curva de Lorenz. Os resultados apontaram que entre 2004-2006 o programa regional de concentração foi mais equilibrado entre os anos nos distritos. Já entre 2007-2013 não há grandes diferenças entre a região e os distritos analisados.

A Secretaria de desenvolvimento econômico (SDE) (2016) do estado do Ceará, desenvolveu um trabalho intitulado "Ceará: uma análise regional", o objetivo foi o de desenvolver uma análise da economia a partir das suas macrorregiões, utilizando-se dos dados disponíveis pela Relação Anual das Informações Sociais (RAIS) para calcular o índice IHH sobre o estoque de trabalho formal de cada região, a fim de obter o grau de diversificação da demanda de trabalho no estado. Como resultados percebeu-se que com exceção de uma região, a administração pública é o setor que mais emprega e que há um grande nível de informalidade nas regiões.

Já para Castro, Kuhn e Pena (2017) no desenvolvimento do trabalho "Análise do quociente locacional e da dinâmica produtiva do município de Salinopólis - Pará", a utilização dos indicadores estatísticos: quociente locacional (QL), o índice de concentração IHH e o índice de participação relativa (PR) foi importante para identificar as atividades que estão em expansão e estagnação no município. Nos resultados os autores concluem que o setor de comércio varejista já está consolidado e em contrapartida o ramo de hotelaria, serviços e atividades de construção e venda de condomínios prediais tendem a se expandir ao longo do tempo, tendo em vista as atividades turísticas da cidade.

Com o intuito de analisar o perfil de localização das atividades produtivas no espaço da microrregião de Porto Nacional – TO, para os anos de 2005 e 2015, Sousa et al. (2017) realizaram um estudo intitulado "Análise locacional da estrutura produtiva da microrregião de porto nacional". Foram utilizados os indicadores de análise regional QL, o índice de concentração IHH, o coeficiente de associação geográfica (CAG) e o multiplicador de emprego. Como resultado foram apontados que 11 municípios da microrregião possuem atividades de base econômicas diversificadas e que o ramo de atividade que mais gera empregos formais é a administração pública.

Sodre, Corrêa e Pena (2017) com a finalidade de determinar o grau de concentração do mercado do setor de construção civil e engenharia do Brasil e

analisar sua evolução e suas consequências para o mercado, no trabalho "Análise da concentração de mercado do setor da construção civil no brasil: cenários para o segmento em 2017", utilizaram dos dados de faturamento das maiores empresas do seguimento no período de 2012 a 2016 e aplicaram os métodos de análise: *Market-Share*, taxa de concentração do mercado (TCM) e IHH. Como conclusão percebeu-se uma alta concentração no setor até 2015 e uma queda na estabilidade dos valores dos índices a partir de 2016.

Tendo em vista os recentes estudos empíricos sobre análise regional, observou a importância do método IHH em diferentes áreas de conhecimento relacionadas a economia regional. Nesse sentido, o terceiro capítulo abordará a descrição do método IHH que foi utilizado para as análises regionais desta monografia.

3 METODOLOGIA

O presente estudo que tem como objetivo analisar as diferenças regionais das regiões imediatas e das regiões intermediárias paranaenses caracteriza-se com uma abordagem quantitativa, com utilização de técnicas estatísticas, visto que se utilizou de uma amostra de grande porte com o intuito de generalizar os resultados para toda a população da região investigada (LINHARES; ALVES, 2014).

Como delimitação do campo de pesquisa, foi utilizado o estado do Paraná, de acordo com as premissas da divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias, divulgadas em 2017 pelo IBGE. Nessa nova classificação os municípios paranaenses foram subdivididos em 6 regiões intermediárias e 29 regiões imediatas, em que cada região recebe o nome do município polo de maior hierarquia urbana. Assim sua distribuição é apresenta na Figura 1, a seguir.

LEGENDA Regiões Intermediárias Regiões Imediatas 1 - Apucarana 2 - Campo Mourão 3 - Cascavel 4 - Cianorte - Cornélio Procópio - Bandeirantes - Curitiba 7 - Dois Vizinhos Foz do Iguaçu
 Francisco Beltrão Londrina 10 - Guarapuava Maringá 4 11 - Ibati 12 - Irati 13 - Ivaiporā 14 - Laranjeiras do Sul 15 - Loanda 16 - Londrina 17 - Marechal C Rondon 18 - Maringá 19 - Paranacity - Colorado Grossa 20 - Paranagua 21 - Paranayai 22 - Pato Branco 23 - Pitanga 24 - Ponta Grossa Guarapuava 25 - Santo Antônio da Platina 26 - Telêmaco Borba Curitiba 27 - Toledo - Umuarama 29 - União da Vitória 50 50 100 km

Figura 1 - Divisão Regional do Paraná em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados IBGE (2017).

Nota: Apêndice A - Municípios do Paraná classificados por regiões geográficas imediatas e intermediárias.

O período de análise compreendido foi de 2000 e 2016. O primeiro se justifica por tratar-se da virada para o novo século em que os fatores tecnológicos tendem a reformular a estrutura produtiva do país, e também pelo longo prazo, para que possam ser notadas mudanças significativas nas variáveis. O segundo período se justifica por ser o último ano em que se encontram informações atualizadas sobre os setores de atividades.

Nesta análise foi utilizada como variável principal o número de empregados formais distribuídos pelos cinco principais setores de atividades¹, que foram agrupados, conforme classificação do IBGE. O Quadro 1 apresenta os setores utilizados, bem como suas descrições e subsetores.

A importância do indicador emprego se justifica pela possibilidade de identificar e analisar o perfil das regiões (EBERHARDT; CARDOSO, 2017). Segundo Haddad (1989, p. 227), o emprego tem sido utilizado como variável-base em diferentes estudos pelos seguintes motivos:

a) maior disponibilidade de informações em nível de desagregação setorial e espacial desejável; b) certo grau de uniformidade para medir e comparar a distribuição dos setores ou atividades no espaço; c) representatividade para medir o crescimento econômico.

Os dados sobre o número de empregados caracterizam-se como secundários, visto que foram coletados no banco de dados *on-line* do IPARDES, sendo sua base os dados apresentados pela (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

Para analisar a concentração de emprego dos setores de atividades nas regiões geográficas imediatas e nas regiões geográficas intermediárias utilizou-se o IHH modificado, que é uma medida de localização. Segundo Alves (2012), o IHH objetiva destacar a concentração de um determinado setor em uma região comparando a mesma a uma região de referência maior. Este índice visa ainda identificar o real peso do setor de atividade na região analisada (SANTANA; SANTANA, 2004).

_

¹Não foi considerada a distribuição de emprego formal no setor atividade não especificada ou classificada, tendo em vista que para o ano de 2000 os valores são considerados insignificantes e para o ano de 2016 não há distribuição para este setor.

Quadro 1 - Setores de atividades segundo IBGE

Quadro 1 - Setores de ativida SETORES	DESCRIÇÃO	SUBSETORES
Indústria	É o número total de empregos (postos de trabalho), no setor da indústria de transformação, que corresponde ao total de vínculos empregatícios ativos, na data de referência.	Extração de Minerais; Indústria de Transformação; Serviços Industriais de Utilidade Pública.
Agropecuária	É o número de empregos (postos de trabalho), no grande setor da agropecuária (subsetor da agricultura, silvicultura, criação de animais, extração vegetal e pesca), que corresponde ao total de vínculos empregatícios ativos, na data de referência. Agropecuária é o grande setor de atividade econômica.	Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extração Vegetal e Pesca.
Comércio	É o número total de empregos (postos de trabalho), no grande setor do comércio, que corresponde ao total de vínculos empregatícios ativos, na data de referência.	Comércio Varejista; Comércio Atacadista.
Construção Civil	É o número de empregos (postos de trabalho), no subsetor da construção civil, que corresponde ao total de vínculos empregatícios ativos, na data de referência. Construção civil, também é um dos grandes setores de atividade econômica.	Construção civil, é um dos grandes setores de atividade econômica
Serviços	É o número total de empregos (postos de trabalho), no grande setor de serviços, que corresponde ao total de vínculos empregatícios ativos, na data de referência.	Instituições de Crédito, Seguro e de Capitalização; Administradoras de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos Profissionais, Auxiliar de Atividade Econômica; Transporte e Comunicações; Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparo, Manutenção, Radiodifusão e Televisão; Serviços Médicos, Odontológicos e Veterinários; Ensino; Administração Pública Direta e Indireta.

Fonte: IPARDES, MTE (2018)

O IHH modificado é a divisão da participação do setor *i* da região *j* sobre o total do setor *i* da região de referência, com a participação do total da região *j* sobre o total da região de referência.

O índice parte da utilização da equação (1) que segue, conforme apresentado abaixo.

$$IHH = \frac{PO_{ij}}{PO_{it}} - \frac{PO_{tj}}{PO_{tt}}$$

$$\tag{1}$$

Em que:

IHH = Índice Herfindahl-Hirschman;

 PO_{ij} = pessoas ocupadas, no setor *i* da região *j*;

 PO_{it} = pessoas ocupadas, do setor i na região de referência;

 PO_{tj} = total de pessoas ocupadas, na região j;

 PO_{tt} = total de pessoas ocupadas, na região de referência;

Assim, quando o IHH apresentar um valor positivo indica que o setor *i* da região *j* está mais concentrado, desempenhando um poder maior de atração, devido a sua especialização. Os valores negativos, por sua vez, indicam um baixo poder de atração em comparação a região de referência (ALVES, 2012).

De posse dos dados de emprego formal divididos pelos setores de atividades nas regiões imediatas e intermediárias para os anos 2000 e 2016, o cálculo do índice IHH foi tabulado no *software Microsoft Excel* e os mapas com a identificação do IHH modificado positivo ou negativo pelo *software QGis* 2.8.

4 ANÁLISE E RESULTADOS

Este capítulo apresenta primeiramente a distribuição do emprego formal nos setores de atividades para as regiões imediatas e intermediárias. Na sequência é evidenciada a concentração do emprego, a partir do IHH modificado, para as regiões analisadas.

4.1 DISTRIBUIÇÃO DO EMPREGO FORMAL NOS SETORES DE ATIVIDADES

A classificação das regiões geográficas em imediatas e intermediárias apresenta uma nova distribuição regional dos municípios redefinindo a distribuição do emprego no Paraná.

No contexto macroeconômico, no ano de 2000, dentre as seis regiões intermediárias Ponta Grossa apresenta a maior distribuição percentual no setor industrial com 30,1% do emprego formal. O setor agropecuário é destaque na região intermediária de Maringá representando 11,9%. A região de Cascavel por sua vez apresenta a maior distribuição para o setor de comércio com 23,3%. Os setores de construção civil (4,3%), serviços (59,8%) e outras atividades possuem maior distribuição na região de Curitiba, sendo que o último só possui percentual significativo nesta região.

Para o ano de 2016, o setor industrial passou a ter maior distribuição na região intermediária de Maringá (27,2%). Guarapuava passa a ser a região com maior destaque para os setores agropecuário e de comércio com uma distribuição de 9,3% e 28,4%, respectivamente, do seu emprego formal. No âmbito da construção civil e serviços se destaca a região de Curitiba (4,5% e 58,9%). Em relação a outras atividades, neste período não houve alocação de emprego que se desenquadrasse dos outros setores. A Tabela 1 mostra essa distribuição.

Tabela 1 - Distribuição percentual do emprego formal nas Regiões Geográficas Intermediárias do Paraná 2000-2016

1 diana 2000 2010										
Regiões	Indú	stria	Agrope	Agropecuária Con			Const Civil		Serviços	
Intermediárias	2000	2016	2000	2016	2000	2016	2000	2016	2000	2016
Cascavel	23,4	24,9	5,0	4,7	23,3	25,4	3,9	4,5	44,4	40,5
Curitiba	19,8	17,0	0,8	0,7	15,4	18,9	4,3	4,5	59,8	58,9
Guarapuava	27,6	16,5	9,4	9,3	18,4	28,4	2,7	4,1	41,9	41,7
Londrina	26,0	24,9	10,4	5,3	18,4	23,2	2,9	2,9	42,2	43,7
Maringá	23,9	27,2	11,9	5,3	19,1	23,5	4,0	3,5	41,1	40,5
Ponta Grossa	30,1	25,6	9,0	7,7	16,8	23,2	4,2	4,1	40,0	39,4

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos dados do IPARDES/RAIS (2000 e 2016).

A tabela ainda apresenta que a região de Curitiba mantém a maior concentração de emprego nos setores de construção civil e prestação de serviços nos períodos analisados e a região intermediária de Cascavel continua como destaque no setor de comércio. O setor de prestação de serviços é o que apresenta os maiores percentuais de distribuição nos dois períodos analisados, seguido do setor industrial e o setor de construção civil é o que apresenta o menor percentual.

Em relação a distribuição do emprego formal, a Tabela 2 mostra que, para as regiões imediatas no setor industrial para o ano de 2000 a região de Irati é a que apresentou o maior percentual, com 47,2%, fator este que justifica a região de Ponta Grossa como destaque dentre as regiões intermediárias no mesmo período. Já Paranaguá possui o menor percentual em 2000, com apenas 8,8%.

No setor agropecuário o destaque é para a região de Paranacity-Colorado com uma distribuição de 41,1% e Curitiba como a região com menor concentração 0,7%, assim como sua região intermediária. Para o ano de 2016 a distribuição para o setor agropecuário diminuiu em todas as regiões tendo em vista avanços tecnológicos que diminuíram a presença de mão de obra neste setor. A maior concentração encontrada foi para a região de Cornélio Procópio – Bandeirantes com 16,1% de distribuição. Curitiba continua com a menor distribuição em 2016 com 0,6%.

Para o comércio, destaca-se Foz do Iguaçu no primeiro período com 28,5% de distribuição e no ano de 2016 com 30,1% de distribuição encontra-se a região e Ivaiporã. Nos dois períodos analisados a região de Paranacity-Colorado apresentou os menores percentuais 7,3% e 11,3%, respectivamente.

A região imediata de Maringá, é destaque em percentual de distribuição no setor de construção civil nos dois períodos, sendo 6,9% em 2000 e 5,2 em 2016. Com menor distribuição está a região de Loanda, também para os dois períodos, com 0,3% e 0,7%, respectivamente.

O setor de serviços é o que apresenta os maiores percentuais de distribuição, sendo destaque as regiões de Curitiba e Paranaguá, tal qual a região intermediária de Curitiba a qual pertencem, nos dois períodos. Ressalta-se ainda a região de Foz do Iguaçu com 52,2% do emprego neste setor devido as atividades turísticas da região. Com o menor percentual nos dois períodos encontra-se Paranacity-Colorado, com 26,8% em 2000 e 26,8% em 2016.

Em relação as regiões que apresentam percentual relevante de diminuição nos setores de atividades, destaca-se Pitanga que apresenta 62,4% no setor de serviços

em 2000, tendo seu percentual baixado para 49,1% em 2016, que em contrapartida apresenta uma distribuição maior no setor de comércio (um incremento de 11,63%).

A região de Guarapuava, por sua vez, revela um aumento da distribuição do emprego para o setor de comércio, que passa de 19,05% a representar 28,92%, tendo uma diminuição considerável no setor industrial, que perde 12,51% de participação neste setor.

A Tabela 2 apresenta a distribuição de todas as regiões imediatas do Paraná.

Tabela 2 - Distribuição percentual do emprego formal nas Regiões Geográficas Imediatas do Paraná 2000-2016

Regiões Intermediárias	Regiões	Indús	trias	Agrope	ecuária	Com	ércio		rução vil	Serviços	
Intermediárias	Imediatas	2000	2016	2000	2016	2000	2016	2000	2016	2000	2016
	Cascavel	16,7	25,3	5,7	4,0	23,8	24,7	4,4	4,8	49,4	41,2
	Dois Vizinhos	43,1	24,7	2,5	9,0	19,1	22,9	3,0	3,6	32,3	39,7
	Foz do Iguaçu	13,6	14,5	1,9	2,0	28,5	26,2	5,8	5,1	50,2	38,8
0	Francisco Beltrão	32,6	25,4	4,7	3,3	19,7	27,2	2,2	5,9	40,8	52,2
Cascavei	Laranjeiras do Sul	34,1	24,9	4,5	4,7	18,3	28,8	2,3	2,0	40,9	39,6
	Marechal C Rondon	23,3	31,8	5,5	6,2	26,5	27,9	4,5	2,4	40,3	31,7
	Pato Branco	28,6	26,9	8,4	9,2	21,8	25,3	2,8	3,8	38,4	34,8
	Toledo	30,8	32,6	5,8	5,2	20,7	24,0	2,8	3,6	40,0	34,6
	Curitiba	19,8	16,9	0,7	0,6	15,2	18,5	4,4	4,6	60,0	59,4
Curitiba	Paranaguá	8,8	13,1	0,8	0,8	17,9	22,9	3,0	3,5	69,5	59,7
	União da Vitória	40,5	27,9	5,2	6,4	18,0	26,7	1,6	3,3	34,6	35,7
Guaranuava	Guarapuava	29,7	17,2	9,4	9,1	19,1	28,9	2,9	4,3	39,0	40,
Guarapuava	Pitanga	12,8	12,0	9,7	10,8	13,7	25,3	1,4	2,8	62,4	49,
	Apucarana	34,5	34,7	9,4	6,6	18,7	20,3	2,5	2,6	34,9	35,8
	Cornélio Procópio – Bandeirantes	20,0	11,9	21,7	16,1	14,6	20,1	0,8	0,8	42,8	51,2
Londrina	Ibati	15,7	19,1	29,7	11,8	14,6	19,2	0,6	1,8	39,4	48,
	Ivaiporã	11,1	9,8	12,6	9,5	18,9	30,1	0,4	2,2	57,0	48,
	Londrina	27,7	24,7	5,8	2,7	19,2	23,6	3,8	3,6	43,6	45,
	Santo Antônio da Platina	19,8	30,2	24,1	8,4	17,3	24,3	1,4	1,7	37,4	35,
	Campo Mourão	13,1	17,6	16,9	11,2	17,6	29,4	1,0	2,2	51,5	39,
	Cianorte	44,1	48,5	15,2	5,7	11,9	17,3	1,1	1,4	27,8	27,
	Loanda	26,7	28,1	15,8	10,8	15,0	21,0	0,3	0,7	42,3	39,
Maringá	Maringá	23,1	22,0	5,4	1,7	22,2	24,3	6,9	5,2	42,4	46,8
	Paranacity – Colorado	24,5	56,1	41,1	5,1	7,3	11,3	0,3	0,8	26,8	26,8
	Paranavaí	28,2	30,4	12,5	12,9	19,1	20,0	1,8	2,7	38,4	34,0
	Umuarama	21,5	29,6	16,6	5,3	19,1	25,5	2,5	2,4	40,3	37,2
	Irati	47,2	34,8	4,3	5,6	15,5	23,7	2,7	3,1	30,4	32,
Ponta Grossa	Ponta Grossa	27,7	22,6	9,3	7,8	17,8	24,0	4,8	4,5	40,3	41,
	Telêmaco Borba	26,5	31,5	11,1	9,3	13,0	19,1	2,4	2,8	47,0	37,3

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos dados do IPARDES/RAIS (2000 e 2016).

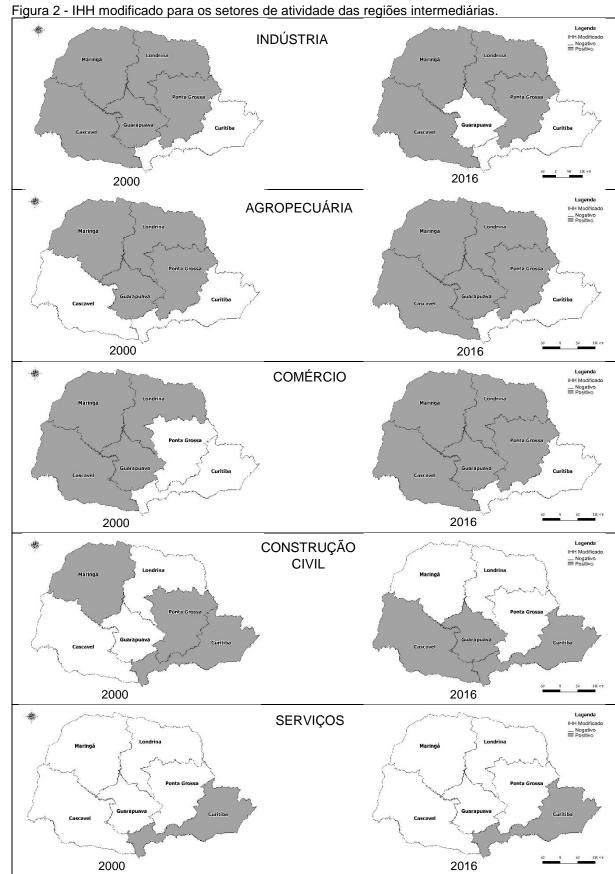
Com os percentuais de distribuição de emprego revelados pelas Tabelas 1 e 2, ressalta-se a região de Paranacity-Colorado que apesar de apresentar os melhores

percentuais para o setor agropecuário, possui os piores percentuais para os setores de comércio, construção civil e serviços.

Dentre os fatores que justificam a especialização e a concentração das atividades econômicas estão as vantagens comparativas, as economias de escala e externalidades, essa última apresentando-se de duas formas: externalidades positivas que estimulam o crescimento dos setores ou negativas que intensificam as disparidades regionais, fortalecendo a polarização (CERICATTO DA SILVA; LIMA; LIMA, 2016).

4.2 ANÁLISE REGIONAL DOS SETORES DE ATIVIDADES NAS REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS DO PARANÁ

As regiões geográficas intermediárias foram distribuídas no Paraná em seis grandes regiões, que apresentam suas especificidades de concentração de emprego conforme apresentado na Figura 2.



Fonte: Elaborada pela autora a partir dos dados do IPARDES/RAIS (2000 e 2016).

A concentração do emprego formal no setor industrial, sofreu alteração na região de Guarapuava, visto que em 2000 apresentava um IHH positivo (0,0049) e para 2016 a concentração passa a ser negativa (-0,0057). A análise na distribuição percentual do emprego, revelou que esta região apresentou um aumento de emprego no setor industrial menor que média de todas das regiões, sendo que o emprego foi deslocado principalmente para o setor de comércio.

Curitiba, por sua vez, apresentou um IHH negativo para os dois períodos. Apesar de dispor de um forte centro industrial, quando relacionado ao número de empregos formais do setor, percebe-se que a região de Curitiba possui uma melhor distribuição entre outros setores de atividades (serviços e construção civil). Ressaltase, entretanto que a região intermediária de Curitiba é composta de cidades dormitórios que não apresentam muitos empregos nesse setor.

Observa-se que a proporção de emprego formal da indústria na região de Curitiba em relação ao Paraná é de 41%, em contrapartida quando analisado no todo é de 47%. Segundo Bravin, Goes e Bravin (2015) enquanto que a indústria tradicional do interior do Paraná relaciona-se a atividades agroindustriais em virtude de fatores históricos, culturais e aplicação de políticas públicas, na região de Curitiba as indústrias são mais intensivas em tecnologia, necessitando de menor capital humano, porém com maior qualificação.

Em relação ao setor agropecuário, a aplicação do índice IHH revelou que com exceção de Curitiba que apresentou os menores IHH do Paraná, as demais regiões do estado mostraram valores positivos nos dois períodos. A região de Cascavel teve um aumento da concentração de emprego formal neste setor, que passou de um índice negativo em 2000 (-0,0042), para um índice positivo em 2016 (0,0600), reflexo do aumento do setor agroindustrial na região que facilita o transporte e escoamento da produção, conforme apresentam as teorias clássicas de localização em que os custos de transporte e renda são fatores determinantes da localização. A inserção dessas novas empresas gerou encadeamentos de forma a atrair a população para a região, aumentando a concentração de emprego também no setor industrial.

A região de Cascavel é destaque nos dois períodos em relação a concentração de emprego formal no setor do comércio, com os índices 0,0424 e 0,0270, respectivamente para 2000 e 2016. Ponta Grossa apresentou uma modificação positiva para o ano de 2016, saindo de um IHH de -0,0030 para 0,0041, resultado de um aumento maior de 150% na geração de emprego neste setor. Já a

região intermediária de Curitiba apresentou índices negativos nos dois períodos, com uma pequena melhora para o segundo período (de -0,0602 para -0,0593).

O setor de construção civil é o que mais apresenta modificações quanto a concentração de emprego formal nas regiões intermediárias. No ano de 2000, apresentaram IHH positivo os municípios de Maringá, Ponta Grossa e Curitiba. Já no ano de 2016 Maringá e Ponta Grossa perdem concentração nesse segmento passando a apresentar resultados negativos. Cascavel e Guarapuava por sua vez, aumentaram sua concentração ao nível de torná-las positivas. Curitiba é destaque nos dois anos analisados.

Fatores como programas de políticas públicas, a exemplo do minha casa minha vida, criado em 2009, podem ser utilizados como justificativa para o aumento e/ou diminuição da concentração de emprego no setor de construção civil das regiões durante os períodos analisados.

Por último e não menos importante, apresenta-se o setor de serviços, que em ambos períodos possui IHH positivo somente para a região de Curitiba, que apresenta seus melhores resultados para este setor. Destaque-se, no entanto, que as regiões de Guarapuava e Londrina tiveram aumento na concentração para o ano de 2016, sendo que Guarapuava sai de um índice de -0,004 para -0,0035 e Londrina de -0,0264 para -0,0165.

Em números reais de emprego, o setor de serviços é o que apresenta a maior quantidade de empregados, entretanto o número de empregados na região de Curitiba é maior que a soma das demais regiões, causando assim concentrações negativas. Ressalta-se ainda que este setor possui muita informalidade e vem apresentando crescimento significativo nos últimos anos.

A Tabela 3, revela que quando analisado em termos percentuais de distribuição, a região de Cascavel apresentou maior influência de emprego nos setores de comércio (17,3%) e indústria (13,5%). Já no ano de 2016, 22,6% do emprego formal do setor agropecuário passa a ser representado por esta região. Em nenhum dos setores houve diminuição da representatividade em relação a distribuição no Estado.

O emprego formal na região de Curitiba foi o que apresentou maior impacto no Paraná, em 2000 representava 48,0%, já em 2016 houve uma queda para 43,8%. O setor de serviços possui mais de 50% do emprego do estado nesta região e o único setor em que a região não possui os maiores percentuais é o agropecuário, tendo em

vista um forte setor industrial e o fato das terras não serem tão propícias a atividade agrícola como no Oeste do estado. A indústria apresentou queda considerável, provavelmente devido a implementação de máquinas.

Guarapuava é a região com menor participação de emprego no Paraná, justificado por abranger um número menor de municípios. Dos setores de atividades o que se sobressai é o agropecuário com 6,5% de representatividade.

As regiões de Londrina e Maringá apresentaram decréscimo considerável no setor agropecuário, a primeira de 31,9% passou a ter um percentual de 23,6%, e a segunda com um percentual de 32,2% apresentou 23,2% em 2016, porém essas modificações não interferiram na distribuição dos outros setores e apesar de não apresentar impacto em percentuais, nos últimos anos essas regiões passaram a ser referência no comércio de vestuário.

Por fim, a região de Ponta Grossa não apresenta mudanças significativas em nenhum dos setores, mantendo seu percentual de representatividade de emprego formal no Paraná nos dois períodos.

Tabela 3 - Distribuição percentual do emprego formal entre as Regiões Geográficas Intermediárias do Paraná 2000-2016

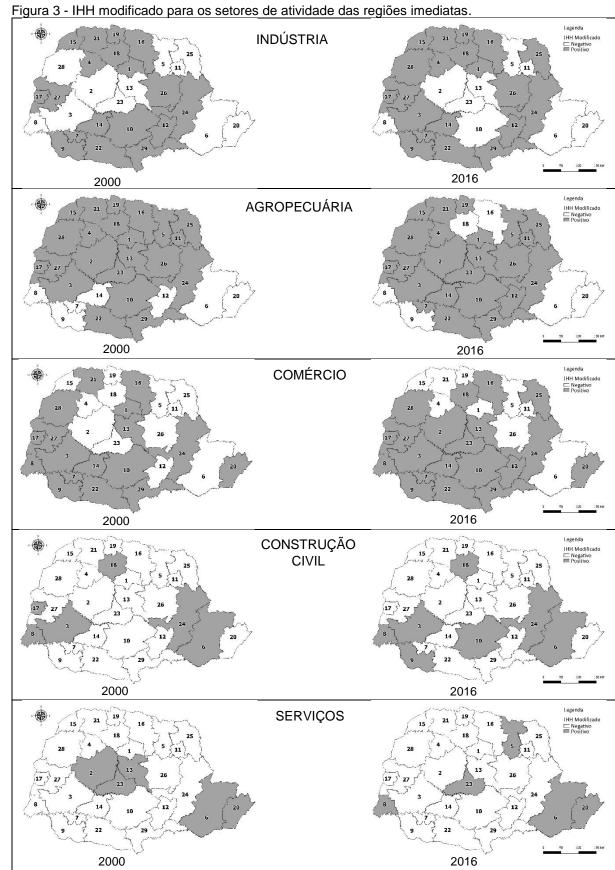
1 414114 2000 201	arana 2000 2010											
Regiões	Indú	stria	Agrope	ecuária	Com	ércio	Cons	t Civil	Serv	iços	То	tal
Intermediárias	2000	2016	2000	2016	2000	2016	2000	2016	2000	2016	2000	2016
Cascavel	13,5	19,1	12,6	22,6	17,3	19,3	12,9	18,1	11,5	13,7	13,1	16,6
Curitiba	41,8	34,4	7,4	9,1	41,9	37,9	52,1	48,6	56,7	52,7	48,0	43,8
Guarapuava	2,8	1,8	4,2	6,5	2,4	3,1	1,6	2,4	1,9	2,0	2,3	2,4
Londrina	18,2	17,6	31,9	23,6	16,7	16,2	12,0	11,0	13,3	13,6	15,9	15,3
Maringá	14,8	19,0	32,2	23,2	15,2	16,3	14,2	13,1	11,4	12,5	14,0	15,1
Ponta Grossa	8,9	8,0	11,6	15,1	6,4	7,2	7,2	6,7	5,3	5,4	6,7	6,8
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos dados do IPARDES/RAIS (2000 e 2016).

A análise das regiões intermediárias fornece um panorama amplo das regiões paranaenses. As informações apresentadas no tópico a seguir, possibilitam uma visão mais dinâmica das regiões, visto que a delimitação é feita por uma regionalização mais especifica.

4.3 ANÁLISE REGIONAL DOS SETORES DE ATIVIDADES NAS REGIÕES GEOGRÁFICAS IMEDIATAS DO PARANÁ

Em relação as regiões geográficas imediatas, a Figura 3, apresenta a concentração do emprego formal medida pelo índice IHH modificado.



Fonte: Elaborada pela autora a partir dos dados do IPARDES/RAIS (2000 e 2016).

Inicia-se esta análise das regiões geográficas imediatas pelo setor industrial que em 2016 apresentou aumento na concentração de emprego formal quando comparado ao ano de 2000, visto que as regiões de Santo Antônio da Platina, Umuarama e Cascavel passaram a apresenta um IHH maior que zero. A região de Guarapuava por sua vez, teve diminuição de concentração neste setor, que pode ser justificado pela crise econômica que afetou o setor industrial em todo o país, gerando demissões em massa e também pelo maior número de empregos gerados no setor de comércio, cuja distribuição aumentou aproximadamente 10%.

Em relação ao setor agropecuário o IHH mais alto encontrado para o ano de 2000 é na região de Santo Antônio da Platina (0,0681), enquanto que o mais baixo se concentra na região de Curitiba (-0,3876). A menor concentração se mantém em Curitiba (-0,3385) no ano de 2016, enquanto que passa a ser destaque a região de Ponta Grossa (0,0595). Ressalta-se a diminuição da concentração de emprego para as regiões de Maringá e Londrina, ao longo dos 16 anos, porém a distribuição para os outros setores não apresentou aumentos significativos, de forma a entender que houve apenas falta de crescimento do emprego no setor agropecuário, provavelmente causado pelo incremento de novas tecnologias para a atividade. As regiões de Curitiba, Paranaguá e Francisco Beltrão continuam com IHH negativos para este setor.

Para o setor de comércio as regiões com menor concentração se localizam ao norte do Estado. Entretanto, o menor IHH é encontrado na região de Curitiba (-0,0609 e -0,0625), já a maior concentração fica com a região de Maringá (0,0171 e 0,0081), nos dois períodos. As regiões de Irati e Santo Antônio da Platina passam a apresentar um IHH positivo no ano de 2016, enquanto que, as regiões de Foz do Iguaçu e Paranavaí IHH negativos.

O setor de construção civil apresenta poucas regiões com IHH positivo, sendo elas no primeiro período: Marechal Cândido Rondon, Foz do Iguaçu, Cascavel, Maringá, Ponta Grossa e Curitiba, este último o com a maior concentração de emprego formal (0,0534). Para o ano de 2006, as regiões de Marechal Cândido Rondon e Foz do Iguaçu saem deste grupo e entram as regiões de Francisco Beltrão e Guarapuava, mantem-se como maior IHH a região de Curitiba (0,0509) e com índice negativo a região de Londrina (-0,0120).

O progresso da concentração do emprego formal no setor de serviços é observado a partir dos dados apresentados para o ano de 2000 concentrado no centro

do estado (Campo Mourão, Pitanga e Ivaiporã) e ao leste (Curitiba e Paranaguá). Para o ano de 2016, a concentração nas regiões imediatas de Curitiba, Paranaguá e Pitanga se mantiveram e incluíram-se no grupo de IHH positivo as regiões de Cornélio Procópio – Bandeirantes e Foz do Iguaçu. A região de Curitiba é a que apresenta maior IHH nos dois períodos (0,0826 e 0,0862, respectivamente) e as regiões de Londrina (-0,0140) e Toledo (-0,0824) as que apresentam menores concentrações, para 2000 e 2016, respectivamente.

Em relação a região imediata de Foz do Iguaçu, observou-se uma concentração positiva para o segundo período analisado, tendo em vista os investimentos realizados na atividade de turismo e o aumento de visitantes nos últimos anos e que tem alto impacto no emprego e na economia da região.

As mudanças ocorridas na concentração do emprego formal no decorrer dos anos justificam-se visto que para Stamm, Ferrera de Lima e Santos (2017) as transformações econômicas estão diretamente relacionadas com as forças produtivas e a movimentação da população, ou seja, os fatores de produção podem sofrer alterações em relação a sua localização, pois não são necessariamente inertes.

Os mapas apresentados permitem a identificação das regiões imediatas com concentração positiva e negativa no estado do Paraná. Salienta-se os resultados para a região de Curitiba que apresenta índices positivos apenas para os setores de construção civil e serviços, mesmo possuindo o maior centro industrial do Paraná, o que não significa que este setor tenha baixo emprego, mas que em relação ao total o percentual de distribuição acaba sendo menor.

O setor de serviços é o que apresenta o menor número de regiões com concentração positiva. O setor agropecuário por sua vez apresenta o maior número de regiões com IHH positivo, reflexo do impacto do setor agroindustrial no estado do Paraná que vem crescendo nos últimos anos.

Percebe-se ainda que conforme as justificativas para delimitação desse novo modelo de classificação regional, as regiões foram divididas tendo como base as cidades polos. Entretanto, não é possível afirmar que as concentrações das regiões intermediarias são as mesmas quando analisadas as regiões imediatas com mesmo nome.

5 CONCLUSÃO

A aplicação do indicador de localização IHH possibilitou a visualização das regiões que possuem concentração positiva ou negativa de emprego formal para cada um dos grandes setores de atividades. O presente estudo permite assim compreender, a necessidade de implementar políticas públicas nas regiões com menores concentrações de emprego formal, com a finalidade de dinamizar a região e diminuir as disparidades regionais.

A literatura revela a importância de análises regionais para o desenvolvimento das regiões, com o intuito de minimizar os problemas, haja vista a expansão do modelo capitalista e da globalização. Para os teóricos da área, essa dinâmica regional tem como base a renda e a percepção das vantagens e desvantagens da região, causando assim dinamização ou estagnação.

Quando comparadas em nível macro (regiões intermediárias) a concentração das atividades nos setores industrial, agropecuário e comércio para o ano de 2016, foram positivas para cinco das seis regiões. Já o setor de construção civil apresentou índice positivo para duas regiões (Curitiba e Cascavel) e o de serviços apenas para Curitiba.

Esses resultados permitem inferir que o estado do Paraná apresenta três setores com maior concentração, porém em números reais de emprego, o setor de serviços é o que mais emprega, visto que sozinho ele representa 48,98% do emprego formal do estado. As demais regiões possuem IHH negativo para o setor de serviços pois 52,66% do emprego nesta atividade está distribuído na região de Curitiba. Ressalta-se ainda que o setor de serviços apesar de estar em expansão ainda apresenta alto grau de informalidade.

Em relação as regiões imediatas nos dois períodos, o IHH positivo foi encontrado mais vezes no setor agropecuário, no ano de 2000 eram sete as regiões que apresentavam concentração negativa, passando para seis em 2016, setores industrial e comércio eram onze regiões com índice negativo em 2000, diminuindo para nove em 2016. Entretanto, há regiões que apresentaram IHH positivo no primeiro período e que no segundo tiveram declínio.

O setor de construção civil apresentou a inclusão das regiões de Francisco Beltrão e Guarapuava para concentração positiva, enquanto que Marechal Candido do Rondon passou a apresentar índice negativo. Assim, houve aumento de uma

região com IHH positivo no decorrer dos 16 anos. Já o setor de serviços, manteve o número de regiões com concentração positiva, somando-se 5 regiões (Cornélio Procópio-Bandeirantes, Curitiba, Foz do Iguaçu, Paranaguá e Pitanga).

Observou-se que as regiões imediatas apresentaram índices variados e que não refletem exatamente as concentrações das regiões intermediárias a qual pertencem, de forma que a concentração das regiões intermediárias é reflexo do somatório dos IHHs das regiões imediatas, ou seja, quanto maior a quantidade de regiões imediatas com índices positivos maior a chance da região intermediária apresentar concentração positiva para o setor.

Visualiza-se a necessidade de utilizar outros indicadores de localização, especialização e estruturação regional para esta nova classificação espacial das regiões e ainda compará-las com as concentrações e especializações das microrregiões e mesorregiões, no intuito de identificar diferenciações entre as duas regionalizações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, T. A. Produção teórica em economia regional: das formulações clássicas aos modelos endógenos de desenvolvimento. In: XII Semana de Economia UESB, 2013, Vitória da Conquista BA. **Anais**...Vitória da Conquista: UESB, 2013. Disponível em:http://www.uesb.br/eventos/semana_economia/2013/?pagina=anais >. Acesso em: 21 maio 2018.
- ALVES, L. R. Indicadores de localização, especialização e estruturação regional, In: PIACENTI, C. A.; FERRERA DE LIMA, J. (Org.). **Análise Regional:** metodologias e indicadores. Curitiba, PR: Camões, 2012, p. 33-49.
- ALVES, L. R. Região, urbanização e polarização. In: PIACENTI, C. A.; FERRERA DE LIMA, J; EBERHARDT, P. H. C. (Org.). **Economia e desenvolvimento regional.** Foz do Iguaçu: Editora Parque do Itaipu, p. 41-51. 2016.
- BRAVIN, N. J. R.; GÓES, S. L. V.; BRAVIN, S. M. R.; A FORMAÇÃO INDUSTRIAL NO PARANÁ: do desenvolvimento e formação de aglomerados a distribuição desigual no espaço. **OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia**, v.7, n.18, p. 48-66, set. 2015. Disponível em: http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/7edicao/n18/3.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2018.
- CASTRO, V. C.;KUHN, L.; PENA, H. W. A. Análise do quociente locacional e da dinâmica produtiva do município de Salinopólis Pará. **Revista Observatorio de la economía Latinoamericana**. Brasil. n. 235. s/p. Disponível em: http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/17/quociente-locacional.html>. Acesso em: 10 out. 2018.
- COSTA, N. L.; SANTANA, A. C. A concentração do PIB medida pelo índice Herfindahl Hirschman: o caso das mesorregiões geográficas brasileiras no período de 1985 a 2010. **Revista de Estudos Sociais**. Cuiabá. v. 16, n. 32, p. 111-135, 2014. Disponível em:http://www.periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/res/article/view/1853/pdf>. Acesso em: 24 jun. 2018.
- CAVALCANTI, K. A.; DUARTE, V. N. A concentração do PIB medida pelo índice Herfindahl-Hirschman: o caso das mesorregiões geográficas brasileiras no período de 1985 a 2010. In: 7º ECAECO Encontro Científico de Administração, Economia e Contabilidade. **Anais...** UEMS: Ponta Porã, 2014. Disponível em: https://anaisonline.uems.br/index.php/ecaeco/article/viewFile/2770/2842. Acesso em: 23 jun. 2018.
- CERICATTO DA SILVA, A.; LIMA, E. C.; LIMA, E. P. C. Dinâmica das atividades de comércio e serviços: uma análise regional a partir de medidas de localização. In: IV Colóquio Internacional sobre o comércio e cidade: uma relação de origem. 2013. Uberlândia. **Anais...** FAUUSP: São Paulo, 2013. Disponível em: http://www.labcom.fau.usp.br/?evento=iv-cincci. Acesso em: 2 jun. 2018.

- CERICATTO DA SILVA, A.; LIMA, E.; LIMA, E. P. Padrão espacial do emprego formal no Paraná. **Economia & Região**. Londrina (Pr), v.4, n.2, p.29-45, jul./dez. 2016. Disponível em: http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/ecoreg/article/view/25901. Acesso em: 14 nov. 2018.
- DINIZ, C. C.; CROCCO, M. (Org). **Economia Regional e Urbana:** contribuições teóricas recentes. Belo Horizonte, Editora UFMG, 2006. Disponível em: http://www.mi.gov.br/documents/10157/1928347/Economia+Regional+e+Urbana.pd f>. Acesso em: 8 maio 2018.
- DUBEY, V. Definição de economia regional. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.) **Economia Regional:** textos escolhidos. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.
- EBERHARDT, P.; CARDOSO, B. F. Perfil locacional do emprego formal nas microrregiões do Rio Grande do Sul: 2004/2014. **DRd Desenvolvimento Regional em debate.** Canoinhas, Universidade do Contestado. v. 7, n. 1, p. 144-163, maio 2017. Disponível em: http://www.periodicos.unc.br/index.php/drd/article/view/1405/720. Acesso em: 21 dez 2018.
- FERREIRA, C. M de C. Espaço, Regiões e Economia Regional. In: HADDAD, P. R. (Org.). **Economia Regional:** teorias e métodos de análise. Fortaleza, ETENE, 1989.
- FERRERA DE LIMA, J. Indicadores de desigualdades regionais. In: PIACENTI, C. A.; FERRERA DE LIMA, J. (Org.). **Análise Regional:** metodologias e indicadores. Curitiba, PR: Camões, 2012.
- FERRERA DE LIMA, J.; EBERHARDT, P. H. de C. Mesorregião Grande Fronteira do Mercosul: perfil locacional do desenvolvimento regional. **REDES Revista de Desenvolvimento Regional**, Santa Cruz do Sul, v. 15, n. 2, p. 134 151, maio/ago. 2010. Disponível em: https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/1304. Acesso em: 1 jun. 2018.
- GALVÃO, M. V.; FAISSOL, S. A divisão regional da década de 1940 suas características e fundamentos. **Revista Brasileira de Geografia do IBGE**. v. 31. n. 4. 179-218, 1969. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1969_v31_n4.pdf>. Acesso em: 2 maio 2018.
- GOTARDO, Daiane M. Polos e áreas de influência: uma proposta de regionalização econômica para o estado do Paraná. 134 páginas. Dissertação. Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio, Universidade Estadual do Oeste do Paraná UNIOESTE, *Campus Toledo*, 2015.
- HADDAD, P. R. (Org.) **Economia regional:** teoria e métodos de análise. Fortaleza. BNB/ETIENE, 1989.
- HIRSCHMAN, A. Transmissão inter-regional e internacional do crescimento econômico. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.) **Economia Regional:** textos escolhidos. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.

- HORVATH, P.; PETÕ, K. The dispersion of agricultural and rural development EU funds on a regional and district level in Hungrary. Annals of the University of Oradea: **Economic Science**. University of Oradea: Romania, v. 25, p. 194-201, 2015. Disponível em: http://anale.steconomiceuoradea.ro/volume/2015/n1/020.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2018.
- IBGE. O recorte das regiões geográficas imediatas e intermediárias de 2017. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/regioes_geograficas/. Acesso em: 12 maio 2018.
- IBGE. **Divisão territorial brasileira**. 2002. Disponível em: . Acesso em: 2 maio 2018.
- IPARDES Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. 2018. Disponível em: http://www.ipardes.pr.gov.br/imp/index.php. Acesso em: 2 maio 2018.
- LIMA, A. C. C.; SIMÕES, R. F. Teorias clássicas do desenvolvimento regional e suas implicações de política econômica: o caso do Brasil. **RDE Revista de desenvolvimento econômico.** Salvador. v. 12, n. 21, p. 5-19, 2010.Disponível em: < http://www.revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/878>. Acesso em: 2 jun. 2018.
- LIMA, E. P. C.; CERICATTO DA SILVA, A.; LIMA, E. C. Assimetrias locacionais e padrão industrial: Uma análise das Mesorregiões do Rio Grande do Norte. **ESPACIOS (CARACAS)**, v. 38, p. 36, 2017. Disponível em: http://www.revistaespacios.com/a17v38n23/a17v38n23p36.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2018.
- LINHARES, B. F.; ALVES, D. S. Metodologia de ensino em pesquisa social quantitativa. **Revista Pensamento Plural**. Pelotas. ano 7. n. 14. p. 23-39. jan/jun 2014.
- MARCHIORO, L. W.; GUBERT, D.; GUBERT, V. Teoria dos polos de crescimento e desenvolvimento de Perroux, e a implantação na Zona Franca de Manaus na Região Norte do Brasil. **Revista de Estudos Sociais**. Cuiabá. v. 16, n. 31, p. 186-202, 2014. Disponível em: http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/res/article/view/2091>. Acesso em: 2 jun. 2018.
- MONASTERIO, L.; CAVALCANTE, L. R. Fundamentos do pensamento econômico regional. In: CRUZ, B. O *et al* (Org.). **Economia Regional e Urbana:** teorias e métodos com ênfase no Brasil. Brasília: IPEA, 2011.
- PAELINCK, J. A teoria do desenvolvimento regional polarizado. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.). **Economia Regional:** textos escolhidos. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.

- PERROUX, F. O conceito de polo de crescimento. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.). **Economia Regional:** textos escolhidos. Belo Horizonte, Cedeplar, 1977.
- POLÈSE, M. **Economia urbana e regional:** lógica espacial das transformações económicas. Coimbra, Portugal: Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional, 1998.
- SANTANA, A. C.; SANTANA, Á. L. Mapeamento e análise de arranjos produtivos Locais na Amazônia. **Teoria e Evidência Econômica**. Passo Fundo, v. 12, n. 22, p. 9-34, maio/2004. Disponível em:
- http://cepeac.upf.br/download/rev_n22_2004_art1.pdf. Acesso em: 27 out. 2018.
- SARMENTO, E. M.; NUNES, A. A evolução da concentração sectorial em Portugal entre 1995 e 2006: the Herfindahl Hirshamnn índex perspective. **Tourism & Management Studies**, 2013. Disponível em:
- https://www.ua.pt/degei/ReadObject.aspx?obj=32270. Acesso em: 2 nov. 2018.
- SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONOMICO (SDE) DO ESTADO DO CEARA. **Ceará:** uma análise regional. Fortaleza. 2016. http://www.sde.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/15/2017/12/cear-uma-anlise-potencialidades-regionais.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2018.
- SILVA, A. C.; BULHÕES, R. Quociente Locacional: uma análise dos setores econômicos nas mesorregiões paranaenses entre 1999 e 2008. In: VI Encontro de Economia Catarinense, 2012, Joinville SC. **Anais...** Encontro de Economia Catarinense, 2012. Disponível em: http://apec.pro.br/anais-dos-eventos/vi-encontro-de-economia-catarinense/>. Acesso em: 1 jun. 2018.
- SODRE, D. T. C.; CORRÊA, J. S.; PENA, H. W. A. Análise da concentração de mercado do setor da construção civil no Brasil: cenários para o segmento em 2017. **Revista eumednet.** Observatorio Economía Latinoamericana, Brasil, nov/2017. Disponível em: http://eumed.net/cursecon/ecolat/br/17/construcao-civil-brasil.html>. Acesso em: 2 nov. 2018.
- SOUSA, R. B. et al. Análise locacional da estrutura produtiva da microrregião de porto nacional. **Revista Baru Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos**. Goiânia, v. 3, n. 2, p. 191-209, jul./dez, 2017. Disponível em: http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/baru/article/view/5825. Acesso em: 10 out. 2018.
- STAMM, C.; FERRERA DE LIMA, J.; SANTOS, M. S. Polarização e população: apontamentos teóricos. **Acta Scientiarum. Humam and Social Sciences** Maringá, v. 39, n. 1, p. 33-41, Jan.-Apr., 2017.

APÊNDICE A – MUNICÍPIOS POR REGIÕES GEOGRÁFICAS IMEDIATAS E INTERMEDIÁRIAS

Cascavel	REGIÃO	REGIÃO	
Cascavel Cascavel Cascavel Cascavel Cascavel Cascavel Cascavel Dois Vizinhos Foz do Iguaçu Ampére, Barracão, Bela Vista da Caroba, Bom Jesus do Sul, Capanema, Enéas Marques, Flor da Serra do Sul, Francisco Beltrão Elaranjeiras do Sul - Quedas do Iguaçu Marechal Candido Rondon Marechal Candido Rondon Pato Branco Pato Branco Pato Branco Toledo Toledo Curitiba Curitiba Curitiba Curitiba Curitiba Curitiba Lananjeura Guarapuava Londrina Londrina Londrina Comélio Procópio - Bandeirantes Bonito, Capañema, Enéas Marques, Finhaio, Pranchita, Realeza, Realeza, Realeza, Realeza, Realeza, Realeza, Realeza, Realez	,		MUNICIPIOS
Dois Vizinhos Boa Esperança do Iguaçu, Cruzeiro do Iguaçu, Dois Vizinhos, Nova Prata do Iguaçu, Salto do Lontra, São Jorge d'Oeste, Foz do Iguaçu Foz do Iguaçu Foz do Iguaçu Foz do Iguaçu, Itaipulândia, Medianeira, Missal, Santa Terezinha de Itaipu, São Milguel do Iguaçu, Serranópolis do Iguaçu, Ampére, Barracão, Bel Vista da Caroba, Bom Jesus do Sul, Capanema, Enéas Marques, Flor da Serra do Sul, Francisco Beltrão Francisco Beltrão Francisco Beltrão Francisco Beltrão Laranjeiras do Sul - Quedas do - Quadas do - Rondon Bor Sucesses do Sul, Chopinzinho, Clevelândia, Coronel - Domingos Soares, Coronel Vivida, Honório Serpa, Itapejara d'Oeste, Mangueirinha, Mariópolis, Palmas, Pato Branco, São - João, Saudade do Iguaçu, Sulina, Vitorino. Assis Chateaubriand, Formosa do Oeste, Guaira, Iracema do - Qeste, Jesuítas, Maripá, Ouro Verde do Oeste, Palontina, Santa - Helena, São José das Palmeiras, São Pedro do Iguaçu, Terra - Roxa, Toledo, Tupássi. Curritiba Curritiba Curritiba Curritiba Curritiba Curritiba Guarapuava Guarapuava Guarapuava Guarapuava Franaguá - Antonina, Guaraqueçaba, Guaratuba, Matinhos, Morretes, Paranaguá - Paranaguá - Antonina, Guaraqueçaba, Guaratuba, Matinhos, Morretes, Paranaguá - Parana		Cascavel	Bonito, Capitão Leônidas Marques, Cascavel, Catanduvas, Céu Azul, Corbélia, Diamante do Sul, Diamante D'Oeste, Guaraniaçu, Ibema, Iguatu, Lindoeste, Matelândia, Nova Aurora, Ramilândia, Santa Lúcia, Santa Tereza do Oeste, Três Barras do Paraná, Vera
Cascavel Foz do Iguaçu, Iaipulândia, Medianeira, Missal, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Iguaçu, Serranópolis do Iguaçu. Ampére, Barracão, Bela Vista da Caroba, Bom Jesus do Sul, Capanema, Enéas Marques, Flor da Serra do Sul, Francisco Beltrão Beltrão, Manfrinópolis, Marmeleiro, Nova Esperança do Sudoeste, Pérola d'Oeste, Pinhal de São Bento, Planalto, Pranchita, Realeza, Renascença, Salgado Filho, Santa Izabel do Oeste, Santo Antônio do Sudoeste, Verê. Laranjeiras do Sul - Quedas do Iguaçu, Laranjeiras do Sul, Marquinho, Nova Laparança (Brancher) do Sudoeste, Verê. Espigão Alto do Iguaçu, Laranjeiras do Sul, Marquinho, Nova Laparanjeiras, Porto Barreiro, Quedas do Iguaçu, Nirmond. Marechal Candido Rondon Pato Branco Pato Branco Assis Chateaubriand, Formosa do Oeste, Guaire, Rio Bonito do Iguaçu, Virmond. Bom Sucesso do Sul, Chopinzinho, Clevelândia, Coronel Domingos Soares, Coronel Vivida, Honório Serpa, Itapejara d'Oeste, Mangueirinha, Mariópolis, Palmas, Pato Branco, São João, Saudade do Iguaçu, Sulina, Vitorino. Assis Chateaubriand, Formosa do Oeste, Guaire, Iracema do Oeste, Besultas, Maripá, Ouro Verde do Oeste, Palotina, Santa Helena, São José das Palmeiras, São Pedro do Iguaçu, Terra Roxa, Toledo, Tupãssi. Adrianópolis, Agudos do Sul, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Largo, Campo Magro, Cerro Azul, Colombo, Contenda, Curitiba, Doutor Ulyses, Fazenda Río Grande, Itaperuçu, Lapa, Mandirituba, Piên, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Quintandinha, Rio Branco do Sul, Río Negro, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Tunas do Paraná. Paranaguá Paranaguá Paranaguá Antônio Olinto, Bituruna, Cruz Machado, General Carneiro, Paula Freitas, Paulo Frontin, Porto Vitória, São Mateus do Sul, União da Vitória Campina do Simão, Candói, Cantagalo, Foz do Jordão, Goioxim, Guamiranga, Guarapuava, Inácio Martins, Pinhão, Prudentópolis, Reserva do Iguaçu, Turvo, Boa Ventura de São Roque. Paranguá, Portal do Paraná. Apucarana		Dois Vizinhos	Boa Esperança do Iguaçu, Cruzeiro do Iguaçu, Dois Vizinhos,
Cascavel Francisco Beltrão Elefraço, Manfrinópolis, Marmeleiro, Nova Esperança do Sudoeste, Pérola d'Oeste, Pinhal de São Bento, Planalto, Pranchita, Realeza, Renascença, Salgado Filho, Santa Izabel do Oeste, Santo Antônio do Sudoeste, Verê. Laranjeiras do Sul - Quedas do Iguaçu, Marculinho, Nova Esperança do Sudoeste, Verê. Laranjeiras do Sul - Espigão Alto do Iguaçu, Laranjeiras do Sul, Marquinho, Nova Laranjeiras, Porto Barreiro, Quedas do Iguaçu, Rio Bonito do Iguaçu, Virmond. Marechal Candido Rondon Pato Branco Pato Branco Toledo Finter Rios do Ceste, Marechal Candido Rondon, Mercedes, Nova Santa Rosa, Pato Bragado, Quatro Pontes. Bom Sucesso do Sul, Chopinzinho, Clevelândia, Coronel Dominigos Soares, Coronel Vivida, Honório Serpa, Itapejara d'Oeste, Mangueirinha, Mariópolis, Palmas, Pato Branco, São João, Saudade do Iguaçu, Sulina, Vitorino. Assis Chateaubriand, Formosa do Oeste, Guaíra, Iracema do Oeste, Jesuítas, Maripá, Ouro Verde do Oeste, Palotina, Santa Helena, São Jesó das Palmeiras, São Pedro do Iguaçu, Terra Roxa, Toledo, Tupãssi. Adrianópolis, Agudos do Sul, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaliva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Largo, Campo Magro, Cerro Azul, Colombo, Contenda, Curitiba, Doutor Ulysses, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Lapa, Mandirituba, Piên, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Quintandinha, Rio Branco do Sul, Rio Negro, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Tunas do Paraná. Antonio Olinto, Bituruna, Cruz Machado, General Carneiro, Paula Freitas, Paulo Frontin, Porto Vitória, São Mateus do Sul, União da Vitória Campina do Simão, Candói, Cantagalo, Foz do Jordão, Goioxim, Palmital, Pitanga, Santa Maria do Oeste. Apucarana, Bom Sucesso, Borrazópolis, Califórnia, Cambira, Jandaia do Sul, Kaloré, Marilândia do Sul, Marumbira, Jandaia do Sul, Kaloré, Marilândia do Sul, Marumbira, Santo Anrido do Oeste. Apucarana, Bom Suc		Foz do Iguaçu	Foz do Iguaçu, Itaipulândia, Medianeira, Missal, Santa Terezinha
Laranjeiras, Porto Barreiro, Quedas do Iguaçu, Rio Bonito do Iguaçu, Marechal Candido Rondon Marechal Candido Rondon Pato Branco Pato Branco Toledo Curitiba Cur	Cascavel	Francisco Beltrão	Ampére, Barracão, Bela Vista da Caroba, Bom Jesus do Sul, Capanema, Enéas Marques, Flor da Serra do Sul, Francisco Beltrão, Manfrinópolis, Marmeleiro, Nova Esperança do Sudoeste, Pérola d'Oeste, Pinhal de São Bento, Planalto, Pranchita, Realeza, Renascença, Salgado Filho, Santa Izabel do Oeste, Santo Antônio
Marechal Candido Rondon Rondon Entre Rios do Oeste, Marechal Cândido Rondon, Mercedes, Nova Santa Rosa, Pato Bragado, Quatro Pontes. Bom Sucesso do Sul, Chopinzinho, Clevelândia, Coronel Domingos Soares, Coronel Vivida, Honório Serpa, Itapejara d'Oeste, Mangueirinha, Mariópolis, Palmas, Pato Branco, São Jaõo, Saudade do Iguaçu, Sulina, Vitorino. Assis Chateaubriand, Formosa do Oeste, Guafra, Iracema do Oeste, Jesuítas, Maripá, Ouro Verde do Oeste, Palotina, Santa Helena, São José das Palmeiras, São Pedro do Iguaçu, Terra Roxa, Toledo, Tupāssi. Adrianópolis, Agudos do Sul, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Largo, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Largo, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Largo, Campina Grande do Sul, Campo do Sarras, Quintandinha, Rio Branco do Sul, Rio Negro, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Tunas do Paraná. Antonina, Guaraqueçaba, Guaratuba, Matinhos, Morretes, Paranaguá, Pontal do Paraná. Antonina, Guaraqueçaba, Guaratuba, Matinhos, Morretes, Paranaguá, Pontal do Paraná. Antônio Olinto, Bituruna, Cruz Machado, General Carneiro, Paula Freitas, Paulo Frontin, Porto Vitória, São Mateus do Sul, União da Vitória. Guarapuava Guarapuava Guarapuava Guarapuava Filanga Guarapuava Guarapuava Apucarana, Bom Sucesso, Borrazópolis, Califórnia, Cambira, Jandaia do Sul, Kaloré, Marilândia do Sul, Marumbi, Mauá da Serra, Novo Itacolomi, Rio Bom, São Pedro do Ivaí. Bandeirantes, Congonhinhas, Cornélio Procópio, Itambaracá, Leópolis, Nova América da Colina, Nova Fátima, Nova Santa Bárbara, Rancho Alegre, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, Santa Mariana, Santo Antônio do Paraíso, São Jerônimo da Serra, São Sebastião da Amoreira, Sapopema, Sertaneja, Uraí.		- Quedas do	Laranjeiras, Porto Barreiro, Quedas do Iguaçu, Rio Bonito do
Pato Branco Domingos Soares, Coronel Vivida, Honório Serpa, Itapejara d'Oeste, Mangueirinha, Mariópolis, Palmas, Pato Branco, São João, Saudade do Iguaçu, Sulina, Vitorino. Assis Chateaubriand, Formosa do Oeste, Guaíra, Iracema do Oeste, Jesuítas, Maripá, Ouro Verde do Oeste, Palotina, Santa Helena, São José das Palmeiras, São Pedro do Iguaçu, Terra Roxa, Toledo, Tupässi. Adrianópolis, Agudos do Sul, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Largo, Campo Magro, Cerro Azul, Colombo, Contenda, Curitiba Curitiba Curitiba Curitiba Curitiba Curitiba Curitiba Curitiba Curitiba Adrianópolis, Agudos do Sul, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Largo, Campo Magro, Cerro Azul, Colombo, Contenda, Curitiba, Doutor Ulysses, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Lapa, Mandirituba, Piên, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Quintandinha, Rio Branco do Sul, Rio Negro, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Tunas do Paraná. Antônio Olinto, Bituruna, Cruz Machado, General Carneiro, Paula Freitas, Paulo Frontin, Porto Vitória, São Mateus do Sul, União da Vitória. Guarapuava Guarapuava Guarapuava Guarapuava Guarapuava Guarapuava Guarapuava Pitanga Apucarana Apucarana Bos Ventura de São Roque, Laranjal, Mato Rico, Nova Tebas, Palmital, Pitanga, Santa Maria do Oeste. Apucarana, Bom Sucesso, Borrazópolis, Califórnia, Cambira, Jandaia do Sul, Kaloré, Marilândia do Sul, Marumbi, Mauá da Serra, Novo Itacolomi, Rio Bom, São Pedro do Ivaí. Bandeirantes, Congonhinhas, Cornélio Procópio, Itambaracá, Leópolis, Nova América da Colina, Nova Fátima, Nova Santa Bárbara, Rancho Alegre, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, Santa Mariana, Santo Antônio do Paraíso, São Jerônimo da Serra, São Sebastião da Amoreira, Sapopema, Sertaneja, Uraí.		Marechal Candido	Entre Rios do Oeste, Marechal Cândido Rondon, Mercedes, Nova Santa Rosa, Pato Bragado, Quatro Pontes.
Toledo Oeste, Jesuítas, Maripá, Ouro Verde do Oeste, Palotina, Santa Helena, São José das Palmeiras, São Pedro do Iguaçu, Terra Roxa, Toledo, Tupãssi. Adrianópolis, Agudos do Sul, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Largo, Campo Magro, Cerro Azul, Colombo, Contenda, Curitiba, Doutor Ulysses, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Lapa, Mandirituba, Piên, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Quintandinha, Rio Branco do Sul, Rio Negro, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Tunas do Paraná. Paranaguá Antónico Olinto, Bituruna, Cruz Machado, General Carneiro, Paula Freitas, Paulo Frontin, Porto Vitória, São Mateus do Sul, União da Vitória Guarapuava Guarapuava Guarapuava Guarapuava Guarapuava Pitanga Apucarana Apucarana Apucarana Apucarana Apucarana Apucarana Cornélio Procópio-Bandeirantes Bardara, Rancho Alegre, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, Santa Mariana, Santo António do Paraiso, São Jerônimo da Serra, São Sebastião da Amoreira, Sapopema, Sertaneja, Uraí.		Pato Branco	Domingos Soares, Coronel Vivida, Honório Serpa, Itapejara d'Oeste, Mangueirinha, Mariópolis, Palmas, Pato Branco, São João, Saudade do Iguaçu, Sulina, Vitorino.
Curitiba Curitiba, Doutor Ulysses, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Largo, Mandirituba, Piên, Pinhais, Piraquara, Quatro Baranaguá, Pontal do Paraná. Antoniona Cilloto, Bituruna, Cruz Machado, General Carneiro, Paula Freitas, Paulo Frontin, Porto Vitória, São Mateus do Sul, União da Vitória. Campina do Simão, Candói, Cantagalo, Foz do Jordão, Goioxim, Guamiranga, Guarapuava, Inácio Martins, Pinhão, Prudentópolis, Reserva do Iguaçu, Turvo, Boa Ventura de São Roque. Boa Ventura de São Roque, Laranjal, Mato Rico, Nova Tebas, Palmital, Pitanga, Santa Maria do Oeste. Apucarana, Bom Sucesso, Borrazópolis, Califórnia, Cambira, Jandaia do Sul, Kaloré, Marilândia do Sul, Marumbi, Mauá da Serra, Novo Itacolomi, Rio Bom, São Pedro do Ivaí. Bandeirantes, Congonhinhas, Cornélio Procópio, Itambaracá, Leópolis, Nova América da Colina, Nova Fátima, Nova Santa Bárbara, Rancho Alegre, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, São Sebastião da Amoreira, Sapopema, Sertaneja, Uraí.		Toledo	Oeste, Jesuítas, Maripá, Ouro Verde do Oeste, Palotina, Santa Helena, São José das Palmeiras, São Pedro do Iguaçu, Terra
Paranagua Paranaguá, Pontal do Paraná. Antônio Olinto, Bituruna, Cruz Machado, General Carneiro, Paula Freitas, Paulo Frontin, Porto Vitória, São Mateus do Sul, União da Vitória. Guarapuava Guarapuava Guarapuava Pitanga Apucarana Apucarana Cornélio Procópio Bandeirantes Cornélio Procópio Bandeirantes Paranaguá, Pontal do Paraná. Antônio Olinto, Bituruna, Cruz Machado, General Carneiro, Paula Freitas, Paulo Frontin, Porto Vitória, São Mateus do Sul, União da Vitória. Campina do Simão, Candói, Cantagalo, Foz do Jordão, Goioxim, Guamiranga, Guarapuava, Inácio Martins, Pinhão, Prudentópolis, Reserva do Iguaçu, Turvo, Boa Ventura de São Roque. Boa Ventura de São Roque, Laranjal, Mato Rico, Nova Tebas, Palmital, Pitanga, Santa Maria do Oeste. Apucarana, Bom Sucesso, Borrazópolis, Califórnia, Cambira, Jandaia do Sul, Kaloré, Marilândia do Sul, Marumbi, Mauá da Serra, Novo Itacolomi, Rio Bom, São Pedro do Ivaí. Bandeirantes, Congonhinhas, Cornélio Procópio, Itambaracá, Leópolis, Nova América da Colina, Nova Fátima, Nova Santa Bárbara, Rancho Alegre, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, Santa Mariana, Santo Antônio do Paraíso, São Jerônimo da Serra, São Sebastião da Amoreira, Sapopema, Sertaneja, Uraí.	Curitiba	Curitiba	Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Largo, Campo Magro, Cerro Azul, Colombo, Contenda, Curitiba, Doutor Ulysses, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Lapa, Mandirituba, Piên, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Quintandinha, Rio Branco do Sul, Rio Negro, São José dos
Antônio Olinto, Bituruna, Cruz Machado, General Carneiro, Paula Freitas, Paulo Frontin, Porto Vitória, São Mateus do Sul, União da Vitória. Guarapuava Guarapuava Pitanga Apucarana Apucarana Cornélio Procópio Bandeirantes Cornélio Procópio Bandeirantes Antônio Olinto, Bituruna, Cruz Machado, General Carneiro, Paula Freitas, Paulo Frontin, Porto Vitória, São Mateus do Sul, União da Vitória. Campina do Simão, Candói, Cantagalo, Foz do Jordão, Goioxim, Guamiranga, Guarapuava, Inácio Martins, Pinhão, Prudentópolis, Reserva do Iguaçu, Turvo, Boa Ventura de São Roque. Boa Ventura de São Roque, Laranjal, Mato Rico, Nova Tebas, Palmital, Pitanga, Santa Maria do Oeste. Apucarana, Bom Sucesso, Borrazópolis, Califórnia, Cambira, Jandaia do Sul, Kaloré, Marilândia do Sul, Marumbi, Mauá da Serra, Novo Itacolomi, Rio Bom, São Pedro do Ivaí. Bandeirantes, Congonhinhas, Cornélio Procópio, Itambaracá, Leópolis, Nova América da Colina, Nova Fátima, Nova Santa Bárbara, Rancho Alegre, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, Santa Mariana, Santo Antônio do Paraíso, São Jerônimo da Serra, São Sebastião da Amoreira, Sapopema, Sertaneja, Uraí.		Paranaguá	
Guarapuava Guamiranga, Guarapuava, Inácio Martins, Pinhão, Prudentópolis, Reserva do Iguaçu, Turvo, Boa Ventura de São Roque. Pitanga Boa Ventura de São Roque, Laranjal, Mato Rico, Nova Tebas, Palmital, Pitanga, Santa Maria do Oeste. Apucarana, Bom Sucesso, Borrazópolis, Califórnia, Cambira, Jandaia do Sul, Kaloré, Marilândia do Sul, Marumbi, Mauá da Serra, Novo Itacolomi, Rio Bom, São Pedro do Ivaí. Bandeirantes, Congonhinhas, Cornélio Procópio, Itambaracá, Leópolis, Nova América da Colina, Nova Fátima, Nova Santa Bárbara, Rancho Alegre, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, Santa Mariana, Santo Antônio do Paraíso, São Jerônimo da Serra, São Sebastião da Amoreira, Sapopema, Sertaneja, Uraí.		União da Vitória	Antônio Olinto, Bituruna, Cruz Machado, General Carneiro, Paula Freitas, Paulo Frontin, Porto Vitória, São Mateus do Sul, União da
Palmital, Pitanga, Santa Maria do Oeste. Apucarana, Bom Sucesso, Borrazópolis, Califórnia, Cambira, Jandaia do Sul, Kaloré, Marilândia do Sul, Marumbi, Mauá da Serra, Novo Itacolomi, Rio Bom, São Pedro do Ivaí. Bandeirantes, Congonhinhas, Cornélio Procópio, Itambaracá, Leópolis, Nova América da Colina, Nova Fátima, Nova Santa Bárbara, Rancho Alegre, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, Santa Mariana, Santo Antônio do Paraíso, São Jerônimo da Serra, São Sebastião da Amoreira, Sapopema, Sertaneja, Uraí.	Guarapuava	Guarapuava	Guamiranga, Guarapuava, Inácio Martins, Pinhão, Prudentópolis, Reserva do Iguaçu, Turvo, Boa Ventura de São Roque.
Apucarana Jandaia do Sul, Kaloré, Marilândia do Sul, Marumbi, Mauá da Serra, Novo Itacolomi, Rio Bom, São Pedro do Ivaí. Bandeirantes, Congonhinhas, Cornélio Procópio, Itambaracá, Leópolis, Nova América da Colina, Nova Fátima, Nova Santa Bárbara, Rancho Alegre, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, Santa Mariana, Santo Antônio do Paraíso, São Jerônimo da Serra, São Sebastião da Amoreira, Sapopema, Sertaneja, Uraí.		Pitanga	
Londrina Cornélio Procópio - Bandeirantes Bárbara, Rancho Alegre, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, Santa Mariana, Santo Antônio do Paraíso, São Jerônimo da Serra, São Sebastião da Amoreira, Sapopema, Sertaneja, Uraí.		Apucarana	Apucarana, Bom Sucesso, Borrazópolis, Califórnia, Cambira, Jandaia do Sul, Kaloré, Marilândia do Sul, Marumbi, Mauá da Serra, Novo Itacolomi, Rio Bom, São Pedro do Ivaí.
Ibati Conselheiro Mairinck, Figueira, Ibaiti, Jaboti, Japira, Pinhalão.	Londrina		Bandeirantes, Congonhinhas, Cornélio Procópio, Itambaracá, Leópolis, Nova América da Colina, Nova Fátima, Nova Santa Bárbara, Rancho Alegre, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, Santa Mariana, Santo Antônio do Paraíso, São Jerônimo da Serra,
continu		Ibati	

continua...

.continuação

continuação	1	
	Ivaiporã	Arapuã, Ariranha do Ivaí, Cândido de Abreu, Cruzmaltina, Faxinal, Godoy Moreira, Grandes Rios, Ivaiporã, Jardim Alegre, Lidianópolis, Lunardelli, Manoel Ribas, Rio Branco do Ivaí, Rosário do Ivaí, São João do Ivaí.
Londrina	Londrina	Alvorada do Sul, Arapongas, Assaí, Bela Vista do Paraíso, Cafeara, Cambé, Centenário do Sul, Florestópolis, Guaraci, Ibiporã, Jaguapitã, Jataizinho, Londrina, Lupionópolis, Miraselva, Pitangueiras, Porecatu, Prado Ferreira, Primeiro de Maio, Rolândia, Sabáudia, Sertanópolis, Tamarana.
	Santo Antônio da Platina	Abatiá, Andirá, Barra do Jacaré, Cambará, Carlópolis, Guapirama, Jacarezinho, Joaquim Távora, Jundiaí do Sul, Quatiguá, Ribeirão Claro, Ribeirão do Pinhal, Salto do Itararé, Santana do Itararé, Santo Antônio da Platina, São José da Boa Vista, Siqueira Campos, Tomazina, Wenceslau Braz.
	Campo Mourão	Altamira do Paraná, Araruna, Barbosa Ferraz, Boa Esperança, Campina da Lagoa, Campo Mourão, Corumbataí do Sul, Engenheiro Beltrão, Farol, Fênix, Goioerê, Iretama, Janiópolis, Juranda, Luiziana, Mamborê, Moreira Sales, Nova Cantu, Peabiru, Quarto Centenário, Quinta do Sol, Rancho Alegre D'Oeste, Roncador, Ubiratã.
	Cianorte	Cianorte, Guaporema, Indianópolis, Japurá, Jussara, Rondon, São Manoel do Paraná, São Tomé, Tapejara, Terra Boa, Tuneiras do Oeste.
	Loanda	Loanda, Porto Rico, Querência do Norte, Santa Cruz de Monte Castelo, Santa Isabel do Ivaí, Santa Mônica, São Pedro do Paraná.
Maringá	Maringá	Ângulo, Astorga Atalaia, Doutor Camargo, Floraí, Floresta, Flórida, Iguaraçu, Itambé, Ivatuba, Mandaguaçu, Mandaguari, Marialva, Maringá, Munhoz de Melo, Nova Esperança, Ourizona, Paiçandu, Presidente Castelo Branco, Santa Fé, São Jorge do Ivaí, Sarandi, Uniflor.
	Paranacity - Colorado	Colorado, Cruzeiro do Sul, Inajá, Itaguajé, Jardim Olinda, Lobato, Nossa Senhora das Graças, Paranacity, Paranapoema, Santa Inês, Santo Inácio
	Paranavaí	Alto Paraná, Amaporã, Diamante do Norte, Guairaçá, Itaúna do Sul, Marilena, Mirador, Nova Aliança do Ivaí, Nova Londrina, Paraíso do Norte, Paranavaí, Planaltina do Paraná, Santo Antônio do Caiuá, São Carlos do Ivaí, São João do Caiuá, Tamboara, Terra Rica.
	Umuarama	Alto Paraíso, Alto Piquiri, Altônia, Brasilândia do Sul, Cafezal do Sul, Cidade Gaúcha, Cruzeiro do Oeste, Douradina, Esperança Nova, Francisco Alves, Icaraíma, Iporã, Ivaté, Maria Helena, Mariluz, Nova Olímpia, Perobal, Pérola, São Jorge do Patrocínio, Tapira, Umuarama, Xambrê.
	Irati	Fernandes Pinheiro, Imbituva, Irati, Mallet, Rebouças, Rio Azul, Teixeira Soares.
Ponta Grossa	Ponta Grossa	Arapoti, Carambeí, Castro, Ipiranga, Ivaí, Jaguariaíva, Palmeira, Piraí do Sul, Ponta Grossa, Porto xAmazonas, São João do Triunfo, Sengés
	Telêmaco Borba	Curiúva, Imbaú, Ortigueira, Reserva, Telêmaco Borba, Tibagi, Ventania.

APÊNDICE B – ÍNDICE HERFINDAHL-HIRSCHMAN POR SETORES DE ATIVIDADES PARA AS REGIÕES INTERMEDIÁRIAS DO PARANÁ

Regiões	Indú	stria	Agrop	ecuária	Come	ércio	Cons	t Civil	Serviços	
Intermediárias	2000	2016	2000	2016	2000	2016	2000	2016	2000	2016
Cascavel	0,0042	0,0254	-0,0043	0,06	0,0425	0,0271	-0,0018	0,0148	-0,016	-0,0288
Maringá	0,0077	0,0389	0,1821	0,0801	0,0119	0,0115	0,0021	-0,02	-0,0264	-0,0263
Londrina	0,0232	0,0229	0,1595	0,0832	0,0079	0,0094	-0,0395	-0,0429	-0,0264	-0,0166
Ponta Grossa	0,0219	0,0125	0,0491	0,0835	-0,0031	0,0041	0,0047	-0,0002	-0,0141	-0,0132
Guarapuava	0,0050	-0,0057	0,019	0,0405	0,0011	0,0072	-0,0071	0,0002	-0,004	-0,0036
Curitiba	-0,0620	-0,0939	-0,4054	-0,3474	-0,0603	-0,0593	0,0416	0,0482	-0,004	0,0884

APÊNDICE C – ÍNDICE HERFINDAHL-HIRSCHMAN POR SETORES DE ATIVIDADES PARA AS REGIÕES IMEDIATAS DO PARANÁ

Degiãos Imadiatos	Indústrias		Agropecuária		Comércio		Construção Civil		Serviços	
Regiões Imediatas	2000	2016	2000	2016	2000	2016	2000	2016	2000	2016
Cascavel	-0,0098	0,0081	0,0039	0,0080	0,0132	0,0061	0,0050	0,0087	-0,0009	-0,0076
Dois Vizinhos	0,0037	0,0008	-0,0022	0,0094	0,0004	0,0003	-0,0009	-0,0006	-0,0015	-0,0011
Foz do Iguaçu	-0,0105	-0,0105	-0,0169	-0,0138	0,0164	0,0064	0,0127	0,0078	-0,0002	0,0021
Francisco Beltrão	0,0064	0,0034	-0,0013	-0,0009	0,0017	0,0047	-0,0065	0,0087	-0,0028	-0,0043
Laranjeiras do Sul	0,0022	0,0007	-0,0006	0,0017	0,0002	0,0016	-0,0018	-0,0025	-0,0008	-0,0009
Marechal C Rondon	0,0001	0,0034	0,0003	0,0057	0,0028	0,0020	0,0008	-0,0029	-0,0011	-0,0025
Pato Branco	0,0042	0,0053	0,0099	0,0355	0,0038	0,0034	-0,0045	-0,0014	-0,0038	-0,0062
Toledo	0,0080	0,0142	0,0025	0,0145	0,0040	0,0027	-0,0065	-0,0030	-0,0047	-0,0082
Curitiba	-0,0580	-0,0880	-0,3877	-0,3386	-0,0609	-0,0626	0,0535	0,0531	0,0826	0,0862
Paranaguá	-0,0130	-0,0088	-0,0179	-0,0172	0,0003	0,0011	-0,0051	-0,0031	0,0079	0,0049
União da Vitória	0,0090	0,0029	0,0001	0,0084	0,0003	0,0022	-0,0069	-0,0018	-0,0036	-0,0027
Guarapuava	0,0062	-0,0042	0,0164	0,0335	0,0017	0,0067	-0,0052	0,0012	-0,0047	-0,0036
Pitanga	-0,0013	-0,0015	0,0025	0,0071	-0,0006	0,0005	-0,0019	-0,0011	0,0007	0,0000
Apucarana	0,0092	0,0107	0,0145	0,0161	0,0011	-0,0013	-0,0064	-0,0062	-0,0055	-0,0048
Cornélio Procópio – Bandeirantes	-0,0016	-0,0053	0,0427	0,0428	-0,0022	-0,0009	-0,0106	-0,0095	-0,0021	0,0005
Ibati	-0,0010	-0,0003	0,0147	0,0069	-0,0005	-0,0003	-0,0026	-0,0016	-0,0007	-0,0001
Ivaiporã	-0,0030	-0,0033	0,0085	0,0107	0,0005	0,0023	-0,0053	-0,0028	0,0007	-0,0001
Londrina	0,0220	0,0137	0,0111	-0,0201	0,0094	0,0076	-0,0027	-0,0121	-0,0140	-0,0070
Santo Antônio da Platina	-0,0024	0,0074	0,0681	0,0268	-0,0002	0,0021	-0,0118	-0,0107	-0,0049	-0,0052
Campo Mourão	-0,0090	-0,0039	0,0478	0,0462	0,0000	0,0072	-0,0160	-0,0094	0,0003	-0,0040
Cianorte	0,0122	0,0179	0,0251	0,0093	-0,0042	-0,0030	-0,0094	-0,0097	-0,0059	-0,0064
Loanda	0,0006	0,0010	0,0070	0,0073	-0,0005	-0,0001	-0,0032	-0,0029	-0,0006	-0,0007
Maringá	0,0011	0,0012	0,0025	-0,0373	0,0172	0,0081	0,0500	0,0203	-0,0106	-0,0032
Paranacity – Colorado	0,0005	0,0090	0,0403	0,0026	-0,0034	-0,0027	-0,0054	-0,0046	-0,0027	-0,0026
Paranavaí	0,0032	0,0061	0,0186	0,0410	0,0011	-0,0012	-0,0071	-0,0052	-0,0032	-0,0046
Umuarama	-0,0009	0,0075	0,0408	0,0110	0,0017	0,0034	-0,0069	-0,0086	-0,0038	-0,0049
Irati	0,0094	0,0052	-0,0016	0,0053	-0,0010	0,0007	-0,0027	-0,0021	-0,0035	-0,0028
Ponta Grossa	0,0107	0,0022	0,0386	0,0596	0,0007	0,0048	0,0115	0,0053	-0,0099	-0,0077
Telêmaco Borba	0,0018	0,0050	0,0120	0,0186	-0,0027	-0,0014	-0,0041	-0,0034	-0,0008	-0,0026