

O Sudoeste do Paraná sob a Ótica dos Indicadores
de Análise Regional
*The Southwest of Paraná under the View of Regional
Analysis Indicators*
*El Suroeste de Paraná bajo la Óptica de los Indicadores
de Análisis Regional*

Roger Alexandre Rossoni*

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar a localização dos setores econômicos e a especialização da estrutura produtiva dos municípios da mesorregião sudoeste do Paraná em 2007 e 2017. Para tal, utilizaram-se dados de emprego do RAIS/CAGED, aplicados para estimar indicadores de análise regional. Em 2007, verifica-se que os setores da agropecuária, extração vegetal, caça e pesca, e administração pública apresentaram especialização na maior parte dos municípios. Em contrapartida, o setor de serviços mostrou-se concentrado, especialmente em Pato Branco e Francisco Beltrão. Em 2017, verifica-se a expansão da especialização da indústria de transformação e de serviços para mais municípios. Contudo, assim como em 2007, a agropecuária, extração vegetal, caça e pesca, e administração pública apresentaram especialização na maior parte dos municípios. Em relação à reestruturação das atividades econômicas, verifica-se que os Serviços Industriais de Utilidade Pública, Extrativa Mineral e Construção Civil apresentaram maior Coeficiente de Reestruturação. Todavia, tais setores somados representaram menos de 5% do total de empregos de 2017. Destarte, os resultados indicam uma ínfima reestruturação.

Palavras-chave: Regional. Sudoeste. Paraná. Empregos. Especialização.

ABSTRACT

This article aims to analyze the location of the economic sectors and the specialization of the productive structure from southwestern of Paraná municipalities in 2007 and 2017. So, it was used the RAIS/CAGED employment data applied to estimate regional analysis indicators. In 2007, it was verified that the sectors of agriculture, vegetal extraction, hunting and fishing, and public administration presented specialization in most of the municipalities. In contrast, the services sector was concentrated, especially in Pato Branco and Francisco Beltrão. In 2017, the specialization of the manufacturing and services industry expanded to more municipalities. However, as in 2007, agriculture, logging, hunting and fishing, and public administration have specialization in most municipalities. Regarding the restructuring of economic activities, it can be seen that Industrial Services of Public Utility, Mineral

* Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Francisco Beltrão, Paraná, Brasil. Professor substituto de economia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil. E-mail: roger.rossoni@gmail.com

Artigo recebido em ago./2019 e aceito para publicação em nov./2019

Extraction and Civil Construction presented a higher Coefficient of Restructuring. However, these sectors combined represented for less than 5% of total employment in 2017. Thus, the results indicate a tiny restructuring.

Keywords: Regional. Southwestern. Paraná. Employment. Specialization.

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo analizar la ubicación de los sectores económicos y la especialización de la estructura productiva de los municipios de la mesorregión suroeste de Paraná en los años de 2007 y 2017. En el 2007, se observa que el sector agrícola, la extracción vegetal, la caza y la pesca, y la administración pública presentaron especialización en la mayoría de municipios. En contraste, el sector de servicios quedó concentrado, especialmente en Pato Branco y Francisco Beltrão. En el 2017, la especialización de la industria manufacturera y de servicios se expandió a otros municipios. Sin embargo, como en el 2007, la agricultura, la extracción de vegetales, la caza, la pesca y la administración pública tienen especialización en la mayoría de los municipios. Con respecto a la reestructuración de las actividades económicas, se observa que los Servicios Industriales de Servicios Públicos, Extracción de Minerales y Construcción Civil presentaron un coeficiente de reestructuración más destacado. No obstante, estos sectores juntos representaron menos del 5% del empleo total en 2017. Es decir, los resultados indican una reestructuración muy pequeña.

Palabras clave: Regional. Sudoeste. Paraná. Trabajos. Especialización.

INTRODUÇÃO

Na história recente da economia brasileira, notam-se diversas mudanças na dinâmica socioeconômica. Pode-se citar a modernização da agricultura, iniciada na década de 1960, o plano de estabilização e abertura de mercado, ocorrido na década de 1990, e a crise econômica iniciada em 2016, como exemplos das mudanças ocorridas.

Contudo, os efeitos de tais mudanças não correram de forma espacialmente homogênea, vide a heterogeneidade das regiões do Brasil. O Sudoeste do Paraná, objeto de análise deste estudo, apresenta suas particularidades, sendo caracterizado pela relevante participação da agricultura familiar. Isso se deve a condições naturais e ao processo de colonização, privilegiando a pequena produção diversificada e a organização dos produtores, auxiliando em sua permanência no campo (IPARDES, 2004).

A crescente incorporação de fatores locacionais no campo de estudo econômico acarretou a ampliação de estudos, visando entender a heterogeneidade das regiões e seus impactos na dinâmica econômica. Os métodos de análise regional têm como objetivo gerar informação sobre a estrutura e dinâmica econômica da região em análise. Tais informações são de suma importância para reconhecimento da situação atual, bem como para o planejamento por parte dos gestores regionais.

Dado o contexto apresentado, este artigo tem como objetivo analisar a localização dos setores econômicos e a especialização da estrutura produtiva dos municípios da mesorregião sudoeste do Paraná em 2007 e 2017. Para tal, utilizaram-se dados de emprego do RAIS/CAGED, aplicados para estimar indicadores de análise regional.

Destacam-se as particularidades da mesorregião sudoeste e a importância de estudos com indicadores regionais como motivadores do objetivo proposto. Estudos como Alves et al. (2007), Mattei e Mattei (2018), Piffer (2009), Souza, Alves e Piffer (2013), citados por sua contribuição e por incitar o presente artigo, realizaram análises regionais da economia paranaense. Porém, a bibliografia disponível carece de estudos recentes focados na dinâmica regional do sudoeste do Paraná.

Além desta introdução, são apresentados: Referencial Teórico – abordando contribuições teóricas sobre desenvolvimento regional; Método – acerca dos indicadores regionais e os dados utilizados; Análise e Discussão dos Resultados – apresentado os resultados, bem como sua análise; e Considerações Finais – que apresenta as conclusões do estudo.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

Os primeiros estudos sobre a localização das atividades econômicas foram abordados pela chamada geografia econômica. Sua origem decorre da junção de diversos segmentos de conhecimentos, principalmente econômicos e geográficos, que convergiram para a criação de um conteúdo teórico acerca da localização e concentração das atividades econômicas (THISSE, 2011).

A economia regional tem como foco de estudo as disparidades regionais. Entre as teorias que compreendem a economia regional, notam-se duas correntes teóricas: as teorias clássicas de localização e as teorias de desenvolvimento econômico regional, com ênfase nos fatores de aglomeração (MONASTÉRIO; CAVALCANTE, 2011).

As contribuições das teorias clássicas de localização foram pioneiras acerca da localização das atividades econômicas e, apesar de não discorrer sobre as causas efetivas da dinâmica de concentração econômica, abriram caminho para o estudo do desenvolvimento econômico regional.

A concentração econômica e suas implicações no desenvolvimento regional são abordadas pelas teorias de desenvolvimento econômico regional. Entre as principais contribuições, destacam-se François Perroux, Gunnar Myrdal, Albert Hirschman e Douglass Cecil North.

Segundo o modelo abordado por Perroux, as denominadas indústrias motrizes são responsáveis pelo processo de desenvolvimento regional. A concentração espacial está implícita no processo de desenvolvimento, em decorrência das forças de polarização da indústria motriz e sua interação com as demais empresas. A polarização pode ser: técnica, associada à geração de tecnologia entre as empresas; econômica, referente à geração de emprego e renda; psicológica, decorrente do ambiente otimista de negócios relacionado ao sucesso da indústria motriz; e geográfica, decorrente da implantação de infraestrutura urbana e de serviços (SOUZA, 2005).

A contribuição de Myrdal é de que, naturalmente, o crescimento econômico converge para a desigualdade e a concentração, processo este chamado de princípio da causação circular e acumulativa. Iniciado o processo de crescimento, ocorreria a concentração do trabalho, do capital e da atividade empreendedora. Conforme Myrdal,

[...] o atual poder de atração de um centro econômico se origina principalmente em um fato histórico fortuito, isto é, ter-se iniciado ali com êxito um movimento, e não em vários lugares, onde podia do mesmo modo ter começado com igual ou maior êxito. Daí por diante, as economias internas e externas sempre crescentes fortificaram e mantiveram seu crescimento contínuo às expensas de outras localidades e regiões, onde, ao contrário, a estagnação ou a regressão relativa se tornou a norma. Tais economias, interpretadas no sentido mais lato da palavra, incluem, por exemplo, a população obreira treinada nos vários ofícios, comunicações fáceis, a consciência de crescimento e de vizinhança e o espírito de nova empresa (1960, p.43).

Existem forças no sentido de dispersão, chamadas *spread effects*, decorrentes das externalidades negativas da concentração; contudo, não seriam suficientes para anular efeitos de concentração, sendo necessária a intervenção do Estado.

Hirschman considera que o desequilíbrio é importante para a ocorrência do crescimento econômico. De forma semelhante a Myrdal, Hirschman discorre sobre os efeitos positivos e negativos da concentração econômica. No entanto, considera que, no longo prazo, os efeitos positivos seriam anulados pelos negativos, amenizando as desigualdades regionais (SOUZA, 2005).

A implantação de uma indústria em determinada região impactará o desenvolvimento, por meio de efeitos para frente (*forward linkages*), referente à oferta de insumos para outras indústrias, e para trás (*backward linkages*), referente à demanda de insumos. Apesar de considerar os desequilíbrios necessários, Hirschman aponta a intervenção como necessária para fomentar o desenvolvimento (SOUZA, 2005).

Entre as contribuições de North, destacam-se *Location Theory and Regional Economic Growth* (1955). Para North (1955), o desenvolvimento decorre do sucesso da base de exportação e do transbordamento deste sucesso para os empreendimentos relacionados, conforme destacado:

A importância da base de exportação é o resultado de seu papel básico na determinação do nível de renda absoluta e per capita de uma região, e conseqüentemente, na determinação da quantidade de atividades locais, secundárias e terciárias, que de se desenvolverão. (NORTH, 1955, p.312).

North (1959) destaca que o setor de exportação é importante para o desenvolvimento, contudo não é fator suficiente de determinação, pois mesmo regiões exportadoras possuem desigualdades entre si. Segundo o autor, a utilização da renda das exportações implica na capacidade de crescimento regional. Se a maior parte desta renda é gasta na importação de bens, o efeito multiplicador de crescimento é deslocado para fora da região. Dessa forma, é necessário o desenvolvimento de diversificação de atividades complementares e da base de exportação para sustentar o crescimento.

De modo geral, os autores citados incorporam a existência de uma indústria, ou segmento produtivo, induzindo o processo de crescimento econômico e seu impacto na dinâmica regional.

A denominada Nova Geografia Econômica (NEG) pode ser interpretada como um avanço dos estudos sobre localização das atividades econômicas, tendo como precursores Fujita (1988), Krugman (1991) e Venables (1996). Tal ramo de estudo busca explicar a distribuição espacial de trabalhadores e firmas, bem como a dinâmica deste processo (BRAKMAN; GARRETSSEN; MARREWIIJK, 2009; OTTAVIANO; THISSÉ, 2004).

A NEG é um campo de estudo bastante amplo.¹ Seu surgimento deriva de três linhas de pesquisa, conforme exposto por Ottaviano e Thissé (2004): efeito mercado interno (*home market effect*), centro-periferia (*core-periphery*), curva em formato de sino (*bell-shaped curve*).

O efeito mercado interno se refere a um modelo de equilíbrio geral com concorrência imperfeita. Pressupõe-se a existência de duas regiões, com dois tipos de trabalhadores, qualificados e não qualificados, e dois setores, geralmente caracterizados como agricultura e manufatura (CRUZ, 2011). De modo breve, as regiões com maior mercado tendem a atrair mais firmas, devido ao maior acesso ao mercado interno, tornando-se exportadora de manufaturas. Contudo, a concorrência

¹ Sugere-se a leitura de Brakman, Garretsen e Marrewijk (2009), Fujita, Krugman e Venables (1999) para maior aprofundamento do tema.

e a existência de custos de transporte agem como efeito de dispersão. Deste modo, apesar da concentração em regiões com maior mercado interno, algumas empresas decidem se localizar na região de menor mercado (OTTAVIANO; THISSÉ, 2004).

O modelo centro-periferia se diferencia do efeito mercado interno por apresentar dois grupos de mão de obra, sem qualificação e qualificada. A mão de obra sem qualificação não apresenta mobilidade e é igualmente distribuída entre as regiões, enquanto a mão de obra qualificada possui mobilidade. Neste modelo, a mobilidade de mão de obra afeta a demanda e a oferta. Deste modo, há um processo cumulativo de concentração, considerando que as pessoas mais qualificadas, que buscam melhores salários, tendem a procurar regiões com mais firmas, reforçando o efeito do tamanho do mercado para atração de mais empresas. Assim, o modelo teoricamente prevê a concentração da atividade econômica nos centros e a localização de atividades de menor valor agregado nas periferias (OTTAVIANO; THISSÉ, 2004).

O modelo de curva em formato de sino considera que, a partir de certo nível de concentração, as forças de aglomeração se intensificam. Tais forças decorrem dos custos de transporte de produtos agrícolas, custos urbanos, como congestionamentos urbanos, custo de transporte e preço da terra, e heterogeneidade do processo migratório. Deste modo, há um pico de concentração das atividades, a partir do qual as externalidades negativas se sobrepõem às forças de aglomeração (CRUZ, 2011).

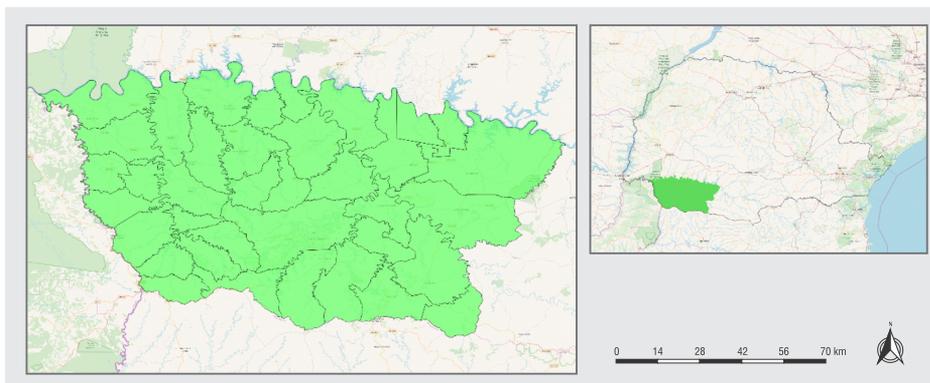
Os modelos de NGE foram abordados de modo breve, sem o detalhamento microeconômico que lhes embasa, visto que este não é o foco do artigo, contudo permitem a formulação de insights em relação à contribuição da NGE para a dinâmica do processo de concentração e dispersão espacial das atividades econômicas.

2 SUDOESTE PARANANENSE

Composto por 37 municípios, o sudoeste do Paraná (figura 1) apresentou 587.496 habitantes, em 2010, cerca de 5,6% do total da população paranaense (IBGE, 2019). Destaca-se a relevante participação da agricultura familiar nesta região. Segundo o Censo Agropecuário de 2017, realizado pelo IBGE (2019), o sudoeste paranaense possui 29.779 estabelecimentos classificados como de agricultura familiar, representando 81,6% do total de estabelecimentos da região, responsáveis por 49% da produção agropecuária. Entre as principais atividades agropecuárias, destacam-se a produção de soja, milho e a criação de animais.

A formação do sudoeste do Paraná é marcada pelo histórico de lutas territoriais, como a Guerra do Contestado, no início do século XX, e a Revolta dos Posseiros, deflagrada por colonos e posseiros locais, em 1957, em defesa de suas terras. A Revolta dos Posseiros “pode ser apontada como um dos fatores responsáveis pela configuração espacial da localidade, sendo elas, na grande maioria, em pequenas propriedades, que predominam o trabalho familiar.” (BUENO, QUEIROZ; ENDLICH, 2018, p.963).

FIGURA 1 - SUDOESTE DO PARANÁ



FONTE: O autor

Com o avanço da revolução verde no Paraná, verificou-se o êxodo rural, em especial do pequeno produtor (COELHO et al., 2019). Contudo, na região sudoeste, a agricultura familiar apresentou uma dinâmica diferenciada, com predominância da produção de soja, mesmo em áreas menores, contrariando a lógica econômica convencional. Bazotti, Paula e Netto (2017), ao analisar os agricultores familiares produtores de soja do sudoeste do Paraná, destacam que este cenário decorre de um conjunto de fatores, qual seja: cadeia mercantil sólida e organizada, com oferta regular de insumos e com facilidade de comercialização do produto; liquidez da produção, proporcionando retorno imediato em caso de necessidade; e a produção de outros cultivos, em especial alimentos, reduzindo os riscos do produtor.

Salienta-se que, apesar da singularidade da agricultura familiar do sudoeste paranaense, existem agricultores familiares em condição vulnerável. Segundo Gazolla, Aquino e Simonetti (2017), os denominados agricultores pobres representaram 36,3% do total dos estabelecimentos de agricultura familiar do Paraná, sendo caracterizados pelo baixo nível de capital nas propriedades, pouca instrução, pouco acesso à orientação técnica e com baixa renda agropecuária. Destaca-se que nas microrregiões do sudoeste, Pato Branco, Francisco Beltrão e Capanema, a participação dos agricultores familiares pobres é menor que a média estadual, sendo de 29,43%, 30,49% e 33,14%, respectivamente.

Além de mudanças na área rural, a modernização da agricultura apresentou impactos no ordenamento urbano. Ao analisar a dinâmica demográfica do sudoeste do Paraná entre 1970 e 2010, Rippel (2016) discorre que o processo de esvaziamento da área rural ocorreu de forma heterogênea entre os municípios, porém o padrão de concentração permaneceu sem significativas alterações, sendo Francisco Beltrão, Pato Branco, Ampére e Dois Vizinhos os municípios que receberam maior fluxo de deslocamentos intermunicipais. Tal resultado corrobora o estudo de Bueno, Queiroz e Endlich (2018), os quais verificaram a redução da população em municípios pequenos. Os autores salientam a necessidade de as lideranças locais realizarem esforços para atrair mais empresas no intuito de reter a população nos municípios de menor porte.

3 MÉTODO

3.1 MÉTODOS DE ANÁLISE REGIONAL

Como ferramenta de análise do presente estudo, foram utilizados três indicadores de análise regional, sendo duas medidas de localização, o Quociente Locacional (*QL*) e o Coeficiente de Redistribuição (*CRed*), e uma medida de especialização, o Coeficiente de Especialização (*CEsp_j*). As medidas de localização visam analisar, além da localização, padrões de concentração ou dispersão espacial das atividades econômicas. As medidas de especialização auxiliam a analisar a estrutura produtiva de determinado município (ALVES, 2002). Parte-se do pressuposto de que a concentração espacial de determinada atividade econômica representa possível especialização desta atividade.

Como *proxy* da intensidade da atividade econômica utilizou-se o número de pessoas ocupadas. Para facilitar o processo de cálculo das medidas de localização, os dados foram dispostos em duas matrizes, uma para cada período de análise, organizados considerando o município e o setor de atividade. A denominada Matriz de Informações, amplamente utilizada na análise regional, é apresentada na figura 2.

FIGURA 2 - MATRIZ DE INFORMAÇÕES

	← Setor Econômico <i>i</i> →		Total
↑ Município <i>j</i> ↓		↑ <i>E_{ij}</i> ↓	
	←	→	$\sum_i E_{ij}$
Total		$\sum_j E_{ij}$	$\sum_i \sum_j E_{ij}$

FONTE: Elaborado pelo autor com base em Lodder (1974), Haddad et al. (1989)

Entre as medidas de localização, utilizou-se o *QL*. Recomendado por Isard (1972), o *QL* é um dos indicadores mais populares e mais indicados para análise regional. Em termos práticos, o *QL* compara a participação do setor *i* na região *j*, em relação à participação do setor *i* na macrorregião de análise. Sua representação matemática é apresentada na equação (1).

$$QL = \frac{(E_{ij} / \sum_j E_{ij})}{(\sum_i E_{ij} / \sum_i \sum_j E_{ij})} \quad (1)$$

Resultados superiores a 1 indicam que determinado setor possui maior participação no município analisado em relação à participação do mesmo setor na macrorregião de análise, indicando possível especialização dessa atividade e/ou que essa é uma atividade exportadora. Quanto maior o *QL*, maior a especialização do setor analisado, sendo o inverso igualmente verdadeiro.

O *CEsp_j*, uma medida de especialização, compara a estrutura produtiva de um município em relação à estrutura produtiva da macrorregião de análise, com o

intuito de identificar municípios com estrutura produtiva diferenciada. A representação matemática do $CEsp_j$ é apresentada na equação (2).

$$CEsp_j = \frac{\sum_i |(E_{ij} / \sum_i E_{ij}) - (\sum_j E_{ij} / \sum_i \sum_j E_{ij})|}{2} \quad (2)$$

O $CEsp_j$ próximo de 1 indica especialização produtiva em diferentes atividades, quando comparada à macrorregião de análise. O inverso, $CEsp_j$ próximo de 0, indica que o município analisado não possui estrutura produtiva especializada. Destaca-se que a especialização não é, necessariamente, positiva para o município. A especialização em setores decedentes pode ser elencada como exemplo de especialização “negativa”.

Por fim, o $CRed$, também uma medida de localização, visa analisar alterações na estrutura produtiva de determinada atividade. Sua representação matemática é apresentada na equação (3).

$$CRed = \frac{\sum_j |(E_{ij} / \sum_i E_{ij}^{t1}) - (E_{ij} / \sum_i E_{ij}^{t2})|}{2} \quad (3)$$

O $CRed$ deve ser interpretado do seguinte modo: $CRed$ próximo de 1 indica que houve mudanças significativas na estrutura produtiva da atividade econômica; $CRed$ próximo de 0 indica que não houve mudanças significativas na estrutura produtiva da atividade econômica analisada.

Os indicadores de análise regional apresentados são complementares entre si para que se finde o objetivo do presente estudo. Quando analisados de forma conjunta, apresentam indícios importantes para entender a localização e a especialização das atividades produtivas da macrorregião analisada.

4.2 FONTE DOS DADOS

Os dados referentes ao pessoal ocupado por atividade econômica foram coletados da base estatística do RAIS e CAGED (2019). Foram considerados vínculos ativos em 31 de dezembro, nos anos de 2007 e 2017 da RAIS. As atividades econômicas foram agrupadas de acordo com os oito setores do IBGE: Extrativa Mineral; Indústria da Transformação; Serviços de Utilidade Pública; Construção Civil; Comércio; Serviços; Administração Pública; e Agropecuária, Extração Vegetal, Caça e Pesca. Para complementar a análise e identificar quais são as atividades com maior participação, foi analisada a participação percentual dos subsetores de cada setor.

Salienta-se a existência de limitações na pesquisa, especialmente as relacionadas à presença de trabalho informal e à sazonalidade de algumas atividades produtivas. Para minimizar as distorções advindas da sazonalidade de atividades da agropecuária, extração vegetal, caça e pesca, utilizou-se o saldo de movimentações mensais de emprego do CAGED. Deste modo, com base nos valores mensais, foi possível estimar a média anual de empregos no referido setor para os anos de 2007 e 2017.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O Sudoeste do Paraná apresentou 83.102 empregos em 2007, conforme tabela 1. Os principais setores em participação percentual foram a indústria de transformação, representando 32,4% dos empregos, o comércio, responsável por 25,4% destes, serviços, representando 18,8%, e administração pública, representando 15,3% dos empregos da região.

TABELA 1 - TOTAL DE EMPREGOS POR SETOR - 2007 E 2017

SETOR	2007		2017	
	Nº	%	Nº	%
Extrativa mineral	62	0,1	126	0,1
Indústria de transformação	26.954	32,4	39.391	29,9
Serviços industriais de utilidade pública	276	0,3	485	0,4
Construção civil	2.633	3,2	5.837	4,4
Comércio	21.099	25,4	32.460	24,6
Serviços	15.625	18,8	30.282	23,0
Administração pública	12.739	15,3	17.364	13,2
Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca ⁽¹⁾	3.714	4,5	5.915	4,5
TOTAL	83.102	100,0	131.860	100,0

FONTE: CAGED (2019)

NOTA: Dados elaborados pelo autor.

(1) Os valores representam a média anual, conforme explicitado na Metodologia.

Em 2017, o Sudoeste do Paraná apresentou 131.860 empregos. De modo semelhante a 2007, os principais setores em participação percentual foram a indústria da transformação, representando 29,9% dos empregos, o comércio, responsável por 24,6%, serviços, representando 23%, e administração pública, representando 13,2% dos empregos da região.

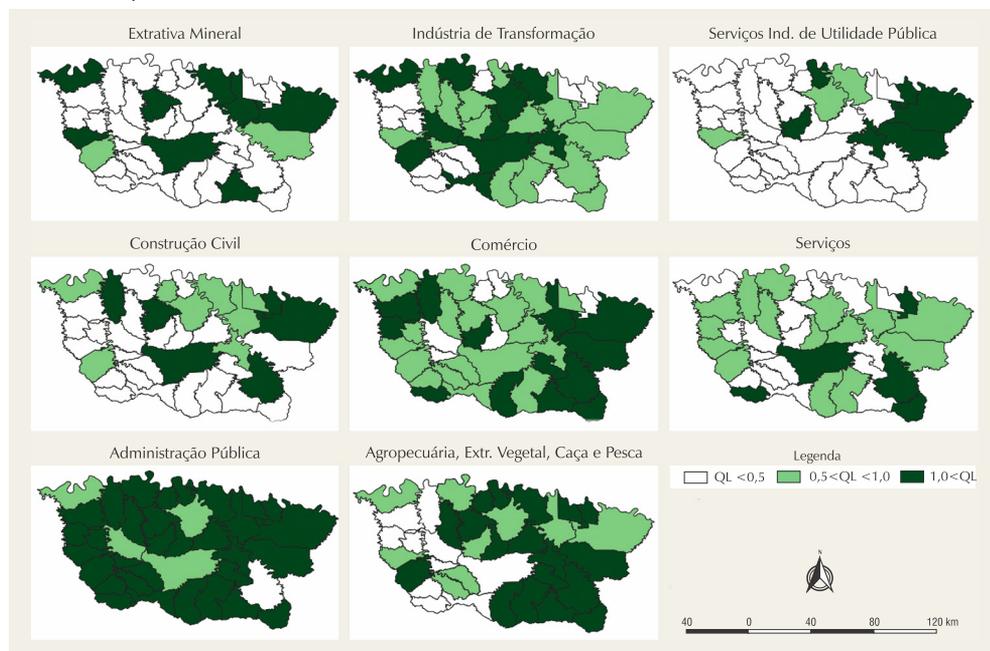
Entre 2007 e 2017, nota-se o aumento de 58,7% no total de empregos, um acréscimo de 48.758 empregos. Salienta-se que todos os setores analisados apresentaram crescimento no total de emprego. Contudo, esse crescimento não ocorreu de forma homogênea. Foi possível verificar a redução da participação dos setores da indústria de transformação, que passou de 32,4% para 29,9% do total de empregos; do comércio, de 25,4% para 24,6%, e da administração pública, de 15,3% para 13,2% do total de empregos. Em contrapartida, houve aumento da participação dos setores de serviços, que passou de 18,8% para 23% do total de empregos, e construção civil, de 3,2% para 4,4%. Os demais setores apresentaram variação inexpressiva.

Destaca-se que o setor de agropecuária, extração vegetal, caça e pesca, possivelmente apresenta distorções devido à relevante participação da agricultura familiar na região Sudoeste (IPARDES, 2004), ocultando a utilização de mão de obra familiar informal.

A figura 3 apresenta os municípios considerados relativamente especializados, com superior a 1, por setor produtivo, no ano de 2007. Em relação à atividade extrativa mineral, oito municípios foram considerados especializados, sendo os

cinco principais: Vitorino (12,8462), Pranchita (12,227), São Jorge d'Oeste (7,863), Chopinzinho (3,186) e Capanema (2,486).

FIGURA 3 - QUOCIENTE LOCACIONAL POR SETOR - 2007



FONTE: Resultados do estudo

Entre as atividades realizadas, destacam-se: extração e britamento de pedras, presente em todos os municípios considerados especializados; extração de areia, cascalho ou pedregulho, concentrada exclusivamente no município de Vitorino; e extração de argila, concentrada exclusivamente no município de São Jorge d'Oeste. Salienta-se que a concentração deste setor, possivelmente, está relacionada à presença de recursos minerais para sua extração, inviabilizando-se tal atividade em municípios desprovidos de tais recursos.

Em relação à indústria de transformação, em 2007, onze municípios foram considerados especializados, sendo os cinco principais: Ampére (2,129), Dois Vizinhos (1,468), Capanema (1,460), Itapejara d'Oeste (1,435) e Santo Antônio do Sudoeste (1,255).

Entre as principais atividades do setor de indústria de transformação, destacam-se: alimentos e bebidas, em especial a atividade de abate de aves e pequenos animais, presentes nos municípios de Capanema, Dois Vizinhos, Francisco Beltrão e Itapejara d'Oeste, relacionada à presença de agroindústrias de maior porte nesses municípios; indústria têxtil, presente em todos os municípios considerados destacados, mas com

² Quociente Locacional.

maior participação relativa nos municípios de Ampére, Francisco Beltrão, Santo Antônio do Sudoeste e Dois Vizinhos; e madeira e mobiliário, com maior participação relativa nos municípios de Ampére, Francisco Beltrão e Pato Branco.

Em relação aos serviços industriais de utilidade pública, em 2007, seis municípios foram considerados especializados, sendo os cinco principais: Saudade do Iguaçu (21,664), Coronel Vivida (11,552), Cruzeiro do Iguaçu (11,430), Nova Esperança do Iguaçu (9,619) e Chopinzinho (4,414).

Os serviços industriais presentes na região Sudoeste compreendem a geração e distribuição de energia elétrica, e a coleta e tratamento de resíduos, perigosos ou não. A atividade de geração e distribuição de energia está relacionada à exploração dos recursos hídricos para geração elétrica, vide as hidrelétricas PCH Arturo Andreoli, localizada em Cruzeiro do Iguaçu, Chopin I, localizada em Itapejara d'Oeste, e Salto Santiago, localizada em Saudade do Iguaçu. Salienta-se a presença deste setor nos municípios de Chopinzinho e Coronel Vivida, ambos com cooperativas de geração e distribuição de energia. Em relação à coleta e tratamento de resíduos, verifica-se a maior participação destas atividades nos municípios de Dois Vizinhos, Nova Esperança do Sudoeste e Pato Branco.

Na construção civil, em 2007, seis municípios foram considerados especializados, sendo os cinco principais: Saudade do Iguaçu (2,925), Realeza (2,294), Salto do Lontra (1,642), Francisco Beltrão (1,632) e Chopinzinho (1,425). Conforme Piffer (2009), a indústria da construção civil está relacionada às transformações urbanas e ao dinamismo diferenciado da indústria local.

Em relação ao comércio, em 2007, quatorze municípios foram considerados especializados, sendo os cinco principais: Vitorino (2,047) São João (1,606), Planalto (1,586), Perola d'Oeste (1,550) e Coronel Vivida (1,335).

O setor de comércio pode ser classificado em varejista e atacadista. Entre os municípios considerados especializados, nota-se a maior participação relativa do setor atacadista nos municípios de Bom Sucesso do Sul, Planalto, São João e Vitorino. A maior participação pode estar associada a condições logísticas, beneficiando a distribuição de produtos para a região, ou à menor presença do comércio varejista local. Pode-se citar o caso do município de Vitorino, dada sua proximidade com Pato Branco, cidade de maior porte, cerca de quinze quilômetros, possivelmente exerce o papel de cidade-dormitório. Contudo, salienta-se a necessidade de estudos mais aprofundados sobre a estrutura e dinâmica do comércio dos municípios para discorrer sobre a situação de cada município.

O setor de serviços, em 2007, apresentou cinco municípios considerados especializados: Saudade do Iguaçu (2,076), Barracão (1,952), Pato Branco (1,433), Francisco Beltrão (1,329) e Mariópolis (1,063).

Destaca-se a participação dos municípios de Pato Branco e Francisco Beltrão como polos de prestação de serviço regional em diversos segmentos, como instituição financeira, educação e saúde. Contudo, nota-se que, nos demais municípios

considerados especializados, segmentos específicos de serviços apresentam maior presença, diferentemente dos municípios de Pato Branco e Francisco Beltrão.

Em relação à administração pública, em 2007, 32 municípios foram considerados especializados, sendo os cinco principais: Bela Vista da Caroba (4,943), Bom Jesus do Sul (4,874), Manfrinópolis (4,472), Boa Esperança do Iguaçu (4,233) e Pinhal de São Bento (4,181).

Salienta-se que a base de dados utilizada não possibilita analisar o setor da administração pública em subsetores, mas sugere-se que o número expressivo de municípios com especialização no setor de administração pública na mesorregião Sudoeste, possivelmente, está associado à configuração demográfica da região. Os municípios de menor porte possuem uma participação relativa elevada do setor da administração pública, pois cada município, independentemente do porte, necessita de uma estrutura pública mínima, enquanto os municípios de maior porte apresentam menor participação relativa, dada a maior presença de outras atividades. Outro fator, apresentado por Souza, Alves e Piffer (2010), refere-se ao fato de que uma parte dos municípios não apresenta especializações nas outras atividades econômicas, sendo a administração pública responsável por empregar uma porção da população.

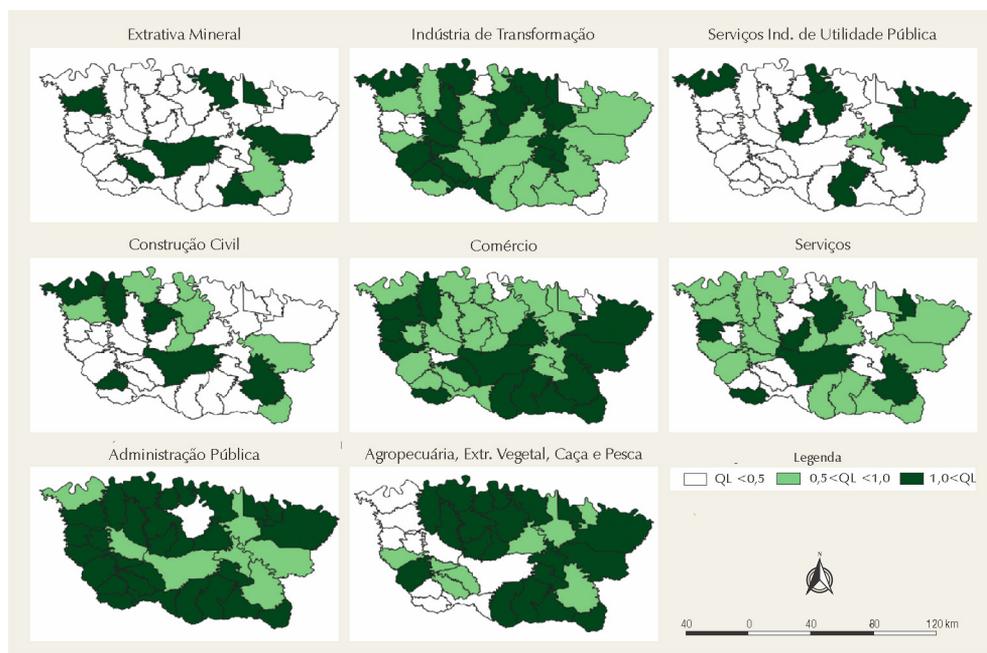
Quanto ao setor da agropecuária, extração vegetal, caça e pesca, em 2007, 18 municípios foram considerados especializados, sendo os cinco principais: Cruzeiro do Iguaçu (3,242), Renascença (2,971), Enéas Marques (2,959), Itapejara d'Oeste (2,307) e Santo Antônio do Sudoeste (2,300).

Como já citado anteriormente, devido à presença da agricultura familiar, os dados referentes ao emprego em atividades relacionados à agropecuária podem apresentar distorções. Contudo, considerando apenas o emprego formal, verifica-se que as principais geradoras de emprego na mesorregião sudoeste estão relacionadas à agricultura, em especial de soja, e à criação de animais, em que se destaca o gado para corte, suínos e a produção de ovos.

Verifica-se que, em 2007, os setores de agropecuária, extração vegetal, caça e pesca, e administração pública apresentaram especialização na maior parte dos municípios. Em contrapartida, o setor de serviços apresentou polarização, especialmente nos municípios de Pato Branco e Francisco Beltrão.

A figura 4 apresenta os municípios considerados relativamente especializados, com QL superior a 1, por setor produtivo, no ano de 2017. Em relação à atividade extrativa mineral, sete municípios foram considerados especializados, sendo os cinco principais: Sulina (8,987), Vitorino (8,976), São Jorge D'Oeste (8,355), Planalto (7,343) e Coronel Vivida (5,674).

FIGURA 4 - QUOCIENTE LOCACIONAL POR SETOR - 2017



FONTE: Resultados do estudo

Nota-se a alteração em parte dos municípios considerados especializados no setor extrativo-mineral de 2007 para 2017. Apenas os municípios de Vitorino e São Jorge d'Oeste permaneceram como especializados. Entre as atividades desempenhadas, destaca-se a extinção da extração de argila e o surgimento da extração e beneficiamento de basalto.

Em relação à indústria de transformação, em 2017, 15 municípios foram considerados especializados, sendo os cinco principais: Ampére (1,934), Itapejara D'Oeste (1,850), São João (1,797), Bom Sucesso do Sul (1,506) e Flor da Serra do Sul (1,448).

Entre 2007 e 2017, verifica-se o aumento do número de municípios considerados especializados no setor da indústria de transformação. Tal resultado pode ser interpretado como um indicador de possível expansão do setor, em especial nos municípios de São João, Bom Sucesso do Sul, Salgado Filho, Bom Jesus do Sul e Pinhal do São Bento. Entre as atividades industriais, verifica-se a expansão do setor metalúrgico e metal-mecânico.

Em relação aos serviços industriais de utilidade pública, em 2017, oito municípios foram considerados especializados, sendo os cinco principais: Nova Esperança do Sudoeste (38,085), Saudade do Iguaçu (17,690), Cruzeiro do Iguaçu (5,669), Renascença (3,094) e Coronel Vivida (2,627). Destaca-se que a expansão deste setor, possivelmente, está relacionada à implementação da hidrelétrica Baixo Iguaçu, em Capanema, e à expansão da coleta e tratamento de resíduos.

Quanto à construção civil, em 2017, seis municípios foram considerados especializados, sendo os cinco principais: Capanema (4,683), Salto do Lontra (3,509), Realeza (1,486), Bom Jesus do Sul (1,433) e Pato Branco (1,360). Salienta-se que Capanema, Salto do Lontra, Bom Jesus do Sul, considerados especializados, apresentaram concentração dos empregos em atividades específicas, sendo elas a construção de obras de arte especiais, montagem de estruturas metálicas, e outras obras de instalações em construções não especificadas anteriormente, respectivamente. Apesar da impossibilidade de identificar com maior precisão tais atividades, tal resultado indica uma dinâmica do setor diferenciada nos municípios citados.

Em relação ao comércio, em 2017, 15 municípios foram considerados especializados, sendo os cinco principais: Vitorino (1,635), Pérola Do Oeste (1,581), Barracão (1,510), Pranchita (1,471) e Realeza (1,389). Ao analisar os subsetores, nota-se que os municípios de Mariópolis, Pranchita, Renascença, Verê e Vitorino apresentaram maior participação relativa no comércio atacadista em relação aos demais municípios.

O setor de serviços, em 2017, apresentou sete municípios considerados especializados, sendo os cinco principais: Saudade do Iguazu (1,643), Francisco Beltrão (1,373), Pato Branco (1,314), Dois Vizinhos (1,215) e Barracão (1,153). Nota-se que, além de Pato Branco e Francisco Beltrão, identificados como especializados em 2007, o município de Chopinzinho apresentou aumento do setor de serviços em suas diversas atividades, revelando-se como um possível novo centro de serviços da região.

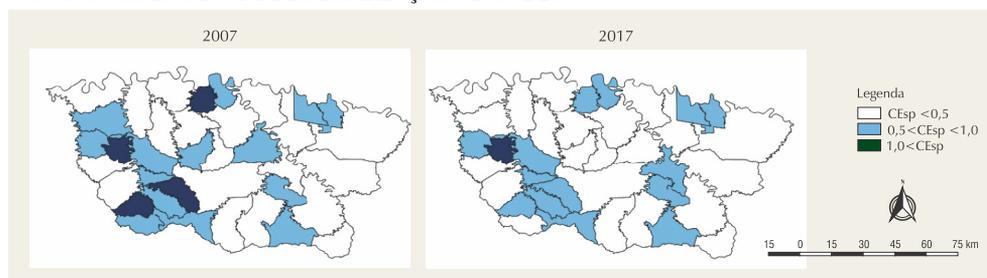
Em relação à administração pública, em 2017, 29 municípios foram considerados especializados, sendo os cinco principais: Bela Vista da Caroba (4,935), Sulina (3,848), Boa Esperança do Iguazu (3,643), Manfrinópolis (3,378) e Pinhal de São Bento (3,347). Ao serem comparados os resultados com 2007, nota-se a redução do número municípios considerados especializados no setor da administração pública – de 32 para 29. Tal redução, possivelmente, está relacionada à maior expansão das demais atividades, em relação ao setor da administração pública, tendo em consideração que todos os setores apresentaram crescimento no total de emprego.

O setor da agropecuária, extração vegetal, caça e pesca, em 2017, apresentou 20 municípios considerados especializados, sendo os cinco principais: Cruzeiro do Iguazu (4,083), Mariópolis (2,979), Santo Antônio do Sudoeste (2,674), Enéas Marques (2,438) e Vitorino (2,157). De maneira geral, a composição dos empregos do setor, assim como em 2007, apresentou maior participação de atividades relacionadas à agricultura e à criação de animais, destacando-se o gado para corte, suínos e a produção de ovos.

Verifica-se que, assim como em 2007, os setores da agropecuária, extração vegetal, caça e pesca, e administração pública apresentaram especialização na maior parte dos municípios. Contudo, destaca-se a redução do número de municípios considerados especializados na administração pública e o aumento dos municípios considerados especializados na indústria de transformação.

Em relação ao coeficiente de especialização, em 2007, quatro municípios apresentaram uma estrutura produtiva especializada, conforme figura 5. Os municípios com estrutura especializada foram Bela Vista da Caroba (1,209), Bom Jesus do Sul (1,188), Manfrinópolis (1,064) e Boa Esperança do Iguaçu (1,053).

FIGURA 5 - COEFICIENTE DE ESPECIALIZAÇÃO - 2007 E 2017



FONTE: Resultados do estudo

Ao analisar a estrutura produtiva desses municípios, verifica-se que todos apresentaram alto QL no setor da administração pública, superior a 4. Os municípios de Boa Esperança do Sudoeste e Manfrinópolis apresentaram QL superior a 1 na atividade de agropecuária, extração vegetal, caça e pesca. Considerando a natureza da estrutura produtiva desses municípios, caracterizada pela alta participação da administração pública, não se pode relacionar a especialização a uma situação favorável em relação aos demais municípios, mas possivelmente a um fator limitante.

Em 2017, apenas o município de Bela Vista da Caroba, com CESP de 1,036, apresentou estrutura produtiva especializada, de acordo com o coeficiente de especialização. Destaca-se que a estrutura produtiva de Bela Vista da Caroba apresentou QL de 4,943 no setor da administração pública, indicando que tal setor apresenta participação relativa quatro vezes superior à participação relativa do setor na mesorregião Sudoeste.

A redução dos municípios com estrutura produtiva especializada, acompanhada pela redução dos QLs do setor da administração pública, entre 2007 e 2017, possivelmente, pode ser percebida como um indício positivo para a dinâmica econômica regional. A administração pública tem como função servir à sociedade e promover o bem-estar social. Contudo, ela depende dos demais setores e da população para arrecadação de tributos. Deste modo, o aumento do protagonismo dos demais setores na dinâmica econômica regional propicia recursos para o setor público. Além do exposto, Lodder (1974), discorrendo sobre a estratégia de polos de desenvolvimento, afirma que, de modo geral, o setor secundário é motriz do desenvolvimento, sendo os demais setores, devido aos efeitos de encadeamento, induzidos pelos demais setores. Ademais, o autor reconhece “que devemos levar em conta os demais setores, mas apenas no sentido de evitar possíveis estrangulamentos.” (1974, p.7).

As alterações na estrutura produtiva por setor são mensuradas pelo coeficiente de reestruturação. Ao se analisar o coeficiente de reestruturação entre 2007 e 2017, verifica-se que houve mudanças significantes nos serviços industriais de utilidade pública (0,507), extrativa mineral (0,413) e construção civil (0,304), conforme tabela 2.

TABELA 2 - COEFICIENTE DE REESTRUTURAÇÃO - 2007/2017

SETOR	COEFICIENTE
Extrativa mineral	0,413
Indústria de transformação	0,141
Serviços industriais de utilidade pública	0,507
Construção civil	0,304
Comércio	0,062
Serviços	0,079
Administração pública	0,072
Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	0,180

FONTE: Resultados do estudo

Destaca-se que, apesar da maior reestruturação, tais setores, somados, representaram menos de 5% do total de empregos em 2017. Em contrapartida, os setores de comércio, serviços e administração pública, somados, representam mais de 60% do total de empregos de 2017. Desse modo, os resultados indicam uma reestruturação produtiva irrisória. Apesar do crescimento do número de empregos, não houve mudança significativa na distribuição dos setores no território do sudoeste do Paraná.

Os municípios de Pato Branco e Francisco Beltrão, com maior população, como esperado, apresentaram maior número de empregos. Contudo, não se verificou aumento de setores considerados especializados nesses municípios. Com base no modelo de mercado interno, os municípios mais populosos atraem mais empresas, mas devido aos custos de transporte e à concorrência não houve continuidade no processo de concentração. Destarte, há crescimento do número de empregos nos municípios com menores mercados internos. Teoricamente, para que tal configuração seja alterada faz-se necessária a alteração nos custos, como transporte e aluguel, e a realização de incentivos fiscais por parte dos municípios.

O modelo centro-periferia afirma que os maiores centros urbanos concentrarão as atividades com maior valor agregado, enquanto as atividades de menor valor agregado serão localizadas nas regiões periféricas. Verifica-se a concentração do setor de serviços em Pato Branco, Francisco Beltrão e Dois Vizinhos. Contudo, em relação à indústria, apontada por Lodder (1974) como setor motriz, nota-se a especialização em diversos municípios de menor porte.

Devido à ausência de mudança significativa na alocação dos empregos, os resultados apresentados não permitem discorrer sobre indícios do modelo de curva em formato de sino no sudoeste do Paraná. Destaca-se que os resultados apresentados não buscam refutar ou validar os modelos da NGE, mas verificar possíveis semelhanças da teoria e o mundo real.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse artigo teve como objetivo analisar a localização do setores econômicos e a especialização da estrutura produtiva dos municípios da mesorregião sudoeste do Paraná em 2007 e 2017.

Em 2007, verifica-se que os setores da agropecuária, extração vegetal, caça e pesca, e administração pública apresentaram especialização na maior parte dos municípios. Em contrapartida, o setor de serviços mostrou-se concentrado, especialmente em Pato Branco e Francisco Beltrão.

Em 2017, verifica-se a expansão da especialização da indústria de transformação e de serviços para outros municípios. Contudo, assim como em 2007, a agropecuária, extração vegetal, caça e pesca, e administração pública apresentaram especialização na maior parte dos municípios.

Quanto à especialização da estrutura produtiva dos municípios, nota-se que os municípios considerados especializados, em 2007, apresentaram maior especialização em agropecuária, extração vegetal, caça e pesca, e/ou administração pública. Em 2017, somente o município de Bela Vista da Caroba foi considerado especializado. Destaca-se que Bela Vista da Caroba foi o único município com especialização exclusivamente na administração pública, indicando uma grande dependência deste setor.

Em relação à reestruturação das atividades econômicas, verifica-se que os serviços industriais de utilidade pública, extrativa mineral e construção civil apresentaram maior coeficiente de reestruturação. Contudo, tais setores somados representam menos de 5% do total de empregos de 2017. Destarte, os resultados indicam uma reestruturação pequena.

Finalmente, cabe destacar a necessidade de mais estudos relacionados à dinâmica econômica da região Sudoeste, complementando estudos já existentes. Sugere-se a realização de análise sobre a participação da agropecuária e sua relação com as demais atividades econômicas, por seu alto grau de participação na dinâmica econômica regional, bem como da indústria de transformação, tendo em vista a importância da indústria no processo de desenvolvimento local segundo os autores citados na revisão teórica.

REFERÊNCIAS

- 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: Camões, 2012. p.33-50,
- ALVES, L. R. et al. O continuum, a localização do emprego e a configuração espacial do Oeste do Paraná. **Revista HEERA**, p.25-47, 2007.
- BAZOTTI, A.; DE PAULA, N. M.; NETTO, C. G. M. A. Soja: mercantilização e externalização no sudoeste paranaense. **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**, Florianópolis, v.14, n.3, p.122-141, set. 2017.
- BRAKMAN, S.; GARRETSEN, H.; VAN MARREWIIJK, C. The new introduction to geographical economics. **Cambridge University Press**, 2009.
- BUENO, J. C.; QUEIROZ, D. R. E.; ENDLICH, A. M. Identificação dos municípios e a defesa de territórios no Sudoeste do Paraná. In: I SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA E GESTÃO TERRITORIAL E SEMANA ACADÊMICA DE GEOGRAFIA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. Londrina, n.1, v.1, p.963-972, 8 a 11 de outubro de 2018.
- COELHO, L. B. et al. Estrutura Agrária Paranaense: uma perspectiva histórica e desafios futuros. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba: IparDES, v.40, n.136, p.15, 2019.
- CRUZ, B. O. Uma breve incursão em aspectos regionais da nova geografia econômica. In: ____ (org.). **Economia regional e urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2011. p.141-182.
- FUJITA, M. A. monopolistic competition model of spatial agglomeration: Differentiated product approach. **Regional Science and Urban Economics**, v.18, n.1, p.87-124, 1988.
- GAZOLLA, M.; AQUINO, J. R. de; SIMONETTI, A. L. Análise das condições socioeconômicas e vulnerabilidades produtivas dos agricultores familiares pobres do Paraná. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba: IparDES, v.38, n.133, p.177-196, 2017.
- HADDAD, P. R. et al. **Economia regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: BNB/ETENE, 1989.
- IBGE, G. **Sistema IBGE de recuperação automática: SIDRA**. Banco de dados agregados. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/home/pms/brasil>.
- IPARDES. **Leituras regionais: mesorregião geográfica sudoeste paranaense**. Curitiba: IparDES, 2004.
- ISARD, W. **Méthodes d'analyse régionale**. Paris: Dunod, 1972.
- KRUGMAN, P. Increasing returns and economic geography. **Journal of Political Economy**, v.99, n.3, p.483-499, 1991.
- LODDER, C. A. Padrões locacionais e desenvolvimento regional. **Revista Brasileira de Economia**, v.28, n.1, p.3-128, 1974.
- MATTEI, T. F.; MATTEI, T. S. Métodos de análise regional: um estudo de localização e especialização para a Região Sul do Brasil. **Revista Paranaense de Desenvolvimento-RPD**, Curitiba: IparDES, v.38, n.133, p.227-243, 2018.

- MONASTÉRIO, L.; CAVALCANTE, L. R. Fundamentos do pensamento econômico regional. In: CRUZ, B. O. (org.). **Economia regional e urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2011. p.43-78.
- MYRDAL, G. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Tradução Ewaldo Corrêa Lima. Rio de Janeiro: Instituto Superior de Estudos Brasileiros, 1960.
- NORTH, D. C. Agriculture in Regional Economic Growth. **Journal of Farm Economics**, Washington, v.41, n.5, p.934-951, Dec. 1959.
- NORTH, D. C. Location theory and regional economic growth. **Journal of Political Economy**, Chicago, v.63, n.3, p.243-258, jun. 1955.
- OTTAVIANO, G.; THISSE, J.-F. Agglomeration and economic geography. **Handbook of regional and urban economics**, Amsterdam: Elsevier, v.4, p.2563-2608, 2004.
- PIFFER, M. **A teoria da base econômica e o desenvolvimento regional do Estado do Paraná no final do Século XX**. 2009. 167 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2009.
- RIPPEL, Ricardo. Migração numa fronteira em desenvolvimento - transformações demográficas no Sudoeste do Estado do Paraná. **Rev. Ciênc. Empres. UNIPAR**, Umuarama, v.16, n.2, p.169-187, jul./dez. 2015.
- SOUZA, C. C. G. de; ALVES, L. R.; PIFFER, M. Localização e redistribuição espacial das atividades econômicas entre as mesorregiões do Brasil: 1985 e 2010. **Economia & Região**, Londrina, v.1, n.2, p.141-163, ago./dez. 2014.
- SOUZA, N. J. de. **Desenvolvimento Econômico**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- THISSE, J.-F. Geografia econômica. In: CRUZ, B. O. (org.). **Economia regional e urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil**. Brasília: Ipea, p.17-42, 2011.
- VENABLES, A. J. Equilibrium locations of vertically linked industries. **International economic review**, v.37, p.341-359, 1996.