

DINÂMICAS ESPACIAIS DA PRODUTIVIDADE SETORIAL NAS REGIÕES IMEDIATAS DO PARANÁ

Yogo Kubiak Canquerino

Lucir Reinaldo Alves

Crislaine Colla

GRUPO DE TRABALHO: GT1: Desenvolvimento regional, planejamento, governança, controle social e gestão do território

RESUMO

Este estudo analisa as dinâmicas espaciais da concentração setorial nas Regiões Geográficas Imediatas (RGIs) do Paraná entre os anos de 2014, 2016, 2019 e 2021, por meio da produtividade relativa setorial mensurada pelo Quociente Locacional (QL). A pesquisa busca compreender como se configuram os padrões de especialização produtiva regional, suas permanências e transformações ao longo do tempo, e as implicações regionais dessas dinâmicas. Os resultados revelam que a estrutura produtiva do Paraná permanece ancorada em setores tradicionais e de baixa complexidade tecnológica, com pouca reconfiguração da especialização ao longo do período. Ao mesmo tempo, identificam-se alguns focos de dinamismo e resiliência regional associados a estratégias institucionais locais, infraestrutura e capacidade de articulação produtiva. Por outro lado, observa-se a retração de especializações em regiões como Cascavel e União da Vitória, o que indica a erosão da base produtiva periférica e bloqueios à inovação. A análise considera que o crescimento regional não decorre de mecanismos de mercado espontâneos, mas da construção de ecossistemas regionais de inovação, governança local, redes de cooperação e políticas públicas diferenciadas e territorializadas. A ausência de setores intensivos em conhecimento e tecnologia na maioria das RGIs evidencia a limitação estrutural do Estado em constituir um sistema regional de inovação capaz de enfrentar as desigualdades e promover inclusão produtiva.

Palavras-chave: Dinâmicas regionais. Concentração setorial. Quociente Locacional (QL). Desenvolvimento regional. Paraná.

INTRODUÇÃO

O espaço econômico é estruturado por processos desiguais de crescimento, nos quais a distribuição setorial das atividades produtivas tem influência na configuração das regiões. As dinâmicas espaciais da concentração setorial refletem vantagens comparativas regionais e articulações produtivas locais e reproduzem padrões históricos de desigualdade e fragmentação regional. Como destaca Harvey (2005), a geografia do capitalismo é marcada por processos incessantes de centralização e dispersão, nos quais o capital busca

simultaneamente concentrar-se para maximizar lucros e descentralizar-se para reduzir custos. No contexto brasileiro, e particularmente no Estado do Paraná, essas dinâmicas são evidenciadas pela diversidade regional na composição e na produtividade setorial. Segundo Becker (2013), o espaço nacional é historicamente caracterizado por "arquiteturas territoriais heterogêneas", formadas por combinações assimétricas de setores dinâmicos e setores tradicionais. A especialização setorial, quando observada em recortes como o das Regiões Geográficas Imediatas (RGIs), permite compreender os mecanismos locais de crescimento ou estagnação, bem como os impactos das crises econômicas e das reconfigurações produtivas sobre as regiões.

A análise da concentração setorial pressupõe uma abordagem que articule a região como condição, meio e resultado do processo de produção (SANTOS, 1996). A espacialização da produtividade reflete fatores econômicos, mas também políticos, institucionais e sociais, que moldam a capacidade das regiões de atrair investimentos, inovar e sustentar especializações produtivas ao longo do tempo. Em estudo sobre economia regional, Haddad (1977) enfatiza que as disparidades espaciais no Brasil são reforçadas tanto pelas características do sistema produtivo quanto pela ação, ou omissão, das políticas públicas, que em muitos casos reproduzem assimetrias ao invés de mitigá-las.

Considerando esse contexto, o presente artigo parte da seguinte questão de pesquisa: Quais são as dinâmicas espaciais da produtividade setorial das RGIs do Paraná nos períodos de 2014, 2016, 2019 e 2022? A busca por essa resposta é motivada pela necessidade de compreender como as RGIs paranaenses se diferenciam quanto à especialização produtiva, em que medida essas especializações se mantêm ou se transformam ao longo do tempo, e quais implicações territoriais resultam desses movimentos.

O presente estudo tem como objetivo analisar as dinâmicas espaciais da concentração setorial a partir da produtividade nas RGIs do Paraná nos períodos de 2014, 2016, 2019 e 2022, utilizando o QL como principal instrumento metodológico. A análise empreendida possui caráter descritivo e analítico, buscando evidenciar os padrões de especialização produtiva ao longo do período investigado. Os resultados podem oferecer subsídios para a compreensão das dinâmicas econômicas regionais e constituem um aporte teórico-empírico voltadas ao fortalecimento ou à diversificação das bases produtivas das RGIs do Estado do Paraná.

ELEMENTOS TEÓRICOS

O referencial teórico que sustenta este estudo articula as teorias clássicas da localização e do desenvolvimento regional com as novas abordagens da economia regional e da geografia

econômica, permitindo compreender a complexa articulação entre espaço, produção e especialização econômica.

A constituição das abordagens espaciais da economia remonta às contribuições de Von Thünen (1966), que introduziu o papel dos custos de transporte e da proximidade aos mercados como determinantes da alocação das atividades agrícolas. Em seu modelo, as atividades de maior perecibilidade e maior custo de transporte tendem a se localizar próximas ao centro urbano, configurando anéis concêntricos de uso do solo.

A partir do avanço da industrialização, Alfred Weber (1909) propôs uma teoria de localização industrial centrada na minimização dos custos totais de transporte e de mão de obra, considerando a aglomeração como fator de economia externa. Complementarmente, Christaller (1966) e Lösch (1954), por meio das teorias dos lugares centrais, introduziram uma lógica hierárquica e funcional para a localização de serviços e centros urbanos, contribuindo para a compreensão das áreas de mercado, da centralidade e da polarização regional. Essas formulações encontram síntese e evolução nas contribuições de Walter Isard (1956, 1972), que inseriu métodos analíticos e modelos regionais à análise espacial, sistematizando o campo da economia regional. Segundo Isard, a localização das atividades está condicionada tanto pelas forças de mercado quanto pelas características físicas e institucionais da região. A especialização produtiva regional é resultado de dinâmicas acumulativas e interativas. Myrdal (1957), com a teoria da causação circular cumulativa, enfatiza os efeitos de reforço mútuo entre crescimento econômico e vantagens locacionais, gerando círculos virtuosos em regiões centrais e círculos viciosos em regiões periféricas. Já Hirschman (1961; 1996) destaca a importância dos encadeamentos produtivos – para frente e para trás – como motores do crescimento regional, ressaltando que o desenvolvimento é frequentemente impulsionado por desequilíbrios estruturais e investimentos estratégicos. Perroux (1967, 1977), ao desenvolver a teoria dos polos de crescimento, argumenta que o desenvolvimento regional é impulsionado por setores ou empreendimentos líderes (indústrias motrizes) que geram externalidades positivas e efeitos de difusão. A concentração setorial, nesse sentido, não é um fenômeno neutro, mas estruturante das desigualdades regionais.

North (1975), ao propor a teoria da base econômica, reforça a ideia de que o crescimento das regiões depende da capacidade de exportar bens e serviços para fora da economia local, gerando influxo de renda e ativando setores não básicos. Essa visão é essencial para entender a lógica das especializações setoriais com base no Quociente Locacional. Além disso, Rosenstein-Rodan (1963) e Nurkse (1953) destacam a importância da superação das falhas de coordenação para romper com os círculos de baixo desenvolvimento, sendo a

atuação coordenada do Estado e dos agentes privados para promover saltos qualitativos nas economias regionais.

A partir da década de 1990, emergem abordagens contemporâneas, como a Nova Geografia Econômica (Krugman, 1991), que revisita os modelos clássicos com ferramentas da economia neoclássica e incorpora explicitamente os efeitos de escala, os custos de transporte e a mobilidade dos fatores. Essa abordagem demonstra que pequenas vantagens iniciais podem gerar concentração espacial cumulativa, reforçando as desigualdades regionais.

No campo do desenvolvimento endógeno, Camagni (2003), Albuquerque (2004) e Boisier (2000) argumentam que o diferencial competitivo das regiões está cada vez mais vinculado à capacidade de mobilizar recursos locais, redes de cooperação, capital social e instituições. A inovação, nesse contexto, passa a ser entendida como fenômeno regionalizado, enraizado nas dinâmicas sociais e produtivas locais. As abordagens recentes ressaltam também a importância da governança regional, da coesão social e da capacidade institucional como vetores da produtividade regional. Autores como Dallabrida (2010) e Sesso Filho *et al.* (2022) enfatizam que o desenvolvimento regional é um processo multiescalar e multidimensional, no qual as políticas públicas devem estar alinhadas às especificidades regionais.

A concentração setorial, medida por indicadores como o Quociente Locacional, o Coeficiente de Redistribuição e o Coeficiente de Reestruturação, pode ser um reflexo das trajetórias históricas de especialização das regiões. Conforme Ferrera de Lima (2010), essa concentração mostra vantagens comparativas estruturadas ao longo do tempo, mas também expõe vulnerabilidades associadas à dependência de setores pouco dinâmicos. A produtividade regional, por sua vez, é afetada pela qualidade das especializações. Como mostram Capello (2007) e Blakely & Leigh (2010), especializações baseadas em setores de baixo valor agregado tendem a reproduzir padrões de baixo dinamismo, enquanto regiões com base produtiva diversificada e tecnologicamente intensiva tendem a apresentar maior resiliência e capacidade adaptativa.

Autores como Sen (1999) e Feres & Mancero (2001) alertam que as disparidades espaciais de produtividade e concentração econômica não podem ser entendidas apenas em termos econômicos, mas também em termos de equidade, bem-estar e acesso às oportunidades. A desigualdade espacial de produtividade é, assim, expressão de desigualdades estruturais mais amplas.

PERCURSO METODOLÓGICO

O QL é uma metodologia utilizada nos estudos de crescimento econômico e regional, sendo originalmente concebida na década de 1950 pelos pesquisadores George Hildebrand e Arthur

Mace. Sua formulação e posterior consolidação como ferramenta analítica encontram respaldo em diversos autores, como North (1977), Haddad et al. (1989), Lodder (1974), Suzigan, Garcia e Furtado (2005), Ferrera de Lima (2005), Paiva (2006; 2013), Alves (2012; 2022), Blakely e Leigh (2010), Marion Filho, Fagundes e Schumacher (2011) e Delgado e Godinho (2011).

De acordo com Haddad *et al.* (1989) e corroborado por Alves (2012, 2022), o QL possibilita uma avaliação da proporção percentual da atividade de um setor específico em uma determinada região, em comparação com a participação desse mesmo setor na economia de referência, seja ela nacional ou estadual. Tal abordagem fornece um instrumento para a identificação de especializações produtivas e para a compreensão relativa de determinados setores na configuração econômica regional.

A escolha do QL como ferramenta analítica é justificada pela sua simplicidade operacional, e sobretudo, por sua capacidade de fornecer comparabilidade direta entre unidades territoriais, o que é essencial para a caracterização das dinâmicas espaciais da concentração setorial. Como reforçam Delgado e Godinho (2011), o uso do QL contribui para revelar os espaços produtivos singulares no interior de recortes territoriais mais amplos, favorecendo a construção de diagnósticos regionais.

A fórmula adotada para o cálculo do QL, conforme apresentada na Equação 1, consiste na razão entre a participação de determinado setor na produtividade (VAF dividido pelo número de empregos formais) da RGI e a participação do mesmo setor na produtividade estadual, conforme demonstrado a seguir.

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

Em que:

E_{ij} representa a produtividade no setor i da RGI j ;

$\sum_j E_{ij}$ representa a produtividade no setor i do Paraná;

$\sum_i E_{ij}$ representa a produtividade em todos os setores da RGI j ; e

$\sum_i \sum_j E_{ij}$ representa a produtividade em todos os setores do Paraná.

De acordo com a interpretação de Vidigal, Campos e Rocha (2009) Ferrera de Lima *et al.* (2005) e Alves (2012; 2016; 2022), um QL igual a 1 indica que a especialização da RGI j no setor i é equivalente à especialização do Estado nesse setor. $QL < 1$: a especialização da RGI j no setor i é menor do que a especialização do Estado nesse setor; $QL > 1$: a especialização da RGI j no setor i é maior do que a especialização do Estado nesse setor. O estudo foi realizado considerando as 21 RGIs do Estado do Paraná, buscando captar as especificidades

regionais e produtivas de cada uma delas no contexto regional. A coleta de dados para o cálculo do QL foi realizada a partir de duas fontes principais o VAF foi obtido junto ao Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), enquanto o número de empregos formais foi extraído da base de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), disponibilizada pelo Ministério do Trabalho. A coleta contemplou os anos de 2014, 2016, 2019 e 2021, possibilitando a análise comparativa das dinâmicas setoriais em diferentes momentos econômicos. Os valores monetários relativos ao VAF foram devidamente deflacionados para o ano-base de 2021, com o objetivo de eliminar efeitos inflacionários e assegurar a comparabilidade intertemporal dos dados de produtividade setorial. A deflação dos valores segue as recomendações metodológicas para análises em séries históricas econômicas, conforme destaca Haddad (1989), garantindo maior robustez às inferências realizadas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste tópico é apresentado os dados e a análise da quantidade de QL acima de 1 nas RGI do Paraná entre os períodos de 2014, 2016, 2019 e 2021. A Tabela 1, apresenta dinâmicas na concentração setorial em termos de produtividade das RGI do Paraná. Os valores indicam a especialização produtiva de cada região, evidenciando as áreas que possuem maior vantagem comparativa e competitividade em setores específicos. Essa análise reflete a distribuição da produtividade, mas também as mudanças estruturais e conjunturais que ocorreram ao longo do tempo, como alterações no mercado, políticas públicas, infraestrutura e fatores econômicos.

Tabela 1 - Quantidade de QL > 1 da produtividade nas RGIs do Paraná em 2014, 2016, 2019 e 2021

Regiões Imediatas do Paraná	2014	2016	2019	2021
RGI de Apucarana	10	10	11	11
RGI de Campo Mourão	2	1	6	4
RGI de Cascavel	14	15	3	2
RGI de Cianorte	12	10	11	11
RGI de Cornélio Procopio - Bandeirantes	12	10	10	11
RGI de Curitiba	14	13	15	13
RGI de Dois Vizinhos	6	3	8	9
RGI de Foz do Iguaçu	12	9	13	12
RGI de Francisco Beltrão	11	4	10	3
RGI de Guarapuava	13	12	12	10
RGI de Ibaiti	9	9	9	10
RGI de Irati	11	11	10	12
RGI de Ivaiporã	9	9	8	8
RGI de Lar. do Sul - Quedas do Iguaçu	9	5	10	10
RGI de Loanda	11	11	11	12

RGI de Londrina	7	3	11	12
RGI de Marechal Cândido Rondon	10	10	9	11
RGI de Maringá	1	1	1	1
RGI de Paranacity - Colorado	9	9	8	8
RGI de Paranaguá	12	9	11	11
RGI de Paranavaí	11	11	11	11
RGI de Pato Branco	8	3	10	9
RGI de Pitanga	8	7	6	6
RGI de Ponta Grossa	8	2	9	9
RGI de Santo Antônio da Platina	7	4	11	6
RGI de Telêmaco Borba	12	10	11	12
RGI de Toledo	10	1	12	11
RGI de Umuarama	11	10	11	9
RGI de União da Vitória	12	11	1	1
Paraná	281	223	269	255

Fonte: Elaborado pelos autores, com base em IPARDES, 2024.

De forma agregada, observa-se que o total de setores com $QL > 1$ no conjunto das RGIs do Paraná decresceu de 281, em 2014, para 223, em 2016, um recuo que coincide com os efeitos mais agudos da crise econômica nacional deflagrada em 2014. A retração da atividade econômica afetou de maneira desigual a região paranaense, contribuindo para a redução da densidade produtiva em algumas regiões. Em 2019, verifica-se uma recuperação (269 setores com $QL > 1$), que, contudo, não se mantém em 2021 (255), possivelmente em virtude dos efeitos econômicos da pandemia de COVID-19 e das disfunções nas cadeias produtivas. O movimento oscilatório da especialização produtiva entre as RGIs do Paraná, com queda do QL entre 2014 e 2016, recuperação até 2019 e nova retração em 2021, aponta para a instabilidade da base produtiva regional diante de choques externos. O recuo de especializações produtivas em 2016 coincide com os efeitos desagregadores da crise econômica nacional e revela a fragilidade estrutural nos sistemas produtivos locais, que operam com baixa resiliência diante da retração da demanda, da redução dos investimentos públicos e da descontinuidade das políticas de fomento. Esse comportamento é coerente com o argumento de Diniz (1995), que aponta para uma desconcentração seletiva da atividade produtiva no Brasil. Ainda que algumas regiões tenham passado a incorporar setores produtivos anteriormente restritos às metrópoles, essa redistribuição não se deu de forma homogênea, nem tampouco gerou uma democratização do crescimento. Pelo contrário, conforme destaca Castro (2015), as crises econômicas tendem a aprofundar as disparidades, afetando mais intensamente as regiões com menor diversificação e menor capacidade institucional de reação.

Ao verificar o comportamento regionalizado, destaca-se a RGI de Apucarana, que mantém uma trajetória estável de especialização, com 10 setores em 2014 e 11 nos anos posteriores. Essa constância denota uma base econômica diversificada. Situação semelhante ocorre em Cianorte, Cornélio Procopio – Bandeirantes, Curitiba, Guarapuava, Irati, Ibaiti, Ivaiporã, Loanda, Marechal Candido Rondon, Paranaguá, Paranaíba, Paranacity – Colorado, Telêmaco Borba e Umuarama, ou seja, 51,7% das regiões que preservam ao longo do período setores especializados, embora alguns com variações, sinalizando resiliência de suas respectivas bases produtivas.

Esse padrão confirma as análises de Cunha, Lemos e Matos (2017), que destacam como os ciclos de crise no Brasil tendem a produzir efeitos assimétricos nas regiões, expondo a vulnerabilidade de arranjos produtivos pouco diversificados e dependentes de políticas conjunturais. Nessas condições, a permanência ou recomposição da especialização produtiva, como ocorre em regiões mais resilientes, depende menos de mecanismos de mercado espontâneos e mais da presença de capital social, governança local e continuidade institucional. Essas regiões, em sua maioria, são reconhecidas por concentrarem arranjos produtivos locais (APLs) estruturados em torno de cadeias tradicionais, como o vestuário, os móveis e os alimentos, que, segundo Lastres e Cassiolato (2003), constituem formas organizativas que combinam produção, cooperação e aprendizado local. O enraizamento desses setores pode ser interpretado como sinal de um modelo de crescimento endógeno, no qual a base produtiva responde de forma mais adaptativa às oscilações macroeconômicas. A persistência de regiões que mantêm um número estável de setores com $QL > 1$, sugere a presença de capacidades adaptativas locais e de uma base produtiva ainda que nem sempre inovadora. Lima *et al.* (2018) discutem o conceito de resiliência produtiva regional, entendida como a capacidade de reorganizar o aparato econômico sem romper os vínculos regionais entre agentes, recursos e instituições. Nessas regiões, a especialização se mantém por sua capacidade de articulação em torno de cadeias locais historicamente constituídas.

Algumas RGIs, por sua vez, apresentam trajetórias de crescimento na quantidade de setores com $QL > 1$. É o caso, por exemplo, de Dois Vizinhos (de 6 setores em 2014 para 9 em 2021), e, sobretudo, de Londrina, que salta de 7 para 12 setores especializados no mesmo intervalo. Tais resultados sugerem que essas regiões ampliaram sua inserção em cadeias produtivas dinâmicas ou consolidaram novos polos econômicos. Toledo também se destaca pela recuperação entre 2016 (1 setor) e 2019 (12), sustentando esse patamar em 2021, o que pode indicar recomposição industrial ou agrícola após uma crise setorial localizada, caso similar acontece na RGI de Lar. do Sul - Quedas do Iguaçu.

O crescimento do número de setores especializados em regiões como Dois Vizinhos, Londrina, Toledo e Lar. do Sul - Quedas do Iguaçu sinaliza trajetórias de expansão produtiva que podem estar ligadas a políticas públicas territoriais específicas, fortalecimento de redes cooperativas ou presença de setores-chave em expansão (como o agronegócio tecnificado ou o setor logístico). Em estudo recente, Moura e Oliveira (2022) apontam que cidades médias que articulam base agroindustrial, presença universitária e políticas locais de inovação apresentam maior propensão a ampliar sua base setorial de forma sustentada. Esse tipo de movimento é compatível com o conceito de polos de crescimento, formulado por Perroux (1961), no qual o crescimento não ocorre de forma uniforme, mas se irradia a partir de centros dinâmicos com capacidade de articulação produtiva e institucional. No caso de Londrina e Toledo, os dados apontam para a necessidade de fortalecimento de sistemas produtivos mais complexos, ancorados em infraestrutura logística, acesso a crédito, base universitária e redes empresariais que favorecem a diversificação econômica.

Em contrapartida, algumas regiões apresentam perda substancial de especializações, refletindo processos de desestruturação produtiva. Cascavel, que em 2014 possuía 14 setores com $QL > 1$, reduz esse número para apenas 2 em 2021. Francisco Beltrão cai de 11 para 3, União da Vitória de 12 para 1, Santo Antônio da Platina de 11 para 6 e Pitanga de 8 em 2014 para 6 em 2021. Tais variações podem decorrer da perda de dinamismo em setores tradicionais nessas regiões, da transferência de atividades para outras RGIs, ou da centralização de investimentos em polos mais competitivos. O encolhimento das especializações em Cascavel, Francisco Beltrão ou União da Vitória pode estar refletindo o fenômeno que Lima e Diniz (2021) chamam de "erosão da base produtiva periférica", isto é, o enfraquecimento das economias regionais que não conseguiram inserir-se nas redes de modernização produtiva nem desenvolver competências técnicas locais. A perda de especializações na produtividade pode significar retração econômica e redução do escopo funcional da região, com impactos de longo prazo sobre o emprego, a arrecadação e a coesão regional.

Além disso, é importante considerar que a retração setorial registrada em 2021 não ocorre em um vácuo, mas no contexto de uma pandemia que redefiniu padrões de consumo, produção e circulação, mostrando os limites da concentração de cadeias produtivas e o esvaziamento da capacidade produtiva em escalas regionais. O impacto da pandemia foi representativo principalmente olhando para regiões dependentes de fluxos externos de insumos ou de cadeias industriais verticalizadas assim como também pouco articuladas localmente. Esses casos ilustram o que Storper (1997) descreve como bloqueio regional à inovação, situação em que regiões antes ativas perdem capacidade de adaptação tecnológica, institucional ou

logística, tornando-se vulneráveis ao deslocamento de atividades para espaços mais competitivos. A perda de especializações também pode indicar fragilidades estruturais, como baixa diversificação setorial, dependência de uma única cadeia produtiva e ausência de políticas públicas regionais articuladas.

Há também regiões que se mantêm estruturalmente especializadas em poucos setores. A RGI de Maringá é o caso que possui apenas um setor com $QL > 1$ em todos os anos analisados. Esse dado, embora à primeira vista pareça indicar fragilidade, pode refletir a diversificação difusa de sua economia, sem setores suficientemente dominantes para se destacarem em termos relativos. Por outro lado, pode sinalizar uma economia orientada ao setor terciário, especialmente em atividades cujos efeitos multiplicadores são mais difíceis de capturar com indicadores como o QL. A hipótese de que Maringá possua uma economia funcionalmente diversificada, porém não especializada em setores intensivos em produtividade, remete à crítica feita por Porter (1998) sobre o uso de indicadores puramente quantitativos para medir competitividade regional. Muitas atividades terciárias, como tecnologia da informação, serviços médicos de alta complexidade, finanças ou educação superior, possuem impacto no crescimento regional, mas podem não gerar concentração suficiente no VAF para aparecerem como especializações estatísticas. Assim, Maringá pode estar articulada a uma lógica de complexidade dispersa, típica de cidades médias com forte papel no sistema urbano regional. A Tabela 2 apresenta a evolução da quantidade de setores com QL superior a 1, calculado a partir da produtividade nas RGIs paranaenses nos anos de 2014, 2016, 2019 e 2021.

Tabela 2 - Quantidade de $QL > 1$ da produtividade nos setores produtivos nas RGI do Paraná em 2014, 2016, 2019 e 2021

Setores produtivos das RGI's do Paraná	2014	2016	2019	2021
Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura	24	20	26	25
Indústrias Extrativas	22	17	19	17
Indústrias de Transformação (Agregado) ¹	24	20	25	24
Fabricação de Produtos Alimentícios	19	19	20	23
Fabricação de Bebidas	10	3	6	5
Fabricação de Produtos do Fumo	3	3	6	4
Fabricação de Produtos Têxteis	17	18	16	16
Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios	17	20	19	21
Fab. de Artefatos de Couro, Art. para Viagem e Calçados	17	18	13	15
Fabricação de Produtos de Madeira	9	19	15	16
Fabricação de Celulose, Papel e Produtos de Papel	12	12	12	14
Impressão e Reprodução de Gravações	13	17	16	19
Fab. de Coque, de Prod. do Petróleo e de Biocombustíveis	1	1	1	1

¹ O setor da indústria de transformação foi desagregado com o objetivo de evidenciar, de forma mais detalhada, os QL's associados à produtividade dos diferentes segmentos industriais.

Fabricação de Produtos Químicos	16	18	13	14
Fabricação de Produtos Farmoquímicos e Farmacêuticos	6	5	7	6
Fabricação de Produtos de Borracha e de Material Plástico	12	3	17	19
Fabricação de Produtos de Minerais Não-Metálicos	13	19	17	20
Metalurgia	9	13	10	11
Fabricação de Produtos de Metal, exceto Máquinas e Equip.	18	17	18	16
Fabricação de Equip. de Informática, Eletrônicos e Ópticos	10	13	13	12
Fabricação de Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	13	15	10	8
Fabricação de Máquinas e Equipamentos	10	18	19	21
Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias	12	14	14	16
Fab. de Equip. de Transporte, exceto Veículos Automotores	12	9	13	13
Fabricação de Móveis	18	17	16	18
Fabricação de Produtos Diversos	13	20	19	13
Manutenção, Reparação e Instalação de Máquinas e Equip.	10	10	11	10
Eletricidade e Gás	6	7	4	3
Água, Esgoto, Atividades de Gestão de Resíduos e Descontaminação	22	18	20	21
Construção	22	18	22	24
Comércio; Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas	26	20	26	25
Transporte, Armazenagem e Correio	25	19	26	24
Alojamento e Alimentação	25	20	25	22
Informação e Comunicação	24	20	21	21
Atividades Financeiras, de Seguros e Serviços Relacionados	0	0	0	0
Atividades Imobiliárias	0	2	8	4
Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas	12	5	10	5
Atividades Administrativas e Serviços Complementares	17	12	15	16
Administração Pública, Defesa e Seguridade Social	1	0	0	0
Educação	6	4	3	2
Saúde Humana e Serviços Sociais	1	2	2	1
Artes, Cultura, Esporte e Recreação	6	5	3	2
Outras Atividades de Serviços	18	14	14	19
Serviços Domésticos	0	0	0	0
Organismos Internacionais e Outras Instituições Extraterritoriais	0	0	0	0

Fonte: Elaborado pelos autores, com base em IPARDES, 2024.

A partir da Tabela 2, verifica-se um primeiro agrupamento de setores, composto por Agropecuária, Indústrias de Transformação, Comércio, Transporte, Alojamento e Alimentação, e Construção, que constitui uma plataforma central da reprodução econômica regional. São setores que mantêm, ao longo dos quatro anos analisados, amplitude geográfica de especialização (20 a 26 RGIs com QL > 1). Esse padrão revela a resiliência de um modelo de desenvolvimento assentado em três eixos. O primeiro eixo corresponde a uma base primária agroindustrial, evidenciada pela especialização nos setores Agropecuária e Indústrias de Transformação. Essa especialização expressa a importância das cadeias agroalimentares e da lógica centro-periferia associada à indústria de alimentos, sobretudo em

regiões como Cascavel, Toledo e Campo Mourão, onde a força do agronegócio é ancorada por cooperativas, agroindústrias e políticas territoriais que consolidam circuitos produtivos integrados.

O segundo eixo envolve os setores de suporte à circulação e consumo, como Comércio e Transporte, cuja difusão territorial acompanha a expansão urbana-regional e a conectividade logística do Estado, aspectos ressaltados na literatura sobre hubs regionais e centralidades subnacionais. O terceiro eixo abarca setores ligados a serviços urbanos de base, como Alojamento e Alimentação e Construção, que acompanham o dinamismo das economias locais, funcionando como indicativos indiretos de crescimento urbano e investimento. A estrutura apresentada sugere, como argumenta Perroux (1962), que o crescimento econômico regional tende a se organizar em torno de polos dinamizadores que irradiam efeitos de encadeamento para áreas vizinhas.

Esse conjunto representa, diante dos dados, um peso quantitativo expressivo, mas também evidencia atividades cuja articulação intersetorial confere capacidade de multiplicação de efeitos econômicos, geração de empregos e consolidação de vocações regionais. No entanto, esse padrão revela também uma especialização funcional baseada em setores de baixa e média complexidade produtiva, com menor intensidade tecnológica, o que limita a transição das RGI's para patamares superiores da cadeia de valor. Esse é um desafio apontado por autores como Myrdal (1957), para quem o desenvolvimento tende a ser cumulativo, e a ausência de setores de alta complexidade pode reforçar os mecanismos de retroalimentação da desigualdade regional.

No segundo agrupamento, observa-se um conjunto de setores com concentração regional geralmente oscilando entre 10 e 20 RGI's com $QL > 1$. Destacam-se aqui as Indústrias Extrativas, Água e Esgoto, Informação e Comunicação, e os Serviços Administrativos e Técnicos. A Indústria Extrativa, embora relevante em algumas RGI's (sobretudo as dotadas de recursos minerais), apresenta tendência de declínio no número de especializações, o que pode refletir tanto o esgotamento de reservas locais quanto processos de racionalização produtiva. Já o setor de Água e Esgoto, embora não diretamente vinculado à lógica produtiva, revela uma infraestrutura urbana mais densa, associada à capacidade de suporte territorial. Isso corrobora os argumentos de Camagni (2003), para quem a qualidade da infraestrutura é uma condição essencial para sustentar trajetórias de desenvolvimento territorial sustentado. É nesse grupo também que aparecem os Serviços Profissionais e Administrativos, cuja presença em termos de especialização chega no máximo de 17 RGI's com $QL > 1$, evidenciando a baixa densidade institucional e tecnológica do interior paranaense. A ausência de funções de comando, planejamento e inovação reforça o caráter periférico da maior parte

das regiões e limita sua capacidade de coordenar processos complexos de desenvolvimento endógeno. Como destacam Lastres e Cassiolato (2003), o desenvolvimento baseado em Arranjos Produtivos Locais (APLs) demanda não apenas a presença de setores produtivos, mas a existência de articulações institucionais, redes de conhecimento e mecanismos de aprendizado coletivo.

Em um terceiro grupo, estão os setores que apresentaram poucos ou nenhuma ocorrência de $QL > 1$ em todos os anos. Aqui encontram-se Educação, Saúde, Atividades Financeiras, Administração Pública, Serviços Domésticos e Organismos Internacionais. A baixa especialização desses setores não implica ausência de atividade econômica, mas sim uma homogeneidade relativa da distribuição. No caso da Administração Pública, Saúde e Educação, a atuação universalizante do Estado tende a distribuir de modo horizontalizado tais serviços, sem gerar concentração locacional da produtividade. Já os setores financeiros e de serviços especializados permanecem altamente concentrados em Curitiba e em poucos polos regionais, corroborando a tese da centralização da economia do conhecimento e das funções superiores do território, discutida por autores como Hirschman (1961) e Myrdal (1957). A desagregação da indústria de transformação revela que o setor de Fabricação de Produtos Alimentícios apresenta o maior e mais consistente nível de especialização produtiva, com $QL > 1$ em 19 a 23 RGIs ao longo do período. Essa amplitude regional reforça a centralidade do modelo agroindustrial paranaense, estruturado em torno de cadeias produtivas integradas ao agronegócio, como grãos, carnes e derivados. Da mesma forma, setores como Confecção de Artigos do Vestuário, Fabricação de Produtos Têxteis, Fabricação de Móveis e Produtos de Metal mantêm elevado número de RGIs com especialização, indicando o papel persistente de vocações industriais históricas. Esses setores, como aponta a tese, estão frequentemente associados a cadeias tradicionais baseadas em mão de obra intensiva e conhecimento tácito local.

Setores como Fabricação de Máquinas e Equipamentos e Produtos de Borracha e Plástico mostram uma trajetória ascendente ao longo do período, alcançando 21 e 19 RGIs com $QL > 1$ em 2021, respectivamente. Essa dinâmica sugere processos de interiorização industrial e diversificação produtiva, ainda que seletiva, em setores de maior complexidade técnica, fenômeno relacionado ao que Camagni (2003) denomina territorialização da inovação. Dessa forma, a ausência de políticas coordenadas pode perpetuar o que Myrdal (1957) chamou de “efeitos cumulativos negativos” sobre regiões periféricas. Nessas regiões, a estagnação produtiva tende a retroalimentar a perda de capital humano, o declínio institucional e a subutilização da infraestrutura instalada, agravando os bloqueios ao crescimento econômico e produtividade. Esse quadro reforça a tese da causação circular cumulativa, segundo a qual

o crescimento não se distribui espontaneamente entre as regiões, mas tende a se concentrar onde já existem vantagens relativas, ampliando as desigualdades regionais (MYRDAL, 1957). Ao mesmo tempo, a fragilidade das estratégias de diversificação e inovação nas RGIs paranaenses aponto o que Hirschman (1961) identificou como a ausência de encadeamentos produtivos progressivos, ou seja, a incapacidade de certos investimentos gerarem efeitos multiplicadores para frente e para trás dentro das economias locais. Isso impede a articulação sistêmica das estruturas produtivas regionais e mantém as regiões em uma posição subordinada dentro do circuito da economia estadual e nacional.

Camagni (2003) acrescenta que o desenvolvimento regional exige a articulação de quatro dimensões fundamentais: inovação, aprendizado coletivo, governança e articulação institucional. A ausência de qualquer uma dessas dimensões pode bloquear a capacidade das regiões de gerar dinâmicas endógenas de crescimento, tornando-as dependentes de fluxos exógenos de investimento e decisão.

A persistência de assimetrias espaciais e funcionais no Paraná também evidencia a dificuldade do Estado em constituir um sistema regional de inovação. Segundo autores como Lastres e Cassiolato (2003), a construção de sistemas locais de inovação depende da existência de redes entre empresas, instituições de ensino e pesquisa, governos locais e organizações intermediárias. Nos territórios onde essas redes são frágeis ou inexistem, o aprendizado coletivo é limitado e a capacidade de adaptação tecnológica torna-se residual. Por isso, é possível afirmar que a especialização setorial identificada nas RGIs, apesar de expressiva em alguns casos. Alburquerque (2004) destaca que a simples existência de atividade econômica não é suficiente para garantir desenvolvimento, sendo necessário que essa atividade seja acompanhada por processos de aprendizado, inovação e enraizamento institucional.

Diante desse cenário, as políticas públicas de desenvolvimento precisam abandonar abordagens universalistas e apostar em estratégias diferenciadas, territorializadas e interinstitucionais, capazes de ativar os recursos latentes de cada região. Isso implica, como defendem Ferrera de Lima, Rippel e Stamm (2007), a adoção de modelos de política que reconheçam os territórios como sujeitos ativos do desenvolvimento, e não apenas como receptores passivos de investimentos e diretrizes externas.

A construção de uma base produtiva regional mais complexa e inovadora exige também que se supere a dicotomia entre centro e periferia dentro do próprio Estado. Polèse (1998) argumenta que o desenvolvimento territorial exige mecanismos de articulação funcional entre regiões centrais e periféricas, de modo a promover integração produtiva, transferência de conhecimento e fortalecimento de capacidades locais. Sem isso, a tendência é que as

periferias regionais permaneçam estruturalmente subordinadas, reproduzindo um padrão de dependência que compromete a coesão social e econômica.

Ao analisar a trajetória das especializações produtivas por meio do QL, constata-se que a estrutura espacial da produtividade no Paraná é marcada por segmentação funcional. Essa segmentação, como discute Perroux (1962), pode ser compreendida como uma polarização seletiva da dinâmica econômica, em que apenas alguns polos concentram os mecanismos de propulsão do crescimento. Essa concentração não apenas limita o alcance das externalidades positivas do desenvolvimento, mas também compromete a sustentabilidade do crescimento regional a médio e longo prazo.

Nesse sentido, a leitura crítica dos dados sobre $QL > 1$ nas RGI's do Paraná apresenta padrões espaciais de especialização da produtividade e a necessidade inovação. Para que haja transformação estrutural nas regiões interioranas com estratégias de longo prazo, voltadas à diversificação produtiva, à formação de capital humano e à construção de ecossistemas de inovação territorializados e enraizados.

A análise da especialização da produtividade nas RGI's do Paraná verifica um padrão dual de crescimento regional, de um lado, regiões com vocações enraizadas em setores tradicionais, como agropecuária e comércio; de outro, a restrição na difusão de setores intensivos em conhecimento e capital institucional. O resultado é um mapa regional assimétrico, no qual o crescimento tende a reproduzir desigualdades preexistentes, e não a revertê-las. Esse padrão está em consonância com a concepção de Myrdal (1957) sobre a “causação circular e cumulativa”, segundo a qual os processos de crescimento tendem a se reforçar nos espaços já dinamizados, ampliando os diferenciais entre centros e periferias. As vantagens acumuladas em regiões mais desenvolvidas criam efeitos de retroalimentação positivos, enquanto os territórios menos dinâmicos sofrem efeitos regressivos, de perda de talentos, de capital e de estrutura produtiva.

A presença de setores com $QL > 1$ em praticamente as mesmas RGI's sugere um baixo dinamismo na reconfiguração regional da produção em termos de produtividade, o que aponta para a insuficiência de políticas públicas de diversificação produtiva e apoio à inovação nas regiões menos dinâmicas. Segundo North (1990), as trajetórias de desenvolvimento regional não dependem apenas de fatores econômicos ou geográficos, mas do arcabouço institucional e da capacidade de gerar e sustentar regras, organizações e incentivos que favoreçam o aprendizado e a inovação. Onde essas instituições são frágeis ou desarticuladas, a capacidade de adaptação estrutural fica comprometida, e a economia tende à estagnação funcional. A ausência de setores estratégicos em boa parte do interior paranaense compromete sua inserção em cadeias produtivas mais sofisticadas e reforça sua

vulnerabilidade a choques externos. Nesse aspecto, Perroux (1962) já alertava que o crescimento não é uniforme nem espontâneo: ele se organiza a partir de “polos de crescimento”, ou seja, unidades econômicas com poder de propulsão que irradiam efeitos para o entorno. A ausência de tais polos em muitas RGIs paranaenses evidencia a dificuldade de articulação de economias locais a sistemas produtivos mais complexos.

É nesse contexto que a análise do QL adquire relevância estratégica pois, ela permite identificar focos de especialização relativa, mas também aponta os limites estruturais da economia regional. Ao evidenciar as distorções no acesso a setores produtivos de maior valor agregado, ela oferece insumos para uma reflexão crítica sobre as políticas de desenvolvimento territorial e a urgência de um projeto estadual comprometido com a coesão regional, a inclusão produtiva e a inovação regional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar as dinâmicas espaciais da concentração setorial nas Regiões Geográficas Imediatas (RGIs) do Paraná, entre os anos de 2014, 2016, 2019 e 2021, a partir da produtividade relativa mensurada pelo QL. A abordagem permitiu identificar padrões de especialização produtiva e suas transformações ao longo do tempo, revelando assimetrias estruturais, funcionais e institucionais que configuram o espaço econômico regional.

A análise evidenciou que grande parte das RGIs paranaenses mantém vocações produtivas consolidadas em setores tradicionais, como agropecuária, comércio, transporte e indústrias de média ou baixa complexidade tecnológica. Essa permanência indica um padrão estrutural de estagnação produtiva, no qual a baixa mobilidade setorial e a limitada capacidade de inovação dificultam a transição para economias mais diversificadas e resilientes. Também ressaltam uma tensão entre centralização e dispersão produtiva, tensionadas por estratégias de acumulação, mas também moldadas por constrangimentos históricos, institucionais e territoriais.

A persistência desse padrão remete à teoria da causação circular e cumulativa de Gunnar Myrdal, à lógica dos polos de crescimento de François Perroux e à crítica institucional formulada por Douglass North. Esses autores ajudam a compreender como trajetórias históricas desiguais, infraestrutura precária e ausência de políticas públicas territorializadas colaboram para a reprodução das desigualdades regionais. A crise econômica de 2014–2016 e os efeitos da pandemia de COVID-19 agravaram esse cenário, evidenciando a fragilidade dos sistemas produtivos locais frente a choques exógenos, especialmente nas regiões com menor diversificação funcional.

A evolução oscilatória da quantidade de setores com $QL > 1$ ao longo do período analisado demonstra que as RGI's paranaenses enfrentam dificuldades em consolidar trajetórias de crescimento contínuo. Em 2016, observou-se um forte recuo no número de setores especializados, coincidente com a retração econômica nacional, seguido por uma recuperação parcial em 2019 e nova queda em 2021. Esse padrão cíclico revela a vulnerabilidade do tecido produtivo e a insuficiência de mecanismos locais de sustentação econômica, sobretudo nas regiões dependentes de poucos setores ou com baixa articulação institucional.

Apesar disso, algumas RGI's demonstraram resiliência e até expansão em sua base produtiva. Londrina, por exemplo, ampliaram sua quantidade de setores com $QL > 1$, sinalizando capacidade adaptativa e articulação institucional na produtividade. Nesses casos, observam-se elementos como base agroindustrial estruturada, infraestrutura logística, redes cooperativas e alguma inserção em cadeias produtivas dinâmicas. Esse tipo de configuração é compatível com a noção de polos de crescimento e com o conceito de desenvolvimento territorial baseado em governança e aprendizado coletivo.

Por outro lado, a retração acentuada da especialização produtiva em regiões como Cascavel, Francisco Beltrão e União da Vitória aponta para um processo de erosão da base produtiva periférica. Nessas regiões, a perda de especializações pode estar associada à desconexão das cadeias locais com processos de modernização tecnológica e à ausência de políticas públicas que promovam a recomposição produtiva. O bloqueio regional à inovação, a incapacidade de gerar, absorver ou difundir mudanças tecnológicas, parece parcialmente evidente nessas regiões.

A escassez de setores com $QL > 1$ nas áreas intensivas em conhecimento, como atividades científicas, tecnológicas, financeiras e de comunicação, aponta uma falha estrutural na transição para uma economia de maior complexidade. Essa ausência compromete a constituição de sistemas regionais de inovação, condição fundamental para desconcentrar o desenvolvimento e reposicionar o Paraná no circuito nacional de valor. A centralização dessas atividades em poucos centros, como Curitiba, aprofunda as disparidades e evidencia a dificuldade de interiorizar capacidades estratégicas. Trata-se de um problema estrutural, relacionado à frágil institucionalidade local, à escassez de infraestrutura e à baixa densidade das redes de inovação nas periferias funcionais do Estado.

Do ponto de vista estrutural, o estudo evidencia uma dicotomia regional em que, de um lado, algumas RGI's conseguem articular cadeias produtivas dinâmicas, investir em infraestrutura e conectar-se a redes de inovação; de outro, persistem extensas periferias funcionais limitadas a funções agroindustriais e logísticas de baixo valor agregado. Esse padrão de

monocentralidade funcional, que concentra serviços complexos e setores estratégicos em poucos polos, reforça as desigualdades regionais e dificulta a difusão do desenvolvimento. É essencial reconhecer os territórios como sujeitos ativos do desenvolvimento, e não como simples receptores de diretrizes exógenas. O fortalecimento de ecossistemas regionais de inovação, o investimento em infraestrutura social e produtiva e a articulação entre regiões centrais e periféricas devem compor uma nova agenda de desenvolvimento estadual comprometida com a equidade regional, a sustentabilidade e a inteligência coletiva. É importante reconhecer também os limites desta pesquisa. A análise concentrou-se na estrutura da especialização setorial, com base no QL, o que oferece uma perspectiva quantitativa e relativa da produtividade regional. Futuras investigações podem aprofundar os aspectos qualitativos dos arranjos institucionais locais, explorar redes de inovação e examinar os mecanismos de capital social e cooperação interinstitucional, fundamentais para compreender os fatores de resiliência e transformação das economias regionais.

As dinâmicas espaciais da concentração setorial no Paraná delineiam uma economia regional funcionalmente ativa, porém estruturalmente limitada em termos de inovação, redistribuição e sofisticação produtiva. Romper com esse padrão exige crescimento setorial isolado e requer um projeto político de desenvolvimento regional enraizado na democratização das capacidades humanas, na diversificação econômica e na construção de sistemas locais de inovação territorialmente ancorados.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos a Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio de edital universal e demanda social.

REFERÊNCIAS

ALBURQUERQUE, F. Desenvolvimento econômico local e descentralização. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 35, n. esp., p. 19-42, 2004.

ALVES, L. R. Especialização e estrutura produtiva na análise regional do Estado do Paraná. **Informe GEPEC**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 9–29, 2022.

ALVES, L. R. Indicadores de localização, especialização e estruturação regional. In: FERRERA DE LIMA, J.; PIACENTI, C. A. (Orgs.). **Análise regional: metodologias e indicadores**. Curitiba/PR: Camões, 2012.

BECKER, B. K. **Regiões e redes: a globalização e o região**. Rio de Janeiro: Garamond, 2013.

BLAKELY, E. J.; LEIGH, N. G. **Planning local economic development: Theory and practice**. 4 ed. Los Angeles, USA: Sage, 2010.

- BOISIER, S. Desarrollo (Local): ¿de qué estamos hablando? In: BECKER, D. F.; BANDIERA, P. S. (Orgs.) **Desenvolvimento Local-Regional: Determinantes e desafios contemporâneos**, v. 1. Santa Cruz: Edunisc, 2000.
- CAMAGNI, R. **Economia urbana: um enfoque regional**. São Paulo: Estação Liberdade, 2003.
- CAPELLO, R. **Regional economics**. London: Routledge, 2007.
- CASTRO, A. C. T. R. Regiões e regiões no Brasil contemporâneo: um debate sobre as desigualdades espaciais. In: ARRETCHE, Marta (Org.). **Trajetórias das desigualdades: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos**. São Paulo: Editora Unesp, 2015. p. 267–300.
- CHRISTALLER, W. **Die zentralen Orte in Süddeutschland** (Os Lugares Centrais no Sul da Alemanha). Jena: Gustav Fischer, 1933.
- CUNHA, A. C. B.; LEMOS, M. B. M.; MATOS, J. P. S. Impactos regionais da crise econômica no Brasil: rupturas e permanências. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 48, n. 4, p. 85–108, 2017.
- DALLABRIDA, V. R. Desenvolvimento e governança territorial: um ensaio preliminar sobre a necessidade da regulação no processo de gestão do desenvolvimento. **Redes**, 15(3), 165 – 186, 2010.
- DELGADO, A. P.; GODINHO, I. M. Medidas de localização das atividades e de especialização regional. In: COSTA, J. S.; DENTINHO, T. P.; NIJKAMP, P. (Coords.). **Compêndio de Economia Regional: métodos e técnicas de análise regional. Volume II** - Lisboa: APDR, p. 15-36, 2011.
- DINIZ, C. C. A Dinâmica Regional Recente da Economia Brasileira e suas Perspectivas. **Texto para discussão nº 375**. Junho de 1995.
- FERES, J. C.; MANCERO, X. **El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina**. Santiago: CEPAL, 2001. (Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos, n. 7).
- FERRERA DE LIMA, J. A Implementação de Programas e Ações para a Integração Regional: Reflexões para um Debate. **Terra e Cultura**, Londrina, v. 21, n. 40, p. 75-82, 2005.
- FERRERA DE LIMA, J. **La Diffusion Spatiale du Développement Économique Regional: L'analyse des composantes du changement spatial dans la région Sud du Brésil**. Sarrebruck: Éditions universitaires européennes, 2010. v. 01. 179p.
- FERRERA DE LIMA, J.; RIPPEL, R.; STAMM, C. Notas sobre a formação industrial do Paraná - 1920 a 2000. **Publ. UEPG Ci. Hum., Ci. Soc. Apl., Ling., Letras e Artes**, Ponta Grossa, 15 (1) 53-61, jun. 2007.
- HADDAD, P. R. Padrões regionais de crescimento do emprego industrial de 1950 a 1970. **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro, 39(1), pp. 3-45, jan./mar. 1977.
- HADDAD, P. R.; et al. **Economia regional: teoria e métodos de análise**. Fortaleza: BNB/ETIENE, 1989.
- HARVEY, D. **O novo imperialismo**. São Paulo: Loyola, 2005.

- HIRSCHMAN, A. O. **A estratégia do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.
- HIRSCHMAN, A. O. **A paixão que nos move**: ensaios sobre o desenvolvimento. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- ISARD, W. **Location and space-economy**. Cambridge: MIT Press, 1956.
- KRUGMAN, P. **Geography and trade**. Cambridge: MIT Press, 1991.
- LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E. Arranjos produtivos locais e as novas políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico. *In*: COUTINHO, L.; FERRAZ, J. C. (Org.). **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. Campinas: Papirus, 2003. v. 1, p. 375-416.
- LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E. **Sistemas locais de inovação e crescimento: novas estratégias de política industrial**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003.
- LIMA, G. A.; SILVA, R. J.; CUNHA, M. S. Resiliência produtiva regional: fundamentos e evidências empíricas para o Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 12, n. 2, p. 99–122, 2018.
- LIMA, J. A.; DINIZ, C. C. Erosão da base produtiva periférica e fragmentação regional do crescimento brasileiro. **Revista Planejamento e Políticas Públicas**, n. 56, p. 1–29, 2021.
- LODDER, J. J. **A estrutura econômica e a localização industrial no Paraná**. Curitiba: Secretaria da Indústria e Comércio, 1974.
- LÖSCH, A. **The Economics of Location**. New Haven: Yale University Press, 1954.
- MARION FILHO, P. J.; FAGUNDES, H. F.; SCHUMACHER, D. R. Dinâmica econômica regional e análise estrutural-diferencial: o caso do estado do Paraná. **Informações Econômicas**, v. 41, n. 5, maio 2011.
- MOURA, F. T.; OLIVEIRA, R. T. Crescimento regional em cidades médias brasileiras: funções urbanas, especialização produtiva e dinâmicas emergentes. **Revista de Crescimento Econômico**, v. 24, n. 46, p. 151–180, 2022.
- MYRDAL, G. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1957.
- NORTH, D. C. Location theory and regional economic growth. **Journal of Political Economy**, v. 63, n. 3, p. 243-258, 1955.
- PAIVA, A. **A dinâmica regional recente no Paraná**: uma análise baseada na estrutura produtiva e nos serviços. Maringá: EDUEM, 2013.
- PAIVA, A. **Desenvolvimento e dinâmicas regionais**: novos rumos para a política regional? Maringá: EDUEM, 2006.
- PERROUX, F. **L'économie du XXe siècle**. Paris: Presses Universitaires de France, 1961.
- PORTER, M. E. **The competitive advantage of nations**. Palgrave MacMillan, 1998.
- ROSENSTEIN-RODAN, P. N. Problems of industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe. **Economic Journal**, v. 53, n. 210/211, p. 202-211, 1943.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

SESSO FILHO, U. A.; BRENE, N. B.; RANGEL, M. P. B.; BERNARDELLI, L. Políticas de desenvolvimento regional no Brasil: desafios e aprendizados. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 26, n. 2, p. 1-29, 2022.

STORPER, M. **The regional world: regional development in a global economy**. New York: Guilford Press, 1997.

SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADO, J. Novas instituições para o desenvolvimento regional: o caso das agências de desenvolvimento. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 6, p. 993-1015, nov./dez. 2005.

VIDIGAL, W. A.; CAMPOS, A. C.; ROCHA, F. Determinantes da especialização produtiva: uma análise empírica das mesorregiões brasileiras. **Economia Aplicada**, v. 13, n. 4, p. 325354, 2009.

VON THÜNEN, J. H. **The isolated state**. Oxford: Pergamon Press, 1966.

WEBER, A. **Theory of the location of industries**. Chicago: University of Chicago Press, 1909.