

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO OESTE, UNICENTRO**

**SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS, SESA**

**CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, DECON**

**DANIEL KINSELER**

**A ESPECIALIZAÇÃO ECONÔMICA DAS REGIÕES PARANAENSES: uma  
análise espacial para o período 2013-2023**

**Guarapuava/PR  
2024**

**DANIEL KINSELER**

**A ESPECIALIZAÇÃO ECONÔMICA DAS REGIÕES PARANAENSES: uma  
análise espacial para o período 2013-2023**

Monografia apresentada ao curso de Ciências  
Econômicas da Universidade Estadual do Centro  
Oeste, UNICENTRO, como pré-requisito para  
obtenção do grau de bacharel, sob orientação Prof.:  
Dr. Amarildo Hersen

**Guarapuava/PR  
2024**

**DANIEL KINSELER**

**A ESPECIALIZAÇÃO ECONÔMICA DAS REGIÕES PARANAENSES: uma  
análise espacial para o período 2013-2023**

Monografia apresentada ao curso de Ciências Econômicas da Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO, como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Amarildo Hersen  
Orientador

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Josélia Elvira Teixeira  
Avaliador

---

Prof<sup>a</sup>. Me. Raquel Virmond Rauen Dalla Vecchia  
Avaliador

Aprovado em: 18/11/2024

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por todas as bênçãos e por iluminar meu caminho ao longo desta jornada.

Sou grato aos meus familiares e amigos, que sempre estiveram ao meu lado, oferecendo apoio incondicional.

Um agradecimento especial aos meus pais, por todo o amor e força que me proporcionaram, e à minha companheira, por seu incentivo constante e apoio.

Agradeço à Unicentro pela oportunidade de cursar esta graduação e pela qualidade da formação recebida.

Meu sincero agradecimento ao professor Amarildo Hersen, cuja orientação, apoio e confiança foram fundamentais para a realização deste trabalho.

Agradeço a todos os professores que, durante o curso, compartilharam seus conhecimentos e contribuíram para meu desenvolvimento acadêmico e pessoal.

Por fim, agradeço aos meus colegas de classe, que foram importantes companheiros nessa trajetória e colaboraram significativamente para a conclusão deste trabalho.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Grandes regiões ocupadas com o deslocamento das frentes pioneiras ....	14
Figura 2: Mapa do Guairá representando as Reduções Jesuíticas .....	16
Figura 3: Os caminhos primitivos do planalto curitibano e sua ligação com as regiões mineradoras .....	18
Figura 4: Caminho de Viamão .....	21
Figura 5: Locais onde a erva-mate era encontrada .....	23
Figura 6: Mapa da área de ocorrência da Floresta com Araucárias na América .....	26
Figura 7: Municípios do Paraná produtores de soja em 2000 e em 2007 .....	35
Figura 8: Modelo da Teoria da Localização Agrícola de von Thünen (1826) .....	38
Figura 9: Modelo do Triângulo Locacional de Weber .....	40
Figura 10: Modelo de áreas de mercado dos três princípios de Christaller .....	42
Figura 11: Classificação da Pesquisa .....	54
Figura 12: Coeficientes de especialização das RGI dos PR – 2013 e 2023 .....	76
Quadro 1: Colônias de migrantes europeus na Província do Paraná .....	31

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Produção Brasileira de Café (1920-1968) .....	28
TABELA 2: Regiões Geográficas Intermediárias do Estado do Paraná .....	52
TABELA 3: Classificação Nacional de Atividades Econômicas, CNAE - Subclasse 2.3 .....	53
TABELA 4: Quociente locacional 2013 .....	60
TABELA 5: Quociente locacional 2023 .....	67
TABELA 6: Comparação do QL de 2013 para 2023: variações de aumento (+), diminuição (-) e igualdade (=).....	72
TABELA 7: Coeficiente de Especialização 2013 .....	74
TABELA 8: Coeficiente de especialização 2023 .....	75
TABELA 9: Índice de Dessemelhança de Krugman 2013 .....	78
TABELA 10: Índice de Dessemelhança de Krugman 2023 .....	78

## RESUMO

A monografia tem como objetivo investigar os padrões de especialização econômica das Regiões Intermediária do Paraná (RGI) entre 2013 e 2023. Quanto a natureza da pesquisa, é caracterizada como pesquisa aplicada, utilizou uma abordagem quantitativa, a metodologia empregada inclui a coleta e análise de dados econômicos das RGIs, utilizando indicadores como quociente locacional, coeficiente de especialização e índice de dessemelhança de Krugman, permitindo uma avaliação comparativa da especialização e diversificação econômica das RGIs do estado. Os resultados da análise do quociente locacional revelaram que a RGI de Curitiba tem destaque tanto em 2013 quanto 2023, apresentando uma diversidade econômica, enquanto a RGI de Guarapuava apresenta maior dependência de setores específicos, o que pode comprometer sua resiliência econômica. A análise do coeficiente de especialização indicou que a RGI de Londrina, por exemplo, passou por uma significativa diversificação, se alinhando ao perfil econômico do estado. Na análise do índice de dessemelhança de Krugman, em 2023 a RGI de Londrina e Maringá apresentam uma tendência de aproximação ao perfil econômico da RGI de Curitiba. A comparação entre as regiões paranaenses evidenciou disparidades e similitudes que podem ser aproveitadas para fomentar um desenvolvimento regional mais equilibrado. O estudo enriquece a literatura ao oferecer uma análise detalhada da especialização econômica no Paraná, com resultados significativos para formuladores de políticas e gestores públicos.

**PALAVRAS CHAVE:** Paraná, Região Geográfica Intermediária, concentração produtiva, desenvolvimento regional.

## ABSTRACT

The objective of this thesis is to investigate the economic specialization patterns of the Intermediate Regions of Paraná (RGIs) from 2013 to 2023. Regarding the nature of the research, it is characterized as applied research and uses a quantitative approach. The methodology includes the collection and analysis of economic data from the RGIs, utilizing indicators such as location quotient, specialization coefficient, and Krugman dissimilarity index, allowing a comparative evaluation of the economic specialization and diversification of the state's RGIs. The results of the location quotient analysis revealed that the RGI of Curitiba stood out in both 2013 and 2023, showing economic diversity, while the RGI of Guarapuava exhibited greater dependence on specific sectors, which may compromise its economic resilience. The specialization coefficient analysis indicated that the RGI of Londrina, for example, went through significant diversification, aligning with the state's economic profile. In the analysis of the Krugman dissimilarity index, the RGIs of Londrina and Maringá in 2023 showed a trend toward alignment with the economic profile of the RGI of Curitiba. The comparison among Paraná's regions highlighted disparities and similarities that could be leveraged to foster more balanced regional development. The study enriches the literature by offering a detailed analysis of economic specialization in Paraná, with significant insights for policymakers and public administrators.

**KEY WORDS:** Paraná, Intermediate Geographic Region, concentration, productive concentration, regional development.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>13</b>
2.1 História econômica do Paraná .....	13
2.1.1 Fase das correntes colonizadoras .....	13
2.1.2 Fase escravo-indígena .....	15
2.1.3 Fase da mineração .....	17
2.1.4 Fase do tropeirismo .....	20
2.1.5 Fase da erva-mate .....	22
2.1.6 Fase da madeira .....	24
2.1.7 Fase do café .....	26
2.1.8 As imigrações .....	28
2.1.9 Fase da soja, policultura e pecuária .....	33
2.2 Fundamentação teórica .....	36
2.2.1 Teorias clássicas de localização .....	37
2.2.1.1 Abordagem sobre o Estado isolado de von Thünen .....	37
2.2.1.2 A teoria da localização industrial de Weber .....	39
2.2.1.3 Os lugares centrais de Christaller .....	41
2.2.1.4 A teoria da localização e economia espacial de Isard .....	43
2.2.2 Teorias de desenvolvimento regional com ênfase em fatores de aglomeração .....	44
2.2.2.1 Os polos de crescimento de Perroux .....	45
2.2.2.2 A causação circular e cumulativa de Myrdal .....	48
2.2.2.3 Encadeamentos produtivos de Hirschman .....	50
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	<b>52</b>
3.1 Material .....	52
3.2 Métodos .....	54
3.2.1 Enquadramento classificatório de procedimentos .....	54
3.2.2 Métricas de análise de especialização regional .....	55
3.2.2.1 Quociente locacional .....	56
3.2.2.2 Coeficiente de especialização .....	56

3.2.2.3 Índice de dessemelhança de Krugman .....	57
<b>4 RESULTADOS.....</b>	<b>59</b>
4.1 Quociente locacional das RGIs do Paraná para o período 2013-2023 .....	59
4.2 Coeficiente de Especialização das RGIs do Paraná para o período 2013-2023 .....	73
4.3 Índice de Dessemelhança de Krugman das RGIs do Paraná para o período 2013-2023 .....	77
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>79</b>
<b>6 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>82</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As atividades produtivas no Estado do Paraná apresentam variações, sendo moldadas pela influência das diferentes regiões que compõem o Estado. Ao examinar as transformações econômicas ocorridas, pode-se compreender melhor os padrões de crescimento e as forças impulsionadoras por trás do progresso regional.

O progresso regional está intimamente ligado a diversificação econômica, segundo Moreira (2014), diversificar a carteira de setores e empresas ao longo do tempo, pode ser uma estratégia eficaz para uma região minimizar os efeitos adversos das flutuações do ciclo econômico. Essa abordagem também pode abrir novas oportunidades de emprego em áreas previamente subdesenvolvidas e ajudar a atenuar os impactos das mudanças tecnológicas. Ao implementar políticas, tanto públicas quanto privadas, que visem à diversificação e investir em uma variedade de setores e empresas, uma região está melhor preparada para lidar com os desafios econômicos, adaptando-se de forma mais eficaz às mudanças nas condições de mercado.

O estado do Paraná, reconhecido como a quinta maior economia do Brasil, segundo o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social - IPARDES (2024a), notadamente sofre influência do setor agroindustrial, com destaque para a produção de grãos, como soja, milho e trigo, além das etapas de valor agregado, especialmente nos segmentos de óleos vegetais, laticínios e proteína animal, com ênfase na produção de carne de aves.

Além disso, segundo o IPARDES (2024a), o Paraná abriga uma atividade industrial relevante, que vai desde a fabricação de bens de consumo não duráveis até a produção de insumos (como madeira, papel e celulose e também produtos petroquímicos), bens duráveis como automóveis e até mesmo bens de capital, como tratores, caminhões e equipamentos industriais.

O estado do Paraná apresenta uma diversidade econômica que se reflete nas distintas especializações de suas regiões. Entender em quais atividades econômicas as diferentes regiões paranaenses se especializaram constitui o problema central desta pesquisa. Cada região desenvolveu atividades específicas ao longo do tempo, influenciadas por fatores como recursos naturais, infraestrutura local, políticas públicas implementadas e formação histórica e econômica.

Diante disso, parte-se da hipótese de que as regiões do Paraná apresentam diferentes padrões de especialização econômica, moldados por fatores como a disponibilidade de recursos naturais, o acesso a infraestrutura, as políticas públicas direcionadas e fator histórico. A investigação dessas dinâmicas pode proporcionar uma compreensão mais ampla sobre os desafios e as oportunidades de desenvolvimento econômico em cada uma dessas regiões.

Esta monografia tem como objetivo geral investigar os padrões de especialização econômica das regiões do Paraná, proporcionando uma análise detalhada sobre as atividades econômicas que se destacam em cada região. Para alcançar este objetivo, é necessário cumprir objetivos específicos, que são: *i*) identificar os setores econômicos dominantes em cada região; *ii*) comparar essas regiões para identificar as diferenças de especialização econômica. A identificação dos setores predominantes em cada região permitirá uma compreensão clara das características econômicas regionais, enquanto a comparação entre as regiões destacará as disparidades e similitudes, contribuindo para uma visão holística do estado.

Segundo Alves (2022), a estrutura produtiva de uma determinada região é o resultado das escolhas feitas ao longo do tempo em relação à sua produção. Analisar essas estruturas é crucial, pois elas moldam o sistema de produção local e explicam a trajetória de desenvolvimento, a capacidade industrial, a geração de emprego e renda, a eficiência na utilização dos recursos locais, e o estímulo ao desenvolvimento regional. Além disso, influenciam positivamente na atração de atividades econômicas, contribuindo para o desenvolvimento local e melhorando a qualidade de vida da população.

A análise da dinâmica regional requer uma compreensão profunda da estrutura setorial produtiva e suas transformações ao longo do tempo, as quais influenciam diretamente o padrão de crescimento e desenvolvimento econômico. A avaliação do perfil de especialização produtiva e suas conseqüentes mudanças na composição setorial da economia emerge como uma ferramenta crucial para compreender a dinâmica das economias regionais. Essa análise não apenas fornece informações valiosas para intervenções e planejamento do desenvolvimento regional, mas também oferece um quadro informativo essencial para a implementação de políticas públicas setoriais destinadas a estimular a economia regional, ao identificar os elementos-chave que moldam essa dinâmica (CASSANELLI et al., 2020).

Por tanto, essa abordagem permite identificar os setores que mais contribuem para o crescimento econômico e aqueles que demandam maior atenção e políticas específicas para impulsionar o desenvolvimento regional, que leve em consideração as particularidades e capacidades de cada região e processo histórico dos ciclos econômicos.

A presente pesquisa está estruturada em cinco capítulos: o primeiro sendo a introdução. No segundo capítulo, será apresentada a revisão de literatura e fundamentação teórica. No terceiro capítulo, serão evidenciados o material e método. No quarto capítulo, serão discutidos os resultados obtidos. No quinto e último capítulo, serão apresentadas as considerações finais.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Fajardo; Cunha (2021) destacam que as diferenças regionais não surgem de forma aleatória, mas são resultado de um processo histórico-geográfico influenciado por ações, escolhas e interesses econômicos e políticos. Além disso, a configuração territorial está intimamente relacionada a aspectos físicos, como solo, relevo, clima, vegetação e topografia, bem como a fatores humanos, como demografia e cultura.

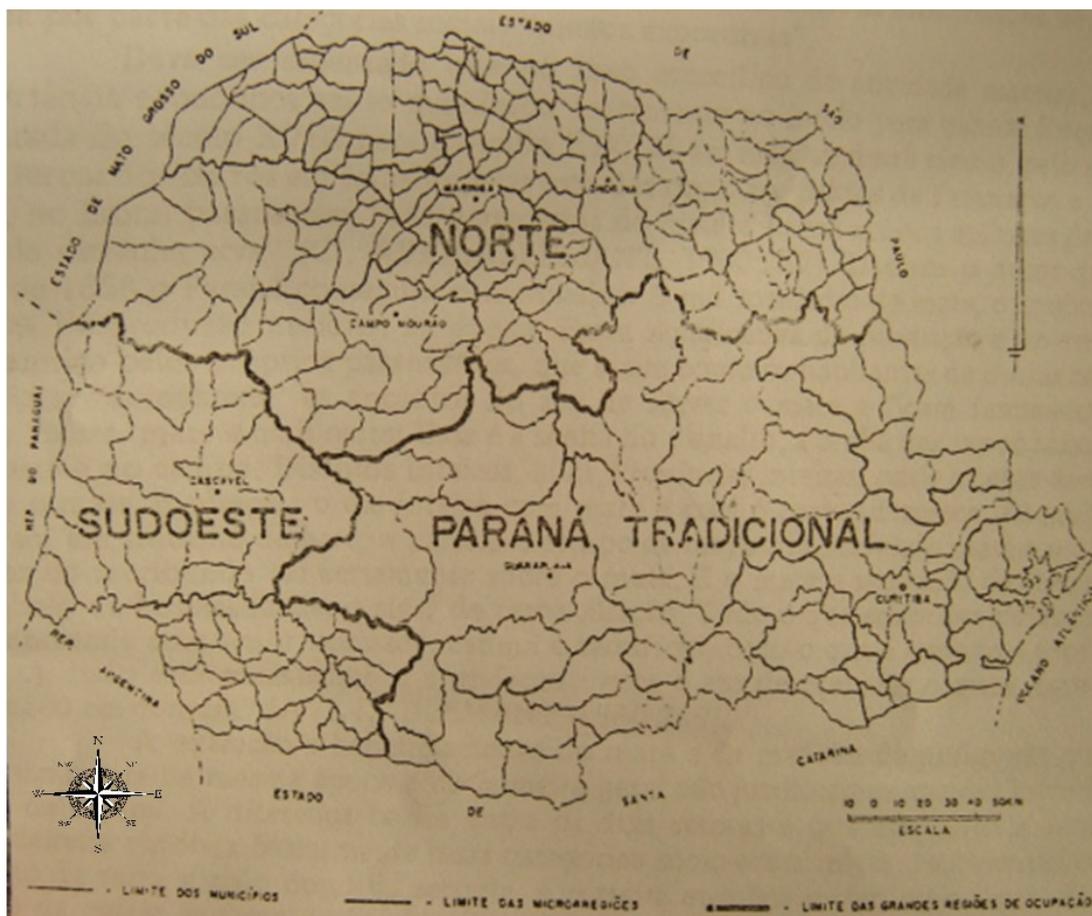
A ocupação do espaço paranaense resultou da expansão de fases da evolução do estado: o Paraná e as correntes colonizadoras; escravo-indígena; mineração; tropeirismo; erva-mate; madeira; soja, policultura e pecuária (KONZEN; ZAPPAROLI, 1990). Além das fases mencionadas, também se destacam a fase do café e das imigrações.

### **2.1 História econômica do Paraná**

#### **2.1.1 Fase das correntes colonizadoras**

Há aproximadamente 2.500 anos, populações começaram a ocupar a região onde hoje se encontra o Paraná. Uma das frentes de ocupação iniciou-se pela bacia do rio Paraná, espalhando-se pelos seus afluentes, como os rios Iguaçu, Piquiri, Ivaí e Paranapanema. Esses grupos faziam parte da expansão dos povos falantes da língua Guarani, que já vinham ocupando o atual Mato Grosso do Sul e as bacias dos rios Paraguai, Paraná e da Prata. Esses agrupamentos compartilhavam a língua e a produção de artefatos cerâmicos. Outra frente de ocupação atingiu os territórios do segundo planalto paranaense, preferindo áreas acima de 700 metros, ricas em pinheirais (Araucária). Portanto, a bacia do rio Paraná e seus afluentes na margem esquerda, atualmente no Estado do Paraná, foram densamente povoadas, até a chegada dos europeus, por populações caçadoras/coletoras pré-ceramistas e agricultores ceramistas, principalmente os falantes do Guarani (MOTA, 2012).

Almeida (2016) explica que a colonização do espaço paranaense ocorreu por meio da expansão de três frentes distintas: o Paraná Tradicional, impulsionado pela mineração de ouro de lavagem, o tropeirismo e a extração de erva-mate. A região Norte, que foi considerada uma extensão da economia cafeeira de São Paulo; e a região Sudoeste, que foi povoada por imigrantes provenientes do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina representados na Figura 1.



**Figura 1: Grandes regiões ocupadas com o deslocamento das frentes pioneiras**

Fonte: Adaptado pelo autor a partir de Serra (1992 apud Almeida, 2016, p. 12)

O Paraná Tradicional, abrangendo o litoral, Curitiba e os Campos Gerais, foi a primeira região ocupada do estado, iniciada por mineradores paulistas no século XVII em busca de ouro de aluvião. Este ciclo econômico declinou entre 1720 e 1730, sendo sucedido pela pecuária extensiva, tropeirismo e extração de erva-mate. Apesar de sua importância, essa frente de ocupação não dominou todo o território paranaense. A colonização efetiva do Norte começou no século XIX, com fazendeiros paulistas atraídos pelas terras roxas. Inicialmente espontânea, a colonização intensiva teve início em 1929 pela Companhia de Terras Norte do Paraná, focada na cultura cafeeira,

trazendo dinamismo econômico à região. Já o Sudoeste começou a ser ocupado efetivamente a partir de 1940 por pequenos proprietários gaúchos, incentivados pelo governo para resolver problemas como minifúndios no Rio Grande do Sul e o despovoamento da região. O governo também apoiou a colonização privada através de empresas particulares (ALMEIDA, 2016).

O processo de exploração econômica do território atual do Paraná teve início no século XVI, com a chegada de duas correntes colonizadoras de direções distintas: uma portuguesa pelo litoral e outra espanhola pelo Oeste. Enquanto os portugueses avançaram a partir de São Vicente em busca de ouro de aluvião, os espanhóis partiram de Assunção, passando por expedições como a de Alvar Nuñez Cabeza de Vaca em 1541. A ocupação espanhola foi inicialmente mais rápida, estabelecendo cidades no Guairá, mas foi interrompida por conflitos com indígenas e pelo desinteresse da Espanha na região (MAGALHÃES FILHO, 1996).

Segundo Mota (2012), o povoamento do litoral paranaense teve início com a chegada dos europeus nos primeiros anos de 1500, quando a baía de Paranaguá já era conhecida pelos navegantes. A região, inicialmente habitada pelas populações construtoras dos Sambaquis, era ocupada pelos Guarani, também conhecidos como Carijós, no ano de 1500. Esses indígenas denominaram o grande estuário como Paranaguá, que em Guarani significa algo como "seio do mar" ou "grande mar redondo". Posteriormente, a região começou a ser frequentada por buscadores de ouro e capturadores de índios provenientes de São Vicente, no litoral paulista. A descoberta de ouro nos ribeirões da região marcou o início do povoamento definitivo e a fundação das primeiras vilas no litoral.

### 2.1.2 Fase escravo-indígena

O processo de ocupação no Paraná começou com a criação de reduções jesuíticas (aldeias administradas pelos padres) em várias regiões (representados na Figura 2), resultado das iniciativas espanholas de catequização, e se estendeu até o período das incursões dos bandeirantes paulistas (FAJARDO, 2007). As missões jesuíticas estabeleceram 13 reduções de índios entre o Paraná e o Tibagi, onde implementaram um sistema de agricultura comunal. No entanto, essa experiência foi

curta devido aos conflitos com as bandeiras, que capturavam indígenas para o mercado de escravos no litoral e para as plantações de açúcar no Nordeste. Apesar dos índios não serem a principal fonte de mão-de-obra para a economia açucareira, eles eram utilizados em atividades marginais onde a lucratividade não permitia a compra de escravos africanos (MAGALHÃES FILHO, 1996).



**Figura 2: Mapa do Guairá representando as Reduções Jesuíticas**

Fonte: Adaptado pelo autor a partir de Mota (2005 apud Chagas, 2010, p. 116)

As Reduções Jesuíticas situavam-se nos vales dos rios Paranapanema, Tibagi, Ivaí, Piquiri e Iguaçu, bem como nas cidades espanholas localizadas no território do Guairá. Durante os séculos XVI e início do XVII, essa região integrava os domínios da Espanha na América (CHAGAS, 2010).

Os índios que viviam nas reduções, já pacificados e catequizados, eram capturados com mais facilidade em comparação aos índios selvagens. A partir de 1628, diversas bandeiras, incluindo as lideradas por Raposo Tavares e Manuel Preto, atacaram as reduções, levando ao abandono da região pelos jesuítas em 1631. No século XVII, a captura e exportação de índios tornou-se a principal atividade econômica no Paraná, com São Paulo exportando cerca de 90.000 índios, gerando

um valor aproximado de £560.000<sup>1</sup>, o que equivalia a um terço das exportações anuais de açúcar do Nordeste<sup>2</sup> (MAGALHÃES FILHO, 1996).

A participação dos escravos na economia do Paraná foi relevante, especialmente nas áreas rurais voltadas à criação de animais, como Castro e Palmeira. No litoral, Antonina e Paranaguá concentravam escravos para a agricultura de subsistência. Já Curitiba e Pinhais, com foco no comércio e em uma população mais urbana, possuíam menor concentração de escravos. Nos Campos de Guarapuava, a ocupação ocorreu por meio de sesmarias, com forte presença de trabalho escravo nas atividades produtivas (NETTO, 2014). A concentração de escravos nessas cidades contribuiu para o desenvolvimento econômico e social das regiões, ajudou na formação das redes econômicas que sustentavam o crescimento urbano.

### 2.1.3 Fase da mineração

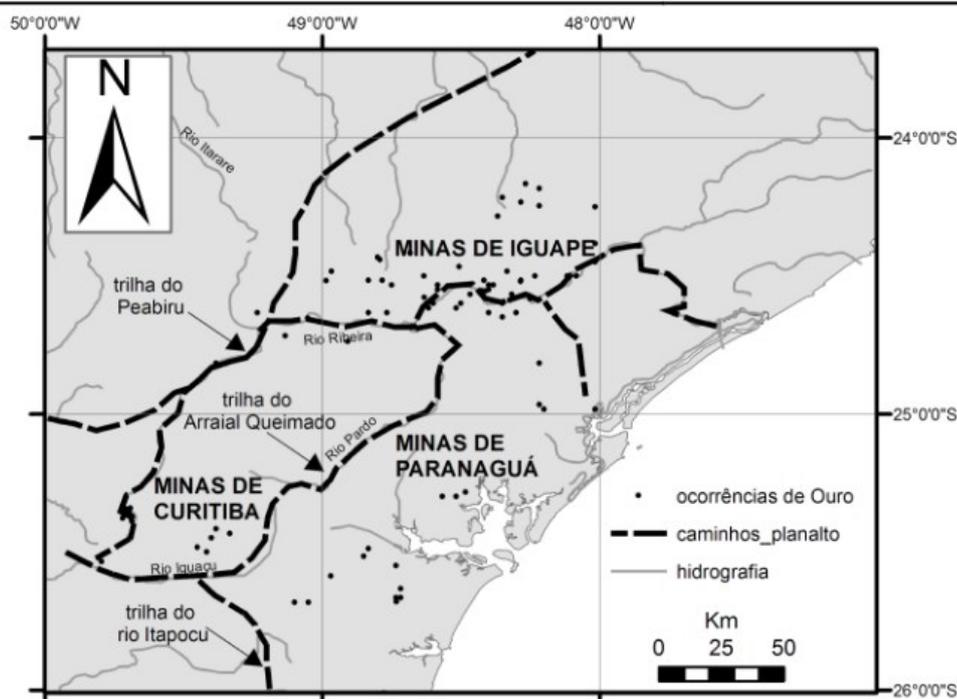
No final do século XVI e início do XVII, a descoberta de metais preciosos na Baía de Paranaguá impulsionou a chegada de colonizadores, especialmente paulistas, à região. Esse sucesso na exploração de ouro levou à criação da Capitania de Paranaguá em 1660 e, no mesmo período, à fundação de Curitiba (PRIORI et al., 2012).

O ciclo do ouro teve um impacto significativo no desenvolvimento do Paraná, promovendo o povoamento do litoral e a colonização do primeiro planalto, que até então era inexplorado. Nesse contexto, surgiram as cidades de Paranaguá e Curitiba, além da abertura de trajetos que conectavam o planalto ao litoral, como o caminho de Itupava entre Curitiba e Paranaguá, o caminho do Arraial ligando a Vila do Príncipe ao litoral, e o caminho da Graciosa (GUIMARÃES, 2007). Como pode ser observado na Figura 3:

---

<sup>1</sup> O símbolo “£” refere-se à libra esterlina. Assim o valor é lido como quinhentos e sessenta mil libras esterlinas.

<sup>2</sup> Segundo Magalhães Filho (1996), os dados foram calculados com base no que afirma Simonsem, R. C. História Econômica do Brasil (1500/1822). 3.ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1957. p. 214.



**Figura 3: Os caminhos primitivos do planalto curitibano e sua ligação com as regiões mineradoras**

Fonte: Picanço; Mesquita (2012, p. 123)

Na exploração dos recursos auríferos da região, os colonizadores entraram o planalto de Curitiba, onde, além da busca pelo ouro nos leitos dos rios que alimentavam o Iguaçu, emergiram novos centros urbanos. E com o declínio da atividade mineradora em poucas décadas, a ocupação permaneceu sustentada por uma agricultura de subsistência, centrada na produção de trigo. Esta transição econômica delineou uma estrutura social marcada por grandes propriedades rurais, configurando uma dinâmica quase patriarcal, cujos líderes remetem aos primeiros nomes históricos do Paraná, como Mateus Leme e Baltazar Carrasco dos Reis (MAGALHÃES FILHO, 1996).

Mota (2012) destaca que as possibilidades de geração de riquezas no garimpo de ouro nos riachos da serra e do planalto aumentaram significativamente a importância da região diante da coroa portuguesa. A nomeação de Gabriel de Lara como Capitão-Mor da Capitania de Nossa Senhora do Rosário de Paranaguá em 1660 ilustra a relevância adquirida pela área. No entanto, após o declínio das atividades de extração de ouro a partir de 1711, a região perdeu seu status de capitania e foi integrada à Capitania de São Paulo como a Quinta Comarca de Paranaguá e Curitiba.

Emergiram em decorrência da presença de faiscadores de ouro na região as vilas de Antonina, Morretes e Guaratuba, destacando que Antonina foi fundada em

1714 com a construção da capela de Nossa Senhora do Pilar da Graciosa. Morretes, por sua vez, foi estabelecida em 1721 e recebeu permissão para erguer a capela de Nossa Senhora do Porto e Menino Deus dos Três Morretes em 1769, sendo elevada a município separado de Antonina apenas em 1841. Já Guaratuba teve sua fundação provável em 1656 e, um século depois, foi incluída na estratégia de defesa do litoral sul do Brasil pelo governador da Capitania de São Paulo, D. Luiz A. de Souza, o Morgado de Mateus, que enviou o Tenente Coronel Afonso Botelho para incrementar a ocupação da região e construir fortes para sua defesa (MOTA, 2012).

A descoberta de ouro na região Centro-Oeste do Brasil desviou a atenção da Coroa Portuguesa do território paranaense, resultando na fundação da Capitania Geral de São Paulo, que incorporou diversos territórios, incluindo o Paraná, como 5ª Comarca de São Paulo, com sede em Paranaguá. Nesse período, os serviços públicos no território paranaense eram precários, com verbas desviadas e pesados tributos pagos tanto ao Império quanto à província de São Paulo. Essas dificuldades geraram várias tentativas frustradas de emancipação política em 1811, 1821 e 1843 (PRIORI et al., 2012).

Em 1850, a preocupação com possíveis invasões estrangeiras levou o Império a considerar a questão, resultando em uma melhor estruturação das regiões de fronteira. No entanto, os deputados paulistas, contrários à separação, buscaram tumultuar o processo, desmembrando os distritos da 5ª Comarca em dez unidades. Em 1852, Curitiba foi reclassificada como 10ª Comarca da Província de São Paulo. Finalmente, em 2 de agosto de 1853, o projeto de emancipação foi aprovado, e em 29 do mesmo mês, sob a Lei nº 704 sancionada por D. Pedro II, foi criada a província paranaense e em 19 de dezembro do mesmo ano, a posse do primeiro presidente, Zacarias de Góes e Vasconcellos (PRIORI et al., 2012).

Priori et al. (2012) destaca que de acordo com Campinas, durante o mandato do Presidente Zacarias de Góes e Vasconcellos, Curitiba foi mantida como a capital da Província do Paraná e a região foi subdividida em três comarcas: Curitiba, Paranaguá e Castro. Naquela época, o território paranaense incluía duas cidades (Curitiba e Paranaguá), sete vilas (Guaratuba, Antonina, Morretes, São José dos Pinhais, Príncipe - atual Lapa, Castro e Guarapuava), seis freguesias (Campo Largo, Palmeira, Ponta Grossa, Jaguariaíva, Tibagi e Rio Negro) e cinco capelas curadas (Guaraqueçaba, Iguaçu, Tindiquera - atual Araucária, Votuverava - atual Rio Branco e Palmas). A população aproximava-se de 62.258 habitantes, com a economia local

baseada principalmente na pecuária, criação de muares, agricultura de subsistência, comércio, indústria extrativa de erva-mate e uma nascente indústria de transformação.

A mineração em São Paulo não teve um papel determinante na formação de assentamentos urbanos na região. As vilas de Iguape, Paranaguá e Curitiba foram as únicas diretamente vinculadas à exploração de ouro no século XVII, sendo fundadas praticamente no mesmo período (PICANÇO; MESQUITA, 2012). A mineração incentivou a fixação de populações, tanto pela necessidade de mão de obra quanto pelo comércio e abastecimento dos mineradores, o que acabou consolidando pontos de povoamento e desenvolvimento urbano.

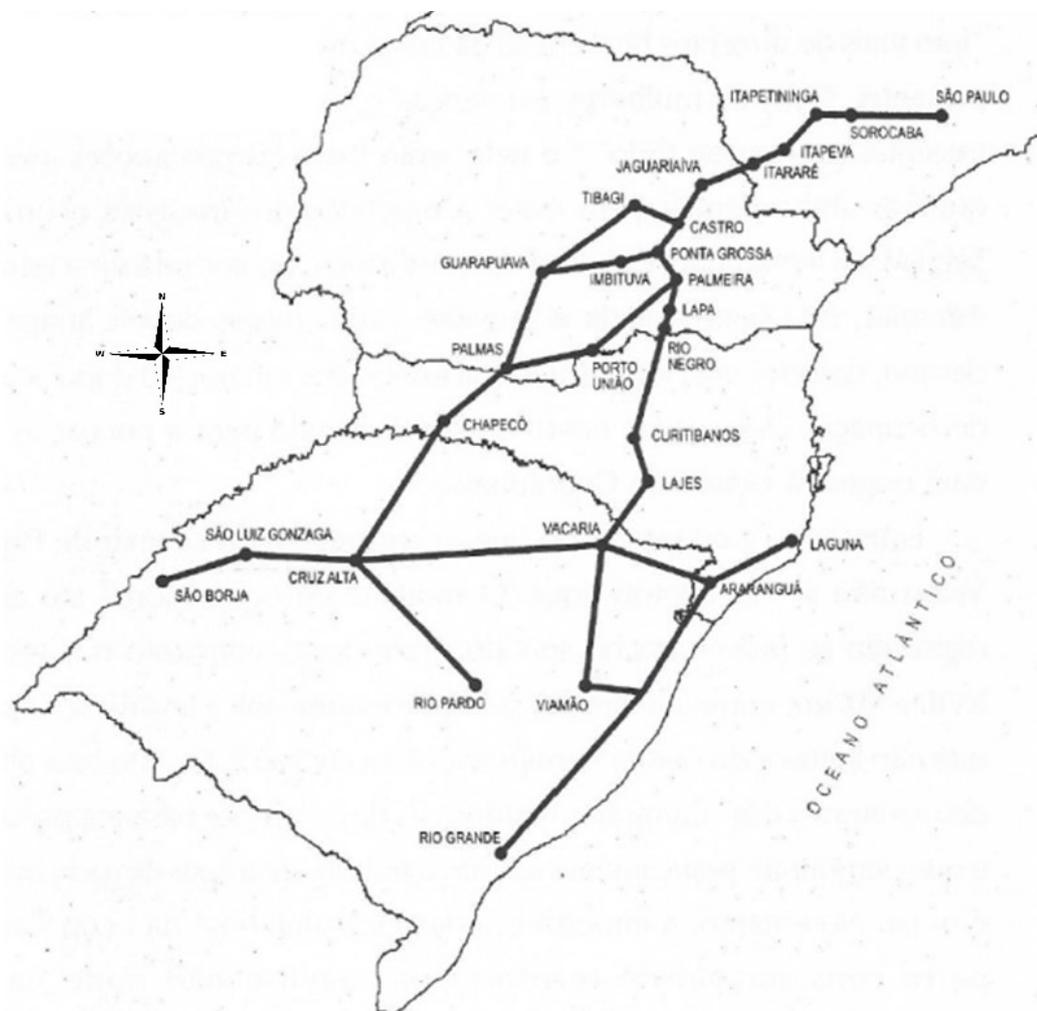
#### 2.1.4 Fase do tropeirismo

A ocupação de áreas rurais como Ponta Grossa, Palmas e Guarapuava foi significativamente influenciada pela passagem de tropas desde o início do século XVIII. Essas tropas, que se deslocavam do Rio Grande do Sul em direção a Sorocaba, promoveram uma ocupação dispersa, mas que foi fundamental para o surgimento de importantes núcleos populacionais na região (FAJARDO, 2007).

Com a descoberta de ouro nas regiões de Minas Gerais marcou um ponto de virada significativo na história da mineração no Brasil, levando ao declínio da atividade mineradora no Paraná. O transporte de ouro das regiões mineradoras até o Rio de Janeiro, bem como o transporte de mercadorias no sentido inverso, era realizado por mulas, o que criou uma demanda significativa por esses animais na região central do Brasil. Essa necessidade crescente impulsionou o desenvolvimento da criação de gado de carga, especialmente após a abertura do Caminho de Viamão, que conectava o estuário do Guaíba a Sorocaba (MAGALHÃES FILHO, 1996). Representado na Figura 4:

Segundo Mota (2012), as povoações que inicialmente serviam como pontos de repouso para tropeiros evoluíram ao acolher pequenos artesãos e comerciantes, eventualmente se desenvolvendo em vilas e cidades como Ponta Grossa, Castro, Lapa e várias outras. Esta transformação marcou a ocupação dos extensos campos

naturais do segundo planalto do Paraná, caracterizada pela distribuição de vastas sesmarias<sup>3</sup> ao longo da rota Sorocaba-Vacaria.



**Figura 4: Caminho de Viamão**

Fonte: Adaptado pelo autor a partir de Machado (1962 apud Fajardo e Cunha 2021, p. 8)

Durante o trajeto pelos campos paranaenses, uma nova fonte de renda surgiu para os moradores locais que são as invernadas. Estas consistiam no aluguel de pastagens aos tropeiros, permitindo que o gado recuperasse o peso perdido na viagem e, conseqüentemente, valorizasse a venda em Sorocaba (GUIMARÃES, 2007). Segundo Magalhães Filho (1996), esse contexto deu origem ao tropeirismo, com os tropeiros atuando como intermediários entre os criadores do sul e os compradores nas feiras, e promoveu uma série de atividades econômicas associadas,

<sup>3</sup> As sesmarias eram grandes porções de terra concedidas pelo governo colonial português no Brasil, destinadas à exploração agrícola e pecuária. Ao longo da rota Sorocaba-Vacaria, essas sesmarias foram distribuídas para atrair colonos e promover o desenvolvimento econômico da região, marcando a ocupação e expansão dos campos do segundo planalto do Paraná.

desde pousadas até a produção de alimentos que acompanhavam as tropas em suas jornadas.

Segundo Frasson; Gomes (2013), o movimento do tropeirismo teve um papel fundamental na formação organizacional de várias cidades nos Campos Gerais do Paraná, assim como em outras regiões por onde as tropas passaram. Entre as cidades que tiveram sua origem a partir dos pousos dos tropeiros, destacam-se Rio Negro, Campo do Tenente, Lapa, Balsa Nova, Palmeira, Ponta Grossa, Castro, Piraí do Sul, Jaguariaíva e Sengés. Esse movimento civilizatório contribuiu para o desenvolvimento e a constituição dessas localidades. Segundo Fajardo (2007), a ocupação das áreas rurais como, Palmas e Guarapuava também foram significativamente influenciadas pelo tropeirismo.

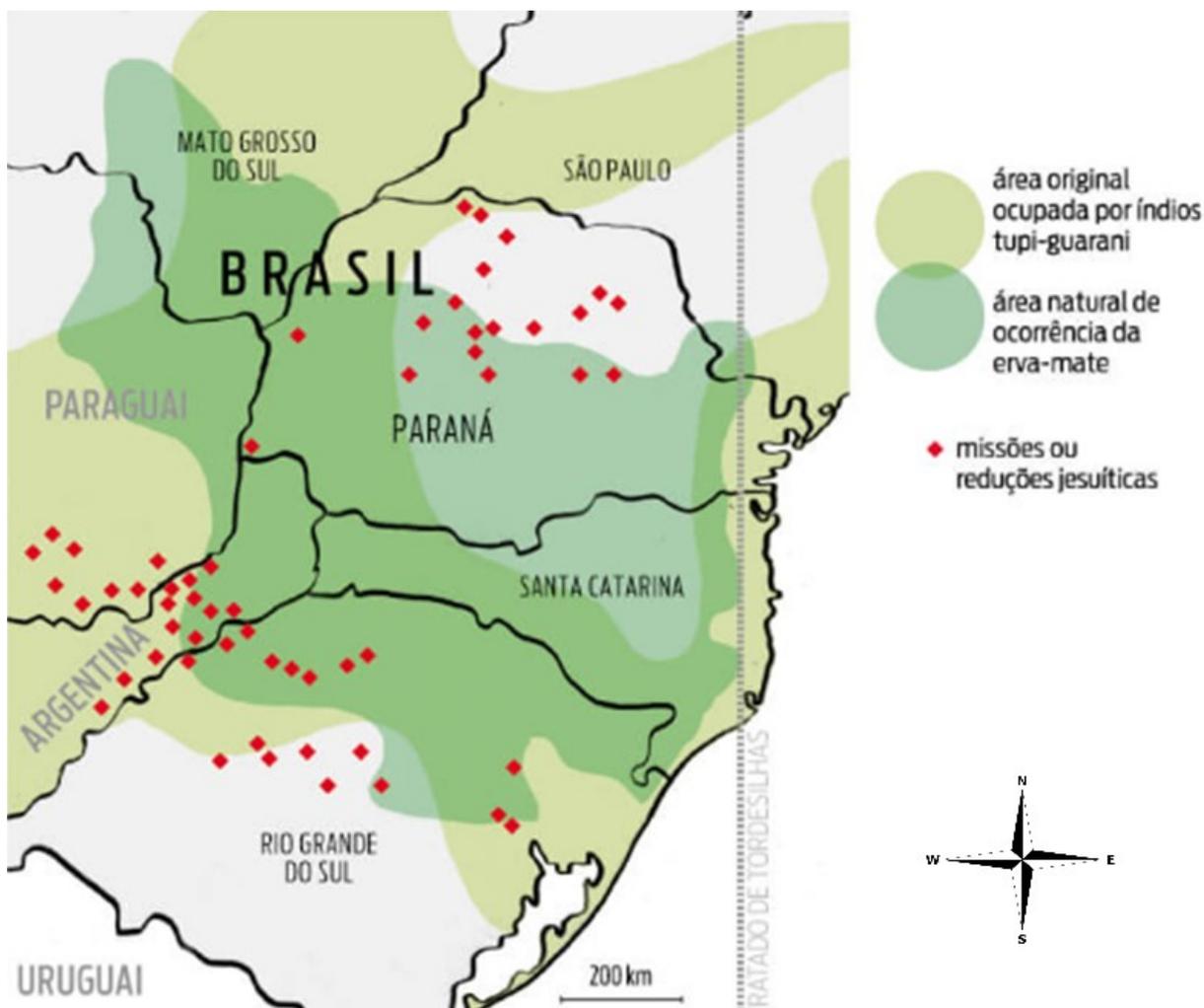
#### 2.1.5 Fase da erva-mate

Segundo Fajardo (2007), a exploração da erva-mate, uma planta nativa do Paraná, foi uma atividade econômica significativa desde o período colonial, ganhando ainda mais importância no século XIX quando o beneficiamento da planta começou a ser realizado. No início do século XIX, diversos fatores impulsionaram o aumento da demanda externa por erva-mate. A expulsão dos jesuítas em 1767 resultou na interrupção da produção de mate pelos indígenas, deixando uma parte da demanda sem ser atendida.

Além disso, as políticas governamentais do Paraguai, que em 1813 proibiram a exportação de mate para priorizar o mercado interno, causaram um colapso na produção paraguaia, obrigando a Argentina e o Uruguai a buscar fornecedores no Brasil. Esse contexto, somado à abertura dos portos, contribuiu significativamente para o crescimento das exportações brasileiras de mate (GUIMARÃES, 2007). A Figura 5 demonstra onde a erva-mate eram encontrada.

Segundo Magalhães Filho (1996), o desenvolvimento da economia ervateira e a comercialização do mate desempenharam um papel crucial na formação de uma nova classe social, a burguesia, diferenciada dos proprietários de terra tradicionais e do sistema escravagista predominante desde 1820 até meados da década de 1930. E ao contrário do tropeirismo que se baseava na escravidão, a produção de erva-mate

exigia um processamento semi-industrial que eventualmente se transformou em uma atividade industrial plena. Esta evolução, impulsionada pelos estímulos do comércio exterior, contribuiu para a ruptura com a estrutura escravagista e a ascensão do capitalismo.



**Figura 5: Locais onde a erva-mate era encontrada**  
 Fonte: Adaptado pelo autor a partir de Milan e Santos (2024, p. 1)

Segundo Guimarães (2007), a expansão da produção de mate contribuiu para o surgimento de uma elite produtora e exportadora. Esta elite, juntamente com os abastados fazendeiros e tropeiros das regiões de Campos Gerais, Guarapuava e Palmas, desempenhou um papel crucial no processo de emancipação do Paraná.

A substituição da força braçal por pilões rudimentares que utilizavam força hidráulica trouxe uma significativa redução no investimento necessário em escravos e melhorou o preparo da erva-mate. Além disso, o trabalho nos engenhos demandava qualificações e habilidades especiais que o trabalho escravo não fornecia, o que levou

à gradativa substituição da mão de obra escrava por imigrantes europeus. Posteriormente, a força hidráulica foi substituída por motores a vapor. Caetano José Munhoz foi pioneiro na instalação do primeiro engenho movido a vapor em Curitiba, em 1872. Ildefonso Pereira Correia, conhecido como Barão de Serro Azul, juntamente com o engenheiro Francisco de Camargo Pinto, construiu o engenho Tibagy no bairro Batel, em Curitiba, considerado o mais moderno da época (NADOLNY, 2014).

Nadolny (2014) destaca que o ciclo da erva-mate no Paraná foi crucial para o desenvolvimento industrial e de infraestrutura no estado entre a primeira metade do século XIX e 1929. Esse período viu a construção de importantes obras como a estrada de ferro Curitiba-Paranaguá, a estrada da Graciosa e a navegação a vapor, além do surgimento de uma elite conhecida como os barões da erva-mate. A relevância desse ciclo foi tão significativa que, mesmo após décadas, o Paraná continua sendo um dos maiores estados exportadores de erva-mate do Brasil.

A economia ligada ao complexo ervateiro desempenhou um papel importante na colonização de áreas com concentrações de ervais nativos, tanto em propriedades privadas quanto em terras devolutas. A atividade de colheita da erva-mate, sendo extrativista e sazonal, demandava grande quantidade de trabalhadores, que, ao longo do tempo, acabavam por se estabelecer nas regiões onde atuavam. Esse processo de assentamento contínuo contribuiu para a formação e o desenvolvimento de vários municípios do Paraná, como Morretes, Paranaguá e Curitiba (ROSA; SOUZA, 2019).

#### 2.1.6 Fase da madeira

Durante o período que abrange o final do século XIX e o início do século XX, a exploração da madeira no Paraná não se restringiu apenas ao consumo interno, mas também atraiu investimentos estrangeiros, tornando-se importante parte da pauta de exportações da região. A instalação de diversas madeireiras até as primeiras décadas do século XX é um reflexo desse contexto. Essa exploração da madeira alcançou diversas áreas do estado, como o norte paranaense (FAJARDO, 2007).

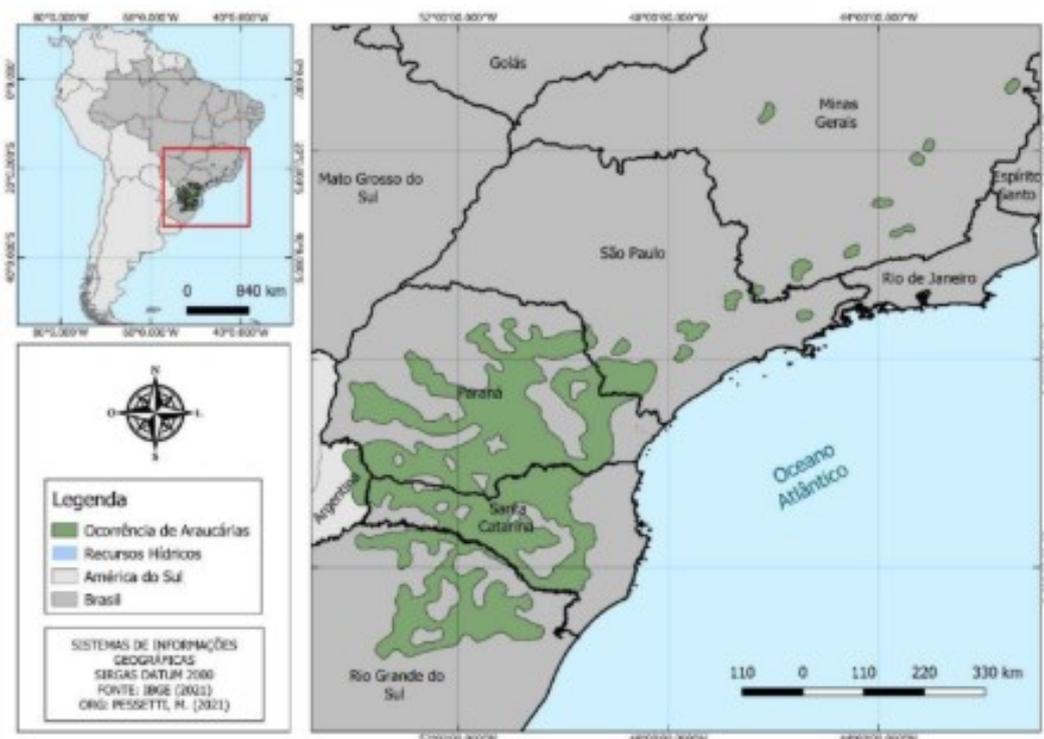
O desenvolvimento da economia madeireira no Paraná, a partir do final do século XIX e início do século XX, atraiu capitais estrangeiros, algo que não ocorreu na economia ervateira. Esses investimentos, provenientes principalmente de ingleses

e norte-americanos, focaram-se no setor ferroviário, obtendo grandes concessões de terras ao longo das futuras linhas ferroviárias. O objetivo era garantir o retorno a curto prazo do capital empregado através da exploração madeireira. Apesar do significativo ingresso de capitais estrangeiros na economia madeireira paranaense nas duas primeiras décadas do século XX, esse setor não ficou totalmente sob controle estrangeiro. Durante esse período, desenvolveu-se um setor madeireiro local que era tanto industrial quanto exportador (MAGALHÃES FILHO, 1996).

Segundo Izepão; Gardenal (2016), a indústria madeireira estava localizada em áreas próximas a Curitiba, Ponta Grossa, Guarapuava, Londrina e Maringá. Já a exploração mineral, particularmente de cimento, concentrava-se em Rio Branco do Sul, enquanto a indústria de cerâmica se distribuía por Campo Largo, Curitiba, Ponta Grossa e Londrina.

De acordo com Sá; Nodari; Gerhardt (2023), a distribuição fitogeográfica das Araucárias na América é concentrada principalmente no sul do Brasil. Representado na Figura 6. Segundo Fajardo; Cunha (2021), enquanto a região norte do Paraná atraía investimentos em colonização, áreas mais antigas, como Guarapuava, necessitavam da construção de uma infraestrutura adequada para escoar a produção local. Foi somente na década de 1950, com a chegada da rede ferroviária e as melhorias nas estradas, que se tornou possível impulsionar a expansão agrícola e a exploração intensiva da madeira nativa na região. A partir da década de 1940, no entanto, houve um crescimento significativo do setor madeireiro na região, impulsionado por investimentos que inicialmente se concentraram na exploração da madeira nativa da araucária.

O avanço dos estabelecimentos madeireiros, que envolviam principalmente serrarias, beneficiamento e comércio, começou em cidades como Ponta Grossa, Curitiba, Irati e Imbituva. A partir da década de 1940, com a percepção da decadência das áreas madeireiras nessas localidades, esses estabelecimentos passaram a se concentrar na região centro-oeste do Paraná, especialmente em Guarapuava (LUZ, 1980). Essa fase favoreceu o desenvolvimento da região centro-oeste do Paraná.



**Figura 6: Mapa da área de ocorrência da Floresta com Araucárias na América**

Fonte: Pessetti; Sá; Hueck (1953 apud Sá; Nodari; Cunha, 2023, p. 520)

Entre 1999 e 2003, o Paraná passou por uma reorganização no setor madeireiro, marcada pela criação de novas empresas e pela conversão de antigos exploradores de pinheiro, resultando no desenvolvimento de uma indústria local de compensados de pinus. A cidade de Palmas teve destaque nesse processo, assim como os polos industriais de Telêmaco Borba, Jaguariaíva, Ponta Grossa, Vale do Ribeira, Guarapuava e Curitiba, que se consolidaram como centros importantes para essa indústria (DUDA; VELOSO; MELO, 2010).

### 2.1.7 Fase do café

O período de 1946 a 1961 foi marcado pela industrialização substitutiva de importações e pela valorização do café no mercado internacional. Esse processo foi sustentado por políticas cambiais que sobrevalorizaram a moeda nacional, concentrando a industrialização no Sudeste e promovendo o café paulista-paranaense. Conseqüentemente, houve uma hibernação da política de diversificação de produtos e regiões que havia caracterizado o período anterior (MELO, 2011).

Os primeiros registros de cafezais no Paraná ocorreram em casos isolados no aldeamento São Pedro Alcântara, atual Jataizinho, e na Colônia Mineira, hoje conhecida como Tomazina, ainda no final do século XIX. Entretanto, foi somente com a expansão do cultivo de café do Estado de São Paulo para o Norte do Paraná que essa cultura se consolidou plenamente como uma característica típica da região. Este movimento abrangeu áreas como Londrina e Maringá, municípios que se originaram e se desenvolveram a partir dessa economia cafeeira (IZEPÃO; GARDENAL, 2016).

O cultivo do café no Paraná se expandiu após a crise da economia ervateira e o avanço da economia madeireira, predominando no norte do estado como uma extensão da produção cafeeira de São Paulo. A ocupação dessa região ocorreu em três fases distintas: o "norte velho" entre os rios Itararé e Tibagi foi ocupado por pioneiros; o "norte novo" entre os rios Tibagi e Ivaí foi colonizado por empreendimentos como a Companhia Melhoramentos do Norte do Paraná (FAJARDO, 2007).

A expansão da cultura cafeeira no Paraná entre 1886 e 1906 foi impulsionada por uma combinação de fatores que incluíam desde a descoberta da terra roxa pelos paulistas até a organização da mão de obra após a abolição da escravidão, o aumento da imigração estrangeira, o suporte governamental à produção, melhorias nos sistemas de transporte, incentivos financeiros para aquisição de máquinas, programas de apoio ao café e a política estadual de estímulo ao plantio, facilitando assim a progressiva expansão dos cafezais (PRIORI et al., 2012).

A partir de 1925 iniciou-se a ocupação definitiva dos territórios no norte e noroeste paranaenses, conhecidos como norte novo e norte novíssimo, que se estendiam desde a margem esquerda do rio Tibagi até as margens do rio Paraná. Com a chegada da República, o Estado do Paraná assumiu o controle das terras devolutas, que abrangiam o norte, oeste e sudoeste do Estado. Essas terras foram cedidas pelo Estado a grandes companhias colonizadoras por meio de concessões. Essas companhias, por sua vez, promoveram uma ocupação acelerada da região, resultando em um desmatamento e estabelecimento de vilas, cidades e grandes plantações de café em menos de trinta anos (MOTA, 2012).

Izepão; Gardenal (2016) destacam que a produção paranaense de café foi inicialmente pouco significativa até a década de 1930, quando começou a demonstrar um aumento gradual de participação no cenário nacional. Que também pode ser demonstrado na Tabela 1:

**TABELA 1: Produção Brasileira de Café (1920-1968)**

Ano	Produção de Café (mil sacas de 60kg)				
	Brasil	Paraná	PR/BR (%)	São Paulo	SP/BR (%)
1920	16.328	70	0,4	10.246	62,7
1925	14.108	117	0,8	9.193	65,2
1930	27.880	596	2,1	19.490	69,9
1935	16.950	260	1,5	11.200	66,1
1940	19.138	1.108	5,8	12.365	64,6
1945	9.137	579	6,3	4.722	31,7
1950	16.754	4.026	24,0	8.118	48,4
1955	14.512	1.337	9,2	7.333	50,5
1960	44.130	20.691	46,9	15.620	35,4
1965	37.776	21.058	55,7	11.828	31,3
1968	23.374	10.912	46,7	9.029	38,6

Fonte: Crocetti (2007, p. 84)

Segundo a Tabela 1 de Crocetti (2007), a produção de café se intensificou na década de 1940, alcançando 5,8% da produção brasileira, e em 1945 alcançou 6,3% da produção brasileira. A década de 1950 testemunhou um significativo aumento, elevando a participação para 24%, e em 1965, o Paraná representou 55% de toda a produção nacional de café.

As plantações de café se estabeleceram primeiramente no Norte Velho, abrangendo regiões como Jacarezinho, Santo Antônio da Platina, Siqueira Campos, Cambará, Tomazina e Venceslau Braz. Posteriormente, a cultura se expandiu para o Norte Novo, que inclui Londrina, Cambé, Apucarana, Rolândia, Ivaiporã, Primeiro de Maio, Sertanópolis e Maringá. Por fim, o desenvolvimento ocorreu no Norte Novíssimo, englobando cidades como Paranavaí e Umuarama. Esse processo foi impulsionado, em grande parte, pela ação de companhias colonizadoras, sendo a Companhia de Terras Norte do Paraná (CTNP) a mais significativa, com uma ampla área de atuação (CHIES; YOKOO, 2012). Esse processo promoveu a aglomeração de populações e a formação de centros.

### 2.1.8 As imigrações

A imigração para o Brasil no século XIX foi motivada por fatores externos, como o crescimento populacional na Europa e as transformações decorrentes da Revolução

Industrial. Além disso, o aumento da natalidade e as situações políticas, sociais e econômicas também impulsionaram a emigração de grupos populacionais em busca de melhores condições de vida. Esses fatores externos se combinaram com necessidades internas do Brasil, como a demanda por mão-de-obra e a ocupação efetiva do solo (OLIVEIRA, 1986).

Ao abordar a questão da imigração moderna no Paraná, alguns historiadores utilizam a expressão "imigração para povoar vazios demográficos". Essa expressão é empregada para explicar a formação dos primeiros núcleos coloniais em áreas distantes dos centros mais densamente povoados, como Paranaguá, Curitiba e regiões adjacentes, além dos Campos Gerais (MOTA, 2012).

O Governo da Província do Paraná sancionou em 21 de março de 1855, a Lei n.º 29, que promoveu a entrada de estrangeiros de diversas nacionalidades. Esses imigrantes trouxeram suas culturas, tradições e conhecimentos técnicos vantajosos para a agricultura, contribuindo para a ocupação das terras designadas pelo governo e se integrando gradualmente ao contexto social da nova província (OLIVEIRA, 1986).

Entre os anos de 1875 e 1877, Adolpho Lamenha Lins, então Presidente da Província do Paraná, autorizou a criação de diversas colônias com o objetivo de proporcionar aos imigrantes a aquisição de bons lotes de terra em condições facilitadas. Para alcançar esse propósito, ele incentivou a construção de infraestrutura física, como estradas e pontes, visando melhorar o escoamento da produção e evitar o isolamento socioeconômico dos imigrantes (PRIORI et al., 2012).

A partir da década de 1880, o eixo das migrações voltou-se para trazer migrantes que seriam empregados nas obras públicas, fornecendo trabalhadores para grandes projetos como estradas de ferro e linhas telegráficas. No período que vai do final da província até 1954, entraram no Estado do Paraná 81.656 migrantes. Desde 1829, com a chegada dos primeiros migrantes alemães em Rio Negro, até 1911, quando os holandeses chegaram a Carambeí, foram estabelecidos mais de 100 núcleos coloniais e mais de 100 mil migrantes ingressaram no Paraná (MOTA, 2012). Pode ser observado no Quadro 1:

A formação de diversas colônias ao longo da segunda metade do século XIX, devido à necessidade de ocupação efetiva do solo e incentivada pela política imigratória do governo, ocorreu principalmente por meio de pequenas propriedades de subsistência. Essas colônias se localizavam próximas aos centros urbanos (OLIVEIRA, 1986).

A imigração alemã no Paraná teve início em 1829, quando os primeiros colonos se estabeleceram em Rio Negro, por iniciativa de João da Silva Machado, posteriormente Barão de Antonina. Ao longo do século XIX e até meados do século XX, os alemães desempenharam um papel crucial no desenvolvimento econômico do estado, especialmente nas áreas de agricultura, olaria, marcenaria e carpintaria. Durante as guerras mundiais, uma parte significativa dessa etnia encontrou refúgio no Paraná, contribuindo ainda mais para o crescimento das cidades, notadamente em Rolândia, Cambé, Rio Negro e Marechal Cândido Rondon (PRIORI et al., 2012).

Os imigrantes poloneses chegaram ao Paraná por volta de 1871, provenientes de Brusque, Santa Catarina, e estabeleceram-se principalmente em áreas como Mallet, Cruz Machado, Ivaí, Reserva, São Mateus do Sul, Rio Claro, além de Curitiba, onde se concentram majoritariamente nos bairros de Santa Cândida e Abranches. E imigração ucraniana para o Paraná entre 1895 e 1897 resultou na formação de colônias ao longo das regiões entre Mallet e Prudentópolis, além de estabelecimentos em Pato Branco, Roncador e União da Vitória (PRIORI et al., 2012).

O movimento migratório dos espanhóis para o Paraná, entre 1942 e 1952, resultou na formação de colônias em Jacarezinho, Wenceslau Braz e Santo Antônio da Platina, além de uma significativa fixação em Londrina, onde se destacaram principalmente no comércio e na indústria moveleira (PRIORI et al., 2012).

E por volta de 1909, os holandeses migraram para o Estado do Paraná e se estabeleceram inicialmente nas proximidades de Irati. Alguns grupos familiares, incapazes de se adaptar à região, retornaram à Holanda, enquanto os que persistiram dirigiram-se aos Campos Gerais, especialmente Carambeí, onde fundaram uma Cooperativa Holandesa de Laticínios em 1925, que continua sendo relevante até os dias atuais (PRIORI et al., 2012).

Os italianos desempenharam um papel crucial nas lavouras de café do Paraná, concentrando-se especialmente em áreas como Curitiba, Lapa, Litoral, Palmeira e Morretes. Sua presença também foi significativa no Norte do Paraná, onde sua chegada inicialmente ocorreu através de São Paulo, seguindo as frentes de expansão e influenciando a cultura cafeeira (PRIORI et al., 2012).

Os árabes estabeleceram-se inicialmente em Paranaguá e posteriormente expandiram sua presença para cidades como Londrina, Maringá, Curitiba, Araucária, Lapa, Ponta Grossa, Guarapuava, Serro Azul e Foz do Iguaçu, onde atualmente está localizada a maior colônia desses imigrantes. Além de deixarem uma marcante

influência gastronômica, os árabes no Paraná contribuíram significativamente para a arquitetura, música e dança locais (PRIORI et al., 2012).

Ano	Localidade	Colônia	Etnia <sup>21</sup>
1829	Rio Negro	Colônia do Rio Negro	Alemães
1847	Ivaí	Colônia Tereza no rio Ivaí	Franceses
1852	Guaraqueçaba	Colônia do Superagui	Suíços, alemães, franceses e outros
1860	Serro Azul	Colônia do Assungui	Inglêses, franceses, italianos, alemães e outros
1868	Curitiba,	Colônia Argelina	Franceses da Argélia, alemães, suíços, ingleses e italianos
1870	Curitiba	Colônia do Pilarzinho	Poloneses, alemães e italianos
1871	Curitiba	Colônia São Venâncio	Alemães, poloneses e suecos
1871	Paranaguá	Colônia Alexandra	Italianos
1873	Curitiba	Colônia Abranches	Alemães e Poloneses
1875	Curitiba	Colônia Santa Cândida	Poloneses, suíços e franceses
1875	Curitiba	Colônia Orleans	Poloneses, italianos, franceses e outros
1875	Paranaguá	Colônia Eufrasina e Pereira	Italianos e espanhóis
1876	Curitiba	Colônia Bento Inácio	Poloneses, siberianos e galicianos
1876	Curitiba	Colônia Lamenha	Poloneses, silesianos e alemães
1876	Curitiba	Colônia Dom Augusto	Poloneses
1876	Curitiba	Colônia Dom Pedro	Poloneses, galicianos e silesianos
1876	Araucária	Colônia Tomaz Coelho	Poloneses, galicianos e silesianos
1877	Curitiba	Colônia Riviére	Franceses, poloneses e alemães
1877	Antonina e Morretes	Colônia Nova Itália	Italianos
1878	Curitiba	Colônia Dantas	Italianos
1878	Curitiba	Colônia Alfredo Chaves (hoje Colombo)	Italianos
1878	São José dos Pinhais	Colônia Santa Maria do Novo Tirol	Italianos
1878	São José dos Pinhais	Colônia Zacarias	Poloneses e silesianos
1878	São José dos Pinhais	Colônia Inspetor Carvalho	Poloneses e italianos
1878	São José dos Pinhais	Colônia Muricy	Poloneses e italianos
1878	Campo Largo	Colônia Antonio Rebouças	Poloneses e italianos
1878	Ponta Grossa	Colônia Otávio	Alemães do Volga
1878	Palmeira	Colônia Sinimbu	Alemães do Volga
1878	Lapa	Colônia Wirmond	Alemães do Volga
1879	Paranaguá	Colônia Maria Luiza	Italianos, alemães e espanhóis
1883	Campo Largo	Colônia Mendes Sá	Italianos e poloneses
1886	Campo Largo	Colônia Alice	Poloneses
1886	Araucária	Colônia Barão de Taunay	Poloneses
1886	Curitiba	Colônia Santa Gabriela	Poloneses e italianos
1886	Curitiba	Colônia Antonio Prado	Poloneses e italianos
1886	Curitiba	Colônia Pres. Faria	Poloneses e italianos
1887	Curitiba	Colônia Maria José	Italianos
1887	Rio Negro	Colônia João Alfredo	Alemães e poloneses
1887	Rio negro	Colônia São Lourenço	Alemães
1888	Curitiba	Colônia Santa Felicidade	Italianos
1888	Paranaguá	Colônia Visconde de Nacár	Italianos
1888	Paranaguá	Colônia de Santa Cruz	Italianos
1888	Paranaguá	Colônia Santa Rita	Italianos
1889	Campo Largo	Colônia Balbino Cunha	Italianos
1889	Campo Largo	Colônia Dona Mariana	Italianos

**Quadro 1: Colônias de migrantes europeus na Província do Paraná**

Fonte: Martins (1989 apud Mota, 2012, p. 76)

A imigração portuguesa deixou uma marca significativa no Paraná, com destaque para Paranaguá como principal ponto de entrada e concentração de imigrantes. Além disso, os portugueses demonstraram interesse nas regiões de Maringá, Londrina, Campo Mourão e Umuarama durante o auge do ciclo do café. No Norte do Paraná, sua influência persiste contemporaneamente, especialmente nas atividades comerciais (PRIORI et al., 2012).

A imigração japonesa para o norte do Paraná, iniciada em 1908 e impulsionada por um contrato bilateral entre Brasil e Japão, trouxe uma nova dimensão internacional ao desenvolvimento regional, especialmente após a redução do fluxo japonês para os EUA em 1907. Companhias como a Bratac e a Kaigai Kogyo Kabushiki Kaisha adquiriram terras na região, facilitando o estabelecimento de aproximadamente 32 mil imigrantes japoneses até 1923, a partir do porto de Santos (PRUTSCH, 2014).

A partir dos anos 1920, os japoneses começaram a migrar em maior número para o Paraná, onde desenvolveram colônias agrícolas como Assaí (atualmente Três Barras), Uraí e Nova Danzig. Nessas áreas, cultivavam produtos típicos como chá, acelga (hakusai), nabo (daikon), rakkyo (uma espécie de chalota) e poncã (ponkan). Londrina emergiu como o principal centro da imigração japonesa no norte do Paraná, onde os imigrantes estabeleceram pequenos negócios e contribuíram significativamente para o setor de serviços (PRUTSCH, 2014).

Portanto Maringá, Londrina, Uraí e Assaí destacam-se como grandes núcleos de presença japonesa, sendo que as duas últimas cidades foram originadas como colônias fundadas por japoneses (PRIORI et al., 2012).

Os imigrantes no Paraná se distribuíram por várias regiões, influenciando a cultura e a economia local. Alemães se estabeleceram em Rio Negro, Rolândia, Guarapuava, Cambé e Marechal Cândido Rondon. Poloneses ocuparam áreas como Cruz Machado, Ivaí, Reserva e Curitiba. Ucrânios formaram colônias em Mallet, Prudentópolis e União da Vitória. Entre 1942 e 1952, espanhóis migraram para Jacarezinho, Wenceslau Braz e Londrina. Holandeses se fixaram inicialmente em Irati e depois nos Campos Gerais. Italianos concentraram-se em Curitiba, Lapa e Norte do Paraná. Árabes se estabeleceram em Paranaguá e expandiram para várias cidades. Portugueses se concentraram em Paranaguá, Maringá e outras regiões. Por fim, japoneses migraram para o norte do Paraná, formando colônias agrícolas em Londrina, Assaí e Uraí.

Esses imigrantes não apenas ajudaram a povoar e ocupar o solo paranaense, mas também trouxeram consigo suas culturas, habilidades e práticas agrícolas, que enriqueceram o panorama social e econômico da região.

### 2.1.9 Fase da soja, policultura e pecuária

No início dos anos 1960, o Brasil enfrentava a necessidade de reformar várias de suas estruturas fundamentais, incluindo as áreas administrativa, política, bancária, fiscal e agrária. A questão agrária, em particular, emergiu como um tópico de grande importância, sendo abordada por estudiosos de diferentes espectros ideológicos, desde conservadores até pesquisadores de esquerda (MELO, 2011).

A implantação do Sistema Nacional de Crédito Rural em 1965 foi seguida pela criação de novas instituições nas décadas de 1960 e 1970, como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e a Empresa Brasileira de Terras (EMBRATER). Adicionalmente, novas iniciativas foram implementadas para acelerar a modernização no campo brasileiro, como o Programa de Apoio à Atividade Agropecuária e as Políticas de Garantias de Preços Mínimos. Nesse período, a agricultura brasileira se tornou uma parte fundamental do projeto de urbanização e industrialização do país (PRIORI et al., 2012). A cultura da soja desempenhou um papel crucial na consolidação da expansão da fronteira agrícola do Paraná, viabilizando inúmeras propriedades rurais e sendo essencial para a formação de estoque de capital e infraestrutura nas regiões produtoras (ORLANDI et al., 2012).

O estado do Paraná dinamizou sua estrutura produtiva com uma base econômica centrada em novas atividades agrícolas e pecuárias, como o cultivo de café, soja, trigo, e a criação de gado de corte e de leite, além de aves, suínos e ovinos. Na década de 1970, essa base se intensificou e transformou seu perfil, impulsionada pelas políticas públicas de desenvolvimento. Essas políticas fortaleceram a manutenção, o estímulo e a disseminação dos excedentes da base agropecuária para outros setores urbanos, especialmente a indústria, o comércio e os serviços, gerando novas atividades produtivas entre 1970 e 2000 (PIFFER, 2024).

A diversificação da agricultura no norte do Paraná foi impulsionada por uma nova política governamental a partir dos anos 1970, que visava modernizar o setor

agrícola para facilitar o desenvolvimento da agroindústria. Essa iniciativa governamental tinha como objetivo principal o fornecimento de produtos para o mercado externo. Essas mudanças não se limitaram ao setor agrícola, mas também tiveram impactos significativos na vida social da região. Os dados dos censos demográficos de 1970, 1975, 1980 e da Enciclopédia dos Municípios de 1959 evidenciam uma redução da população rural e dos pequenos municípios do Paraná, à medida que muitos migraram para centros urbanos maiores como Londrina e Maringá, assim como para cidades em expansão no noroeste do Estado, que ainda estavam em processo de ocupação (MOTA, 2012).

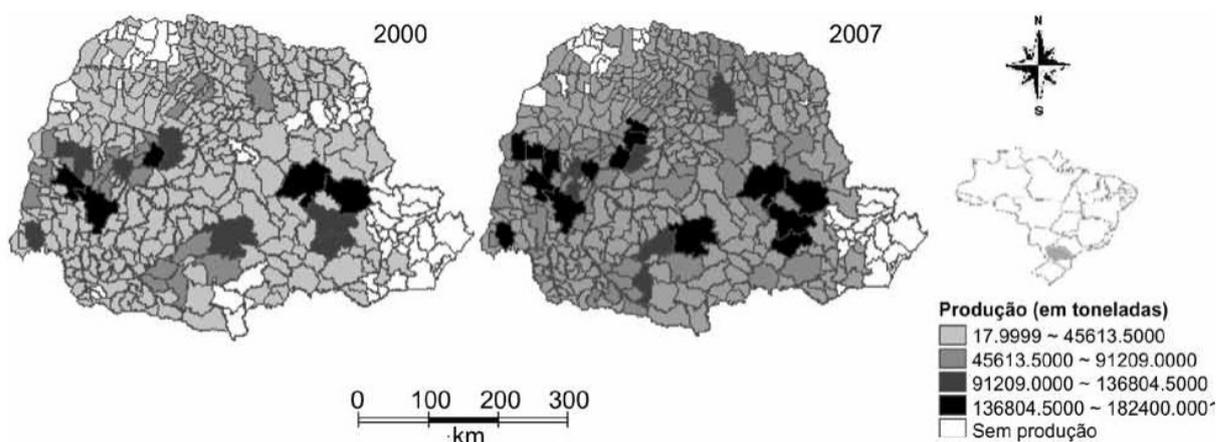
O processo de modernização agrícola no Paraná durante a década de 1970 foi acompanhado por uma significativa concentração fundiária, resultando na eliminação de 100.385 estabelecimentos agropecuários. Analisando espacialmente esse fenômeno, observa-se que no Norte do Paraná, 104.838 estabelecimentos deixaram de existir nesse período. Esse processo também levou a uma redução de 49,7% na população rural do estado entre 1970 e 1991, sendo que no Norte do Paraná a diminuição foi ainda mais acentuada, chegando a 63,9%. Na década de 1970, a população urbana superou a população rural, com 58,93% das pessoas residindo nas cidades e 41,07% no campo (MELO, 2011).

De acordo com Piffer (2024), a introdução de equipamentos mecânicos e insumos industriais na agricultura regional está transformando a comercialização de produtos agrícolas. Houve um aumento significativo no número de maquinários em todas as mesorregiões do Paraná, com os maiores aumentos ocorrendo no Norte Central e no Oeste. Essa modernização na agricultura impulsionou a expansão da produção. Simultaneamente ao crescimento no número de máquinas e equipamentos, diversas empresas especializadas na venda de máquinas e implementos agrícolas, reposição de peças, consertos, insumos e fertilizantes foram estabelecidas, muitas das quais também ofereciam assistência técnica. Isso resultou em uma mudança na posição das atividades tradicionais do setor terciário (comércio e serviços) na região.

A transferência da população rural para as cidades tem intensificado o êxodo rural, com muitos migrantes do campo deslocando-se para outros estados brasileiros, especialmente para as fronteiras agrícolas do Norte e Centro-Oeste, e para a região metropolitana da capital paulista. Além disso, há uma migração significativa para cidades polos regionais como Cascavel, Londrina, Umuarama, Apucarana e Ponta Grossa, bem como para a região metropolitana de Curitiba. Um fluxo migratório

também se direciona para o Paraguai, seguindo geograficamente as águas do rio Paraná, resultando na formação dos chamados "brasil-guaiois" (MELO, 2011).

A Figura 7 representa os municípios do Paraná produtores de soja no ano de 2000 e em 2007:



**Figura 7: Municípios do Paraná produtores de soja em 2000 e em 2007**

Fonte: Orlandi et al. (2012, p. 78)

Na primeira década do século XXI, os municípios com os maiores índices de produção de soja no Paraná se destacaram nos anos de 2000 e 2007. Neste período, as mesorregiões Oeste, Centro Ocidental, Centro Oriental e Norte Central se consolidaram como as principais produtoras de soja no estado. Localizado na mesorregião Centro-Sul, Guarapuava contribuiu significativamente para essa região como uma das principais produtoras de soja do estado. Além disso, houve uma expansão significativa do cultivo da *commodity* para quase todas as outras mesorregiões do Paraná, com exceção da mesorregião Metropolitana e alguns municípios da mesorregião Noroeste (ORLANDI et al., 2012).

Segundo a Agência Estadual de Notícias (2008), o Paraná é reconhecido como o principal produtor de milho, feijão, trigo, cevada e triticale no Brasil, ocupando a segunda posição na produção de soja, centeio e aveia. Dentre os municípios que se destacam na produção de cereais, grãos e oleaginosas, estão Castro, Tibagi, Ponta Grossa, Assis Chateaubriand, Toledo, Cascavel, Terra Roxa e Guarapuava. Em 2007, Prudentópolis foi o maior produtor de feijão do estado, com outros municípios como Castro, Irati, Lapa, São Mateus do Sul, Reserva, Tibagi e Cruz Machado também contribuindo significativamente para essa produção. Na mesma safra, Castro

apresentou a maior produtividade de milho, enquanto Tibagi se destacou como o maior produtor de trigo do país.

Segundo a Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (2011), diversos municípios do Paraná se destacaram na pecuária nacional, com Piraí do Sul, Cianorte, Toledo, Dois Vizinhos, Palotina e Cascavel entre os 20 principais produtores de aves do Brasil. Na criação de suínos, Toledo e Arapoti também se destacaram. Além disso, Castro, Marechal Cândido Rondon, Carambeí e Toledo figuraram entre os maiores produtores de leite do país, enquanto o estado concentrou os principais municípios na produção de casulo do bicho da seda. Prudentópolis se destacou como produtor de mel e equinos, e Apucarana e Arapongas foram relevantes na produção de codornas e ovos, respectivamente, com Salto Filho e Paulo Frontin se destacando na produção de coelhos.

## **2.2 Fundamentação teórica**

A partir de 1950, os estudos sobre a localização das atividades econômicas intensificaram-se devido às rápidas modificações tecnológicas e ao acelerado processo de inovação, que trouxeram grandes transformações na distribuição dessas atividades. As medidas de localização e especialização são fundamentais para compreender e identificar as disparidades regionais, apontando as regiões que requerem maior atenção. A localização das atividades econômicas exerce uma influência cada vez mais determinante no desenvolvimento regional, revelando não apenas a estrutura setorial-produtiva, mas também suas transformações ao longo do tempo, as quais impactam significativamente seu padrão de crescimento e desenvolvimento econômico (CARVALHO et al., 2018).

Segundo Alves (2015), este regate teórico-metodológico objetiva explorar pensamentos sobre o desenvolvimento regional, compreendendo as potencialidades e limitações de cada teoria no contexto histórico de sua criação. Alves enfatiza que, embora muitas teorias espaciais tenham sido significativas, ele seleciona determinadas teorias neste ensaio teórico como uma proposta historiográfica.

No início do século XX, autores como Alfred Weber, Walter Christaller, August Lösch, e Walter Isard investigaram a localização das atividades econômicas,

contribuindo para fundamentar as bases das teorias subsequentes sobre desenvolvimento regional. A partir de meados do século XX, surgiram as Teorias do Desenvolvimento Regional, abordadas por Perroux, Hirschman e Myrdal, visando explicar as razões subjacentes à concentração industrial e às disparidades regionais (CARVALHO et al., 2018).

### 2.2.1 Teorias clássicas de localização

A localização de uma atividade econômica impacta seu processo produtivo, rentabilidade e viabilidade, influenciada por fatores regionais como transporte, recursos naturais, matéria-prima, mercado e incentivos fiscais. Em busca dessas vantagens, empresas escolhem regiões estratégicas, gerando externalidades positivas que impulsionam a economia local e promovem o desenvolvimento regional (KNOB; SALOMÃO, 2020).

A teoria clássica da localização concentra-se em modelos matemáticos formais que destacam os custos de transporte de matérias-primas e produtos finais como principal fator determinante das unidades industriais, enquanto negligencia as externalidades resultantes da aglomeração no território (BARROS; MONTEIRO; CRUZ, 2019).

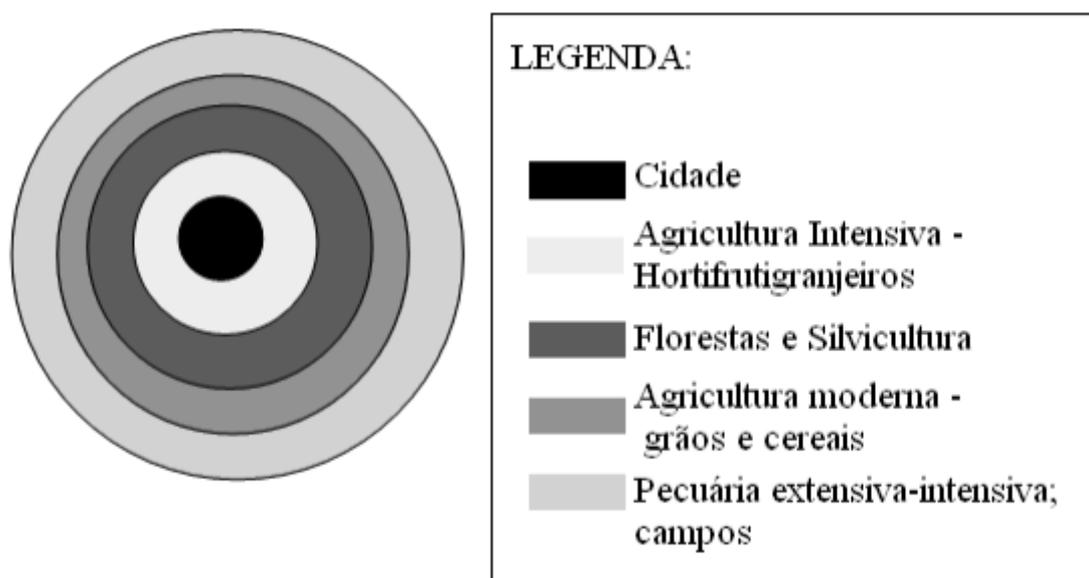
#### 2.2.1.1 Abordagem sobre o Estado isolado de von Thünen

Knob; Salomão (2020) ressaltam a importância da obra de von Thunen, "O Estado isolado em sua relação com a agricultura e a economia nacional" (1826), como um marco fundamental nas teorias de localização, destacando a inserção do espaço geográfico como fator determinante na atividade econômica.

Segundo a interpretação de Cavalcante (2015), é um modelo matemático pode ser utilizado para identificar a maximização da renda da terra em diferentes localizações de acordo com as condições de mercado e os custos de transporte. Esse modelo demonstra que, mantendo todas as outras condições constantes, incluindo a

produtividade, as terras próximas a uma cidade, onde o mercado é centralizado, seriam usadas para plantar produtos com maiores custos de transporte. À medida que se afasta da cidade, a terra seria destinada a produtos com custos de transporte menores, resultando em zonas concêntricas ao redor da cidade, dedicadas ao cultivo de produtos com custos de transporte inversamente proporcionais à distância da cidade.

No contexto de Thünen o núcleo do modelo é caracterizado pelo ambiente urbano, enquanto os anéis concêntricos são ocupados por atividades agropecuárias que delineiam o espaço rural representado na Figura 8:



**Figura 8: Modelo da Teoria da Localização Agrícola de von Thünen (1826)**

Fonte: Alves; Maia (2009 apud Alves 2015, p. 8)

Segundo Alves (2015), o anel mais próximo da cidade é caracterizado pela horticultura, fruticultura e criação de gado para produção de leite. Essas atividades agropecuárias são localizadas próximas ao centro urbano devido à necessidade de consumo rápido dos produtos, dada sua perecibilidade, e à dependência dos agricultores em relação à compra de adubos na cidade, o que implicaria em prejuízos maiores quanto maior fosse a distância. Alves também menciona que, conforme a teoria de Thünen, pode ocorrer uma expansão do centro urbano sobre este primeiro anel, evidenciando a clara separação entre os espaços rurais e urbanos, que possuem atividades econômicas e relações de trabalho distintas.

De acordo com Alves (2015), a contribuição da teoria de von Thünen para a análise regional é fundamental, pois marca o início das discussões sobre a dimensão

espacial no âmbito econômico. A teoria oferece perspectivas importantes para a localização das atividades econômicas e serve de base para o desenvolvimento de outras teorias espaciais. Cavalcante (2015) destaca que, embora as conclusões do modelo de von Thünen possam parecer intuitivas hoje em dia, dada a consideração de premissas específicas, sua aplicabilidade ao mundo real é limitada devido à simplificação das condições e à ausência de consideração dinâmica da tecnologia. Ele destaca que o modelo formalmente demonstrou a não uniformidade na distribuição da produção agrícola, baseada nos diferentes custos de transporte, mas enfatiza que tais premissas são raramente encontradas na realidade.

A teoria de ocupação espacial de von Thünen considera principalmente a distância e as características intrínsecas de cada produto, como a perecibilidade e o preço praticado na cidade, assumindo que as condições de relevo e fertilidade sejam uniformes (KNOB; SALOMÃO, 2020).

#### 2.2.1.2 A teoria da localização industrial de Weber

De acordo com Knob; Salomão (2020), Alfred Weber, em sua obra Teoria da localização industrial de 1909, destacou que a localização ideal da produção é crucial para o sucesso das firmas. Weber identificou três fatores principais que determinam a localização ideal das indústrias: a proximidade dos insumos de produção e dos centros consumidores, o custo da mão de obra e as forças aglomerativas internas. Ele enfatizou que as empresas devem avaliar separadamente o impacto de cada um desses fatores para localizar-se no ponto que permita minimizar os custos de produção.

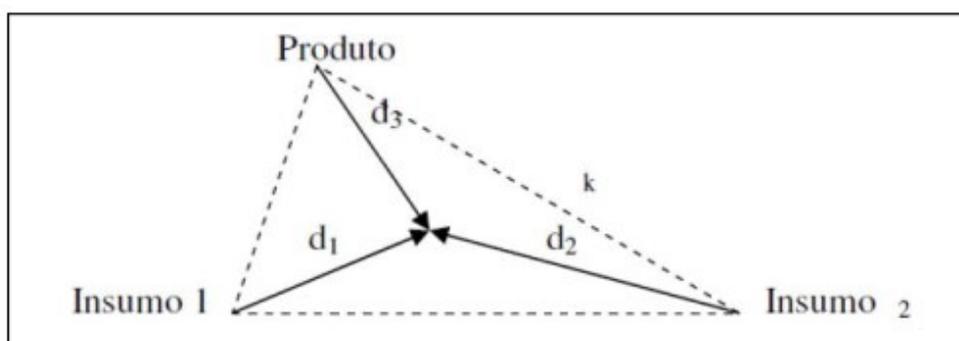
De acordo com a teoria de localização industrial de Weber, as indústrias tendem a se estabelecer onde os custos de transporte de matérias-primas e produtos finais são minimizados. Ao considerar a localização dos mercados consumidores, fontes de matéria-prima e mão-de-obra, bem como os custos de transporte associados, busca-se determinar a localização ótima para a atividade industrial. Além disso, Weber argumenta que variações regionais no custo da mão-de-obra também influenciam a decisão de localização das empresas, especialmente se os menores

custos de mão-de-obra compensarem os maiores custos de transporte (CAVALCANTE, 2015).

De acordo com Weber, as matérias-primas são divididas em ubiquidades, que estão disponíveis em qualquer lugar e não influenciam na localização das atividades econômicas, e matérias-primas localizadas, que estão disponíveis apenas em pontos específicos. As matérias-primas localizadas podem ser totalmente incorporadas ao produto final ou podem perder peso durante o processo de transformação. Em um cenário onde a matéria-prima está disponível em apenas um local, a localização das atividades econômicas seria determinada pelos custos de transporte: se o custo de transporte da matéria-prima for maior que o do produto final, a atividade se posicionaria o mais próximo possível da fonte da matéria-prima; caso contrário, a atividade se localizaria o mais próximo possível do mercado (CAVALCANTE, 2015).

A teoria de localização industrial sugere que a escolha da localização ideal para uma indústria é um desafio, pois raramente as fontes de matéria-prima, os centros consumidores, a mão de obra e as forças aglomerativas estão concentrados na mesma região. Assim, quando uma empresa se aproxima das fontes de insumos, tende a se distanciar dos mercados consumidores, e vice-versa. Esse dilema de potencialidade inversamente proporcional força as empresas a encontrar um ponto de equilíbrio entre esses fatores, priorizando a proximidade daqueles que representam os maiores custos de transporte (KNOB; SALOMÃO, 2020).

Portanto, a decisão sobre a localização pode ser explicada com base no conceito do "triângulo locacional" na Figura 9:



**Figura 9: Modelo do Triângulo Locacional de Weber**  
Fonte: Monastério; Cavalcante (2011 apud Alves 2015, p. 11)

De acordo com o modelo do triângulo locacional, a escolha do local ideal para a produção leva em consideração as distâncias entre o ponto de produção e os

insumos ( $d_1$  e  $d_2$ ), assim como a distância até o centro consumidor ( $d_3$ ). Esse modelo sugere que a localização ótima não se dá necessariamente no local de um único insumo, mas sim em um ponto que equilibre as diferentes distâncias, minimizando os custos totais de transporte (KNOB; SALOMÃO, 2020).

Segundo a teoria de localização industrial de Weber, a escolha do local ideal para a instalação de uma indústria deve considerar a minimização dos custos de transporte, equilibrando os custos associados à matéria-prima, mão-de-obra e proximidade ao mercado consumidor. Dessa forma, a teoria enfatiza uma perspectiva de desenvolvimento econômico em escala local ou regional, visando sempre a otimização dos custos de transporte (ALVES, 2015).

### 2.2.1.3 Os lugares centrais de Christaller

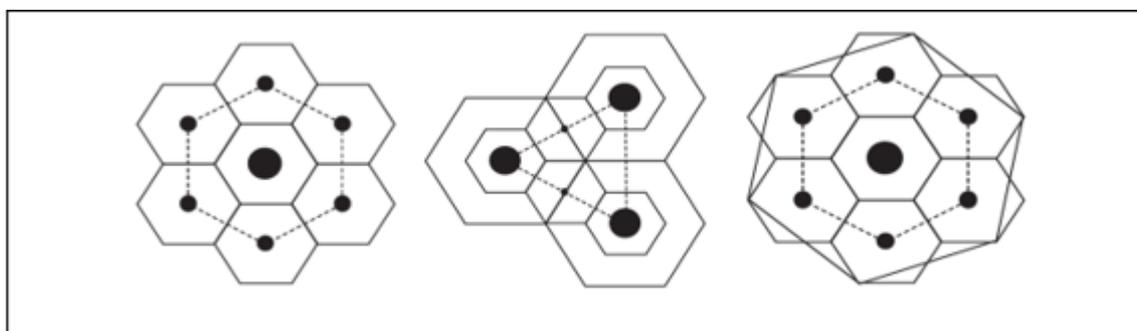
A teoria de Walter Christaller aborda o espaço geográfico a partir de suas atividades econômicas e sua relação com a organização populacional. Inspirado nas ideias de von Thunen e Weber, Christaller adaptou esses conceitos para a realidade do espaço urbano, enfatizando o dinamismo característico das cidades. Ele descreve o espaço geográfico como um sistema hierarquizado, destacando que a distribuição da população influencia o desenvolvimento das localidades centrais (KNOB; SALOMÃO, 2020).

Cavalcante (2015) explica que Christaller estabelece uma hierarquia entre cidades baseada no limiar<sup>4</sup> e no alcance de bens e serviços, indicando que quanto maior o limiar e o alcance, menor será o número de cidades capazes de oferecer tais bens e serviços. Isso resulta na produção de bens e serviços em uma escala ótima, distribuída de maneira homogênea, ou seja, com a demanda suficientemente alta para justificar a oferta desses bens e serviços sem desperdício de recursos, e os bens e serviços são oferecidos de forma equilibrada e uniforme em toda a área analisada, sem grandes disparidades ou concentrações excessivas em determinados pontos. Christaller explica que essa dinâmica levaria à formação de arranjos hexagonais na distribuição das cidades em uma região.

---

<sup>4</sup> Limiar: nível mínimo de demanda necessário para viabilizar a produção de um determinado bem ou serviço.

Segundo Knob; Salomão (2020), explicam que Christaller analisou as diferenças das áreas de mercado, identificando que as indústrias são organizadas em processos produtivos de diferentes ordens. Ele também considerou a influência dos produtores de ordem superior sobre os de ordem inferior<sup>5</sup>, abrangendo áreas além do hexágono central. Esse padrão de ocupação se explica pela busca de minimizar o número de centros, o custo de transporte para os consumidores e as áreas compartilhadas por mais de um ofertante. A ocupação espacial, portanto, é fundamentada nos princípios de mercado, transporte e administrativo. Representado na Figura 10 da esquerda para a direita, as áreas de mercado são representadas segundo os princípios de mercado, transporte e administrativo:



**Figura 10: Modelo de áreas de mercado dos três princípios de Christaller**

Fonte: Monastério; Cavalcante (2011 apud Knob; Salomão 2020, p. 160)

No princípio de mercado, que visa minimizar o número de centros, um produtor de ordem superior cobre tanto sua área de mercado quanto um terço da área mais próxima dos seis produtores situados nos vértices de seu hexágono. O princípio de transporte, que se preocupa com a minimização das distâncias entre centros e consumidores, posiciona os ofertantes de bens de ordem inferior no ponto médio entre os centros de ordem superior, resultando em uma área de mercado dos centros superiores quatro vezes maior do que a dos inferiores. Por fim, o princípio administrativo busca minimizar a sobreposição entre centros de diferentes ordens (KNOB; SALOMÃO, 2020).

Para Alves (2015), ao se basear na teoria de Christaller, o espaço urbano caracteriza-se por ser densamente povoado e pela presença de atividades comerciais

<sup>5</sup> Os produtores de ordem inferior estão mais próximos do consumidor final. Eles lidam diretamente com os produtos acabados ou serviços destinados ao consumo imediato; e os produtores de ordem superior estão mais distantes do consumidor final e mais próximos da origem dos recursos ou das matérias-primas. Eles produzem bens intermediários ou oferecem serviços que são insumos para outras empresas.

e industriais, estabelecendo uma hierarquia entre os diferentes espaços. Em contraste, o espaço rural é definido pela ausência de uma concentração populacional significativa e por uma baixa atividade econômica, o que resulta na falta de atratividade para a população e na ausência de redes hierárquicas nesse ambiente.

#### 2.2.1.4 A teoria da localização e economia espacial de Isard

Knob; Salomão (2020) destacam Krugman ao comentar relevância de Walter Isard no desenvolvimento da teoria da localização, enfatizando que Isard foi pioneiro ao publicar, em 1956, a obra "Location and Space Economy", que trouxe uma nova perspectiva sobre a localização das atividades econômicas fora do idioma alemão. Nessa obra, Isard introduziu modelos teórico-econômicos para a análise do espaço geográfico e das localizações industriais, estabelecendo a ciência regional como uma linha de pensamento. Seus estudos subsequentes exploraram o comportamento econômico influenciado pela variação espacial, especialmente em relação aos custos de transporte, rendimentos crescentes e economia externa.

A questão desenvolvimentista proposta por Isard introduziu novos aportes teóricos e temáticos, incluindo a questão ambiental e os valores culturais. É destacado a importância do contexto político na definição dos tipos de atividades e sua localização, enfatizando que o desenvolvimento regional, a partir das ideias de Isard, adquire uma explicação mais profunda. Isso se deve à consideração de variáveis objetivas e subjetivas que determinam os rumos da economia (ALVES, 2015).

Segundo Carvalho et al. (2018), destaca Clemente e Higachi ao discutir as economias de urbanização, Isard enfoca três aspectos principais: as economias de localização presentes em uma região específica, os benefícios advindos do uso intensivo da infraestrutura urbana e do maior inter-relacionamento entre as indústrias devido à proximidade, e as deseconomias causadas pelo aumento no custo de vida. o Modelo de Isard é uma extensão do pensamento de Weber, mas com a incorporação de variações nos preços relativos dos insumos. Isard propõe que a substituição dos fatores ocorre em função dessas variações, adotando o insumo de transporte mínimo como o principal determinante na escolha locacional e no padrão de distribuição espacial da atividade econômica.

Segundo Barros; Monteiro; Cruz (2019), Isard criticou os teóricos clássicos por não considerarem a dimensão espacial em suas abordagens, apontando que essas teorias falham em explicar adequadamente as múltiplas relações sociais, econômicas e espaciais envolvidas na localização de atividades econômicas. Além disso, essas teorias não reconhecem o espaço como um locus social e materialmente produzido pelo movimento contínuo de acumulação do capital. Conclui-se que as teorias clássicas tratam a problemática da localização de forma objetiva, simplificando as relações entre os agentes econômicos e o espaço, o que limita a identificação dos fatores que realmente explicam a localização das atividades econômicas e os padrões resultantes desse processo, inclusive do ponto de vista histórico.

De acordo com Carvalho et al. (2018), observar-se que as teorias desenvolvidas a partir dos trabalhos de Von Thünen, em 1926, e de Isard, em 1956, priorizam o fator de localização. Esses autores foram pioneiros na preocupação com o problema da distribuição locacional e espacial do crescimento econômico.

## 2.2.2 Teorias de desenvolvimento regional com ênfase em fatores de aglomeração

Enquanto as teorias clássicas da localização focavam principalmente nas decisões de localização das empresas individuais, as teorias de desenvolvimento regional, com ênfase nos fatores de aglomeração, passaram a reconhecer o papel das externalidades geradas pela coexistência de várias empresas em uma mesma região. Essa abordagem destaca as relações mediadas pelo mercado que se estabelecem ao longo das cadeias de produção (CAVALCANTE, 2015).

A partir da década de 1950, vários estudiosos se dedicaram à análise do crescimento regional, utilizando conceitos que estão de alguma forma ligados ao fenômeno da aglomeração. Essa abordagem destaca o relevante papel desempenhado pela aglomeração nos "polos de crescimento" de Perroux, na "causação circular e cumulativa" discutida por Myrdal, e nos "efeitos para trás e para frente" propostos por Hirschman (CAVALCANTE, 2015).

### 2.2.2.1 Os polos de crescimento de Perroux

Wiltgen (1991) destaca que a polarização do crescimento econômico e a concentração das atividades econômico-sociais em determinados locais representam uma questão crucial para o planejamento econômico e social. Esta realidade exige uma investigação aprofundada de suas causas e uma avaliação minuciosa de suas repercussões.

Madureira (2015), Silva; Rippel; Lima (2000), ao analisarem os Polos de Crescimento de Perroux, destacam que o crescimento econômico não é uniforme em todas as regiões simultaneamente. Observam que o desenvolvimento se manifesta de forma variada em diferentes áreas, concentrando-se em pontos ou polos de crescimento. Além disso, ressaltam que esse crescimento se propaga por vias distintas e produz efeitos diversos na economia global. Esse fenômeno implica que o crescimento não é um processo homogêneo, mas sim um fenômeno que ocorre de maneira desigual e com resultados variáveis no contexto econômico mais amplo.

Lima; Simões (2009), Madureira (2015) ao abordarem os Polos de Crescimento de Perroux delineiam três elementos-chave de análise. Primeiramente, destaca-se a noção de Indústria-Chave, onde uma indústria motriz impulsiona não apenas sua própria produção, mas também a de indústrias vizinhas, gerando um crescimento exponencial no sistema produtivo. Em seguida, aborda-se o Regime não concorrencial do complexo, um ambiente instável onde predominam forças oligopolistas, resultando em um aumento desproporcional da capacidade produtiva das empresas dominantes. Por fim, ressaltam o efeito da Aglomeração Territorial, destacando a intensificação das atividades econômicas e o surgimento de necessidades coletivas em áreas urbanas de concentração industrial em crescimento. Esses elementos, em conjunto, evidenciam a complexidade e a interdependência dos Polos de Crescimento, influenciando diretamente nas dinâmicas econômicas regionais.

Lima; Simões (2009) discutem a análise de Perroux sobre o processo de crescimento econômico, destacando que este é caracterizado por sua irregularidade, manifestando-se em diferentes intensidades e pontos de crescimento dentro do espaço econômico. As variações na estrutura econômica nacional, incluindo o surgimento e desaparecimento de indústrias, bem como as taxas de crescimento diferenciadas entre elas ao longo do tempo, são aspectos-chave desse fenômeno.

Enfatizam ainda que o surgimento ou crescimento de uma indústria tem efeitos de propagação na economia, influenciando preços, fluxos e expectativas. Dessa forma, a análise desse tipo de crescimento deve considerar o papel da indústria motriz, do complexo de indústrias e do desenvolvimento dos polos de crescimento.

Segundo Madureira (2015), a Teoria dos Polos de Crescimento, proposta por Perroux, diverge da ideia convencional de competição entre fábricas dentro de um determinado local. Em vez disso, enfatiza o papel de empresas específicas que, devido à sua posição geográfica e tamanho, exercem influência dominante sobre as demais, moldando assim o desenvolvimento regional. O conceito de Polo de Crescimento se fundamenta na ocorrência de uma Indústria Motriz, capaz de desvincular seus fatores de produção e gerar uma concentração de capitais, resultando em um crescimento inicial mais acelerado em comparação com a média da indústria. No entanto, esse crescimento não é sustentável a longo prazo.

Conforme destacado por Silva; Rippel; Lima (2000), os efeitos de aglomeração nas cadeias produtivas abrangem uma série de relações, sendo os efeitos técnicos de encadeamento especialmente relevantes na função de produção. Enfatizam que as interações de fornecimento de insumos, especialmente com as indústrias complementares, tendem a ter maior importância do que as interações de fornecimento de produtos com as empresas satélites. Isso se deve ao valor adicionado substancialmente superior pela empresa motriz em comparação com a indústria satélite.

Segundo Wiltgen (1991), ao destacar a proposta de Hirschman, fortalecer o crescimento em uma determinada região, são desencadeadas forças que afetam outras regiões, algumas positivamente e outras negativamente. O crescimento das regiões periféricas pode ser impulsionado pelos efeitos de fluência, como o aumento das compras e investimentos nessas áreas, estabelecendo uma relação de complementaridade entre elas. Isso inclui a absorção do desemprego, elevando a produtividade do trabalho e os níveis de consumo per capita. No entanto, efeitos adversos, denominados efeitos de polarização, também ocorrem simultaneamente. Em vez de absorver o desemprego disfarçado, a região em crescimento pode atrair técnicos, administradores e empresários dinâmicos da região atrasada. Além disso, as indústrias e exportações das regiões menos desenvolvidas podem sofrer uma queda devido à concorrência, uma vez que são menos eficientes e geralmente não têm proteção adequada.

Uma economia nacional é uma interação complexa entre conjuntos de atividades ativos e passivos, onde os primeiros impulsionam o crescimento dos últimos. Essa dinâmica apresenta duas implicações cruciais: primeiro, a possibilidade de conflito entre os espaços econômicos e políticos das grandes unidades econômicas e dos Estados Nacionais; por segundo, o risco de políticas nacionais desatualizadas resultarem em desperdícios prejudiciais ao desenvolvimento. Além disso, a implementação de um polo de desenvolvimento pode gerar desequilíbrios econômicos e sociais, redistribuindo salários e rendimentos sem necessariamente aumentar a produção local ou melhorar o enquadramento social da mão-de-obra. Este processo também tende a concentrar investimentos e inovações, sem necessariamente beneficiar outros locais, potencialmente retardando o desenvolvimento em outras áreas (LIMA; SIMÕES, 2009; MADUREIRA, 2015)

A necessidade de políticas econômicas voltadas para o desenvolvimento técnico e humano e a cooperação entre regiões ricas e pobres é evidenciada por Perroux, enfatizando os polos de desenvolvimento como peças fundamentais. Estes polos, localizados dentro ou fora da nação, são cruciais para o fortalecimento e vitalidade das nações, pois sua produção é tecnicamente essencial para o desenvolvimento nacional, influenciando diretamente a vida das regiões. A interligação dos polos através de eixos de desenvolvimento territorial requer orientações específicas e duradouras. Perroux destaca a complexidade das políticas econômicas resultantes dessa análise, ressaltando a importância não apenas dos grandes empresários privados, mas também dos poderes públicos, suas iniciativas e das pequenas inovações no processo de desenvolvimento (LIMA; SIMÕES, 2009).

Os impactos gerados pela indústria motriz, como resultado de uma estratégia regional de desenvolvimento fundamentada na teoria da polarização, destacam a relevância das políticas e programas econômicos regionais como elementos cruciais na antecipação e orientação do processo de desenvolvimento em nível local (SILVA; RIPPEL; LIMA, 2000).

Portanto, para Madureira (2015) alcançar um desenvolvimento duradouro é essencial promover transformações tanto na mentalidade quanto na estrutura social da população. Esse despertar para a necessidade de acumular produto real é especialmente crucial em países subdesenvolvidos, onde as economias dualistas e desarticuladas contribuem para a escassez de moradia, saúde e educação. O

estímulo ao trabalho, a poupança e a inovação emergem como fundamentais ações para alcançar o desenvolvimento almejado.

#### 2.2.2.2 A causação circular e cumulativa de Myrdal

Knob; Salomão (2020) destacam a influência significativa de Gunnar Myrdal, economista sueco da Escola de Estocolmo, na corrente teórica do desenvolvimento regional. Myrdal, conhecido por sua oposição ao liberalismo da teoria clássica, defendeu a intervenção estatal na economia como forma de corrigir as falhas de mercado que, naturalmente, levam à concentração de renda e à desigualdade social entre regiões, alinhando-se assim à sua filiação social-democrata.

A Teoria da Causação Circular Cumulativa (1960) divide os países em desenvolvidos e subdesenvolvidos. Países desenvolvidos são caracterizados por alta renda per capita e índices sociais e econômicos satisfatórios e contínuos, enquanto os subdesenvolvidos apresentam baixo crescimento, grande desigualdade de renda e graves disparidades sociais. As diferenças tendem a aumentar os contrastes entre as regiões, com as áreas mais desenvolvidas beneficiando-se de sua condição e as subdesenvolvidas enfrentando maiores dificuldades devido à falta de infraestrutura socioeconômica, que afasta investimentos e limita a aplicação de recursos. Myrdal defende que, para romper esse ciclo vicioso de pobreza, é necessária a intervenção do Estado que crie condições mínimas para investimentos e incentivem a demanda local, apropriando-se de elementos da teoria keynesiana (KNOB; SALOMÃO, 2020).

Segundo Cardoso (2012), a definição de causação circular e cumulativa de Myrdal sugere que o conhecimento aprofundado das inter-relações entre fatores é essencial para a obtenção de resultados positivos em políticas voltadas para a mudança do sistema social. No contexto dos países subdesenvolvidos, onde são necessárias transformações significativas, compreender essas relações causais auxilia na potencialização e direcionamento eficaz dos efeitos positivos para o desenvolvimento, facilitando a superação do subdesenvolvimento.

Myrdal explica que as aglomerações econômicas produzem duas forças distintas: os efeitos regressivos (*backwash effects*) e os efeitos propulsores (*spread effects*). Os efeitos regressivos tendem a intensificar as desigualdades regionais

existentes, concentrando investimentos, fluxo de capitais, capital humano e benefícios de aglomeração nas áreas centrais, em prejuízo das regiões periféricas. Por outro lado, os efeitos propulsores geram benefícios positivos nas áreas ao redor das aglomerações, integrando-as ao processo produtivo por meio do fornecimento de matérias-primas e serviços, além de proporcionar acesso a bens de consumo e tecnologias desenvolvidas nas localidades centrais (KNOB; SALOMÃO, 2020).

Myrdal argumenta que uma parte significativa da explicação para os problemas dos países subdesenvolvidos reside na fraqueza dos efeitos propulsores. Quando deixados apenas às forças do mercado, o resultado observado é a ampliação das desigualdades regionais, que por si só representam barreiras ao progresso. De acordo com o Myrdal, essas desigualdades são parte de um ciclo interdependente no qual a pobreza se torna sua própria causa no processo acumulativo (CARDOSO, 2012).

Embora as áreas periféricas participem do processo produtivo, estas tendem a se limitar à produção de bens primários, resultando em uma modernização menos contínua e em poucos encadeamentos produtivos. Em contraste, nas áreas desenvolvidas, a matéria-prima é intensivamente industrializada com tecnologia avançada e mão de obra especializada, fatores que contribuem para rendimentos mais elevados, e esses ganhos, são reinvestidos em novas tecnologias produtivas (KNOB; SALOMÃO, 2020).

Myrdal argumenta que, no âmbito internacional, o comércio não funciona como um promotor de igualdade, mas, ao contrário, pode resultar em efeitos regressivos, especialmente nos contextos de subdesenvolvimento. E o movimento de capitais tende a evitar os países subdesenvolvidos, aumentando essas disparidades econômicas. Portanto, enfatiza a necessidade de intervenções políticas para impulsionar o desenvolvimento econômico, já que as fraquezas nos efeitos propulsores entre países refletem, na verdade, as deficiências nos efeitos propulsores internos, que são tanto uma consequência quanto uma causa dos baixos níveis de desenvolvimento. Segundo Myrdal, uma teoria econômica mais realista deveria abordar a circularidade causal entre todos os fatores do sistema social resultantes desse processo, embora reconheça que isso não seja uma tarefa simples e talvez não seja totalmente realizável (CARDOSO, 2012).

### 2.2.2.3 Encadeamentos produtivos de Hirschman

Segundo Knob; Salomão (2020), Albert Hirschman, em sua obra *The Strategy of Economic Development* publicada em 1961, ofereceu uma análise detalhada sobre o desenvolvimento regional, destacando as interações entre diversos setores da economia. Hirschman explorou como o crescimento pode se propagar de um setor para outro, enfatizando a importância dos encadeamentos produtivos que surgem das demandas e ofertas específicas de cada atividade econômica.

Cavalcante (2015) ao discutir as ideias de Hirschman, aponta que este autor argumenta que os recursos e condições necessários para o desenvolvimento econômico não são intrinsecamente escassos ou difíceis de obter, desde que haja um início no processo de desenvolvimento. Hirschman sugere que o desenvolvimento é dificultado por uma série de círculos viciosos interconectados e que, para superá-los, é essencial identificar pressões e incentivos que mobilizem o máximo de recursos escassos, como capital e empreendedorismo. Defendendo uma abordagem intervencionista, Hirschman afirma que os países retardatários precisam de um crescimento menos espontâneo e mais planejado, ao contrário do que ocorreu nos países pioneiros. Além disso, ele critica a visão de Gerschenkron sobre os pré-requisitos do desenvolvimento, que pressupõe que os benefícios de superar o atraso econômico em algum momento superam os custos, e argumenta que essa perspectiva ignora a necessidade crucial de planejamento.

A teoria dos efeitos de encadeamento para trás e para frente se baseia na ideia de que os investimentos devem ser direcionados a setores específicos com alta probabilidade de sucesso. Esses investimentos teriam o potencial de desencadear um processo de crescimento tanto do produto quanto do emprego. Certos investimentos estratégicos poderiam impulsionar o desenvolvimento econômico ao estimular novos investimentos produtivos através de efeitos complementares, consolidando assim as cadeias produtivas setoriais e ajudando a romper com o estágio de atraso econômico das economias subdesenvolvidas (DUARTE, 2015).

De acordo com Krugman, os efeitos para frente e para trás discutem as economias de escala necessárias para a viabilização de empreendimentos em regiões específicas. Hirschman destaca que os efeitos para trás referem-se às externalidades geradas pela instalação de indústrias que, ao aumentarem a demanda por insumos

no setor a montante, viabilizam suas escalas mínimas de produção na região. Já os efeitos para frente são decorrentes da oferta de insumos, que torna viáveis os setores subsequentes (CAVALCANTE, 2015).

Duarte (2015) argumenta que, similarmente a Myrdal, Hirschman também considera que o crescimento econômico não ocorre simultaneamente em todas as regiões. A teoria de Hirschman baseia-se nos desequilíbrios de mercado, vistos como pertencentes à economia e como motores do crescimento. Ele destaca que as estratégias de desenvolvimento regional podem induzir decisões de investimento de forma eficaz, garantindo um novo padrão de crescimento regional desequilibrado. Segundo Hirschman, além do efeito multiplicador da renda e do emprego e do efeito acelerador do produto, o investimento tem o poder de estimular novos investimentos por meio da complementaridade técnica, a qual se manifesta nas diversas relações intra e interindústrias de insumo-produto.

Knob; Salomão (2020) observam que, conforme apontado por Hirschman, as desigualdades de crescimento, tanto internacionais quanto inter-regionais, são uma condição inevitável e simultâneo do próprio processo de crescimento. Esse crescimento inicialmente ocorre em setores líderes ou indústrias-mestre, caracterizadas por atividades econômicas com alto grau de encadeamento produtivo, tanto "para frente" quanto "para trás", ou seja, através da oferta do produto final e da demanda por matérias-primas. E a capacidade de induzir desenvolvimento está diretamente relacionada ao número de encadeamentos produtivos gerados pela atividade, sendo mais intensos quando direcionados "para trás", o que significa a criação de demanda por matérias-primas, uma característica comum em indústrias de bens intermediários e de consumo final.

Embora a teoria considere a importância das forças de mercado, ela também reconhece a necessidade de intervenção estatal, especialmente em situações onde há problemas de oferta devido ao progresso desigual entre setores. Hirschman sugere que o setor público deve assumir a responsabilidade de planejar e coordenar o desenvolvimento, especialmente em áreas negligenciadas pelo capital privado, como a infraestrutura. Nesse contexto, o Estado deve promover o desenvolvimento de setores-chave da economia, priorizando aqueles com maiores efeitos de encadeamento (DUARTE, 2015).

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1 Material

Para realização da presente pesquisa, por meio de indicadores de análise regional, optou-se por utilizar como referência temporal o período 2013 a 2023.

No que se refere ao recorte espacial optou-se por estudar o Paraná sob a ótica das Regiões Geográficas Intermediárias (RGI). A Tabela 2 apresenta as regiões existentes no Estado:

**TABELA 2: Regiões Geográficas Intermediárias do Estado do Paraná**

Número da Região	Descrição da Região
1	Região Intermediária de Cascavel
2	Região Intermediária de Curitiba
3	Região Intermediária de Guarapuava
4	Região Intermediária de Londrina
5	Região Intermediária de Maringá
6	Região Intermediária de Ponta Grossa

Fonte: Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – IPARDES (2024b)

Para este estudo, no que se refere às atividades produtivas optou-se por desagregar conforme a Classificação Nacional de Atividades Econômicas, CNAE - Subclasse 2.3, nível de seção, demonstradas na Tabela 2.

A variável utilizada será o número de empregos formais por setores de atividade, coletadas de fonte secundária proveniente da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), uma base de dados oficial do governo brasileiro que contém informações sobre o mercado de trabalho formal. É um relatório elaborado pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

A Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) é a classificação oficialmente adotada pelo Sistema Estatístico Nacional para a produção de estatísticas baseadas no tipo de atividade econômica. A CNAE-Subclasses, derivada da CNAE, é utilizada na identificação das atividades econômicas pelos órgãos gestores de cadastros e registros da Administração Pública no Brasil (IBGE, 2024).

**TABELA 3: Classificação Nacional de Atividades Econômicas, CNAE - Subclasse 2.3**

<b>Seção</b>	<b>Denominação</b>
A	Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura
B	Indústrias extrativas
C	Indústrias de transformação
D	Eletricidade e gás
E	Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação
F	Construção
G	Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas
H	Transporte, armazenagem e correio
I	Alojamento e alimentação
J	Informação e comunicação
K	Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados
L	Atividades imobiliárias
M	Atividades profissionais, científicas e técnicas
N	Atividades administrativas e serviços complementares
O	Administração pública, defesa e seguridade social
P	Educação
Q	Saúde humana e serviços sociais
R	Artes, cultura, esporte e recreação
S	Outras atividades de serviços
T	Serviços domésticos
U	Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais

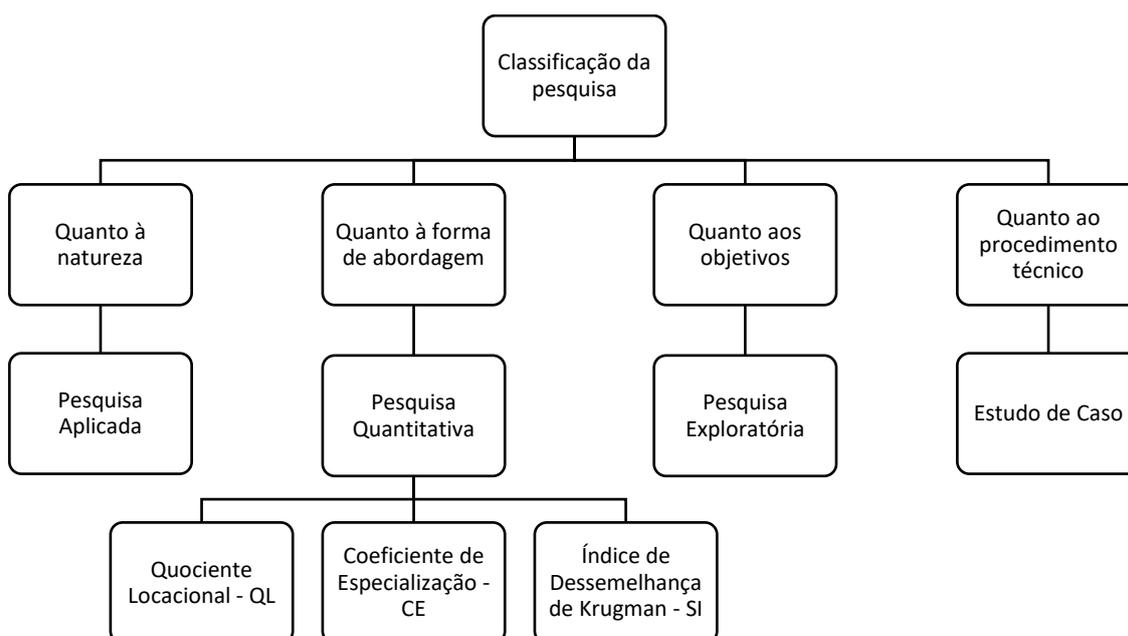
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2024)

As estatísticas oficiais relativas às atividades econômicas no Brasil são referenciadas pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). A transição para a versão 2.0 dessa classificação nas estatísticas oficiais ocorreu entre 2007 e 2012, conforme um calendário pré-definido. A CNAE 2.0 foi derivada da quarta versão da *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities* (ISIC 4), cuja gestão é responsabilidade da Divisão de Estatísticas das Nações Unidas. Entre as principais aplicações da CNAE no sistema estatístico, destacam-se o Cadastro Central de Empresas, as pesquisas econômicas estruturais e conjunturais, o Sistema de Contas Nacionais do Brasil e as pesquisas domiciliares. Na Administração Pública, a CNAE é utilizada em cadastros e registros administrativos nas três esferas de poder (IBGE, 2024).

## 3.2 Métodos

### 3.2.1 Enquadramento classificatório de procedimentos

A Figura 11 ilustra a estrutura de classificação da pesquisa, dividida em quatro principais categorias: natureza, forma de abordagem, objetivos e procedimento técnico. Essa organização sistemática permite compreender as diferentes metodologias e enfoques aplicáveis na pesquisa. Cada categoria aborda aspectos específicos que contribuem para a definição do tipo e objetivo da pesquisa, facilitando a escolha do método mais adequado para a investigação proposta.



**Figura 11: Classificação da Pesquisa**

Fonte: Elaborado pelo autor

No desenvolvimento da pesquisa sobre a especialização econômica das regiões paranaenses, foram adotadas diversas classificações e medidas para uma análise abrangente. Quanto à natureza da pesquisa, esta foi caracterizada como pesquisa aplicada, visando gerar conhecimentos para solução de problemas práticos. Em relação à forma de abordagem, a pesquisa foi classificada como quantitativa, indicando a utilização de métodos quantitativos na coleta e análise de dados. Para a análise de especialização regional, foram empregadas medidas como o Quociente

Locacional, o Coeficiente de Especialização e o Índice de Dessemelhança de Krugman, permitindo avaliar a especialização econômica das regiões em comparação com o contexto estadual e entre diferentes economias.

Quanto aos objetivos da pesquisa, esta foi identificada como exploratória, buscando proporcionar maior familiaridade com o problema em estudo. Por fim, em termos de procedimento técnico, a pesquisa adotou o estudo de caso, possibilitando uma investigação detalhada e aprofundada dos objetos de estudo selecionados. Essas classificações e medidas desempenharam um papel fundamental na análise da especialização econômica das regiões intermediárias do Paraná.

### 3.2.2 Métricas de análise de especialização regional

As medidas de especialização são fundamentais para compreender e identificar disparidades regionais, destacando as áreas que necessitam de maior atenção conforme os objetivos do pesquisador. Essas medidas fornecem uma base sólida para a análise detalhada das características econômicas e sociais de diferentes regiões, permitindo uma avaliação precisa das variações e tendências ao longo do tempo. Com a aplicação dessas medidas, é possível verificar se as especializações regionais se mantiveram estáveis ou se passaram por mudanças significativas, oferecendo uma visão clara das dinâmicas de desenvolvimento e das necessidades específicas de cada área (ALVES, 2012).

Um conjunto de medidas descritivas e exploratórias é amplamente utilizado em diagnósticos iniciais para políticas de descentralização industrial e na caracterização de padrões regionais da distribuição espacial da atividade econômica. Essas medidas servem como uma primeira aproximação a uma grande quantidade de informações, facilitando a análise introdutória necessária para entender a distribuição espacial e especialização econômica de uma região (SIMÕES, 2005).

Para análise das regiões, foram utilizados três indicadores de especialização regional: quociente locacional, coeficiente de especialização e índice de dessemelhança de Krugman.

### 3.2.2.1 Quociente locacional

O primeiro indicador de especialização é o Quociente Locacional, de acordo com Cruz et al. (2011) segue a descrição da equação 1:

$$QL_{ki} = \frac{\frac{E_{ki}}{E_i}}{\frac{E_k}{E}} \quad (1)$$

Em que:

$E_{ki}$  = emprego no setor  $k$  na região  $i$ ;

$E_i$  = emprego na região  $i$ ;

$E_k$  = emprego no setor  $k$ , em todo o estado do Paraná;

$E$  = emprego total do Paraná.

Ao calcular o quociente entre a participação de um setor na região e sua participação no contexto estadual, valores superiores a 1 indicam uma especialização relativa da região nesse setor. Por outro lado, valores inferiores a 1 sugerem que o setor tem uma representação menor na região do que no Estado (CRUZ et al., 2011).

No contexto estadual, a relevância da Região Geográfica Intermediária em relação ao setor estudado é evidenciada quando o quociente local assume valores igual ou superior a 1. Esta medida, derivada de informações sobre a mão-de-obra, permite a identificação dos setores com potencial para atividades de exportação entre regiões (LIMA et al., 2009).

### 3.2.2.2 Coeficiente de especialização

A segunda medida de especialização produtiva utilizada na pesquisa foi o Coeficiente de Especialização (CE), que segundo Cruz et al. (2011) é dado pela seguinte equação 2:

$$CE_i = \frac{1}{2} \sum_k \left| \frac{E_{ki}}{E_i} - \frac{E_k}{E} \right| \quad (2)$$

Em que:

$E_{ki}$  = emprego no setor  $k$  na região  $i$ ;

$E_i$  = emprego total na região  $i$ ;

$E_k$  = emprego no setor  $k$ , em todo o estado do Paraná;

$E$  = emprego total do Paraná.

O coeficiente de especialização é uma medida regional que se concentra na estrutura produtiva de cada Região Geográfica Intermediária, permitindo comparar o nível de especialização econômica em um período específico. Ao comparar a economia de uma RGI com a economia do estado como um todo, esse coeficiente revela a semelhança ou diferença na composição econômica. Um coeficiente de grandeza zero indica uma composição idêntica ao estado, enquanto valores próximos a um indicam um alto grau de especialização em um setor específico ou uma estrutura de mão-de-obra divergente em relação à média estadual (LIMA et al., 2009).

### 3.2.2.3 Índice de dessemelhança de Krugman

Um terceiro indicador proposto na pesquisa é o Índice de dessemelhança de Krugman, que segundo Cruz et al. (2011) é dado pela seguinte equação:

$$SI_{ij} = \sum_k \left| \frac{E_{ki}}{E_i} - \frac{E_{kj}}{E_j} \right| \quad (3)$$

Em que:

$E_{ki}$  = emprego no setor  $k$  na região  $i$ ;

$E_i$  = emprego total na região  $i$ ;

$E_{kj}$  = é o emprego no setor  $k$  da localidade de referência  $j$ ;

$E_j$  = é o emprego total da localidade de referência  $j$ .

Krugman em 1993 apresentou um índice semelhante ao de Florence publicado em 1948, com o propósito de comparar pares de economias. Este índice de especialização, que varia entre 0 e 2, é utilizado para analisar a estrutura produtiva de diferentes regiões. Sua interpretação é similar ao coeficiente de especialização: ao dividir por 2, revela o quanto a estrutura produtiva de uma região precisa ser alterada para se tornar semelhante à de outra (CRUZ et al., 2011).

## **4 RESULTADOS**

Este capítulo apresenta a análise dos resultados obtidos a partir do Quociente Locacional (QL), Coeficiente de Especialização (CE) e o Índice de Dessemelhança de Krugman (SI) para as RGIs do Paraná entre os anos de 2013 e 2023. Esses indicadores permitem compreender as dinâmicas de concentração, especialização e semelhança econômica das diversas regiões em relação ao perfil econômico do estado e também da RGI de Curitiba, que se destaca pela sua diversidade e amplitude setorial.

Esses indicadores, ao serem analisados em conjunto, fornecem uma visão detalhada sobre as dinâmicas econômicas regionais no Paraná, permitindo identificar mudanças nas especializações setoriais e o nível de concentração econômica em relação à economia do Estado. Conforme destacado por Alves (2012), as medidas de especialização são essenciais para identificar disparidades regionais, servindo como base para uma análise das características econômicas e sociais de cada RGI. A aplicação dessas medidas permite avaliar se as especializações regionais se mantiveram estáveis ou passaram por mudanças significativas, oferecendo uma visão clara das necessidades e das tendências específicas de cada área.

### **4.1 Quociente locacional das RGIs do Paraná para o período 2013-2023**

O QL é uma medida que evidencia a concentração da atividade econômica nas Regiões Geográficas Intermediárias do estado do Paraná. Ele compara a participação de um setor específico na RGI com a participação desse mesmo setor na economia do Paraná como um todo. Os resultados do indicador estão expostos na Tabela 4.

**TABELA 4: Quociente locacional 2013**

CNAE 2.0 Seção	Regiões Geográficas Intermediárias do estado do Paraná					
	CASCADEL	CURITIBA	GUARAPUAVA	LONDRINA	MARINGÁ	PONTA GROSSA
AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA	1,26	0,21	3,05	1,72	1,39	2,45
INDÚSTRIAS EXTRATIVAS	0,53	1,18	0,72	0,81	0,53	2,53
INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO	1,15	0,74	0,77	1,20	1,38	1,15
ELETRICIDADE E GÁS	1,03	1,81	0,52	0,07	0,00	0,07
ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO	0,59	1,72	0,26	0,35	0,38	0,31
CONSTRUÇÃO	0,98	1,05	1,11	0,90	0,93	1,06
COMÉRCIO, REPARAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES E MOTOCICLETAS	1,18	0,86	1,26	1,05	1,07	1,10
TRANSPORTE, ARMAZENAGEM E CORREIO	0,94	1,13	0,73	0,79	0,82	1,23
ALOJAMENTO E ALIMENTAÇÃO	1,03	1,18	0,80	0,82	0,72	0,87
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	0,68	1,41	0,33	0,76	0,77	0,33
ATIVIDADES FINANCEIRAS, DE SEGUROS E SERVIÇOS RELACIONADOS	0,90	1,22	0,93	0,83	0,81	0,63
ATIVIDADES IMOBILIÁRIAS	0,61	1,25	0,57	0,86	0,94	0,82
ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS	0,78	1,27	0,52	0,91	0,76	0,68
ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,67	1,53	0,36	0,76	0,41	0,36
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, DEFESA E SEGURIDADE SOCIAL	0,81	1,22	1,18	0,73	0,84	0,86
EDUCAÇÃO	0,91	1,00	0,99	1,29	0,92	0,77
SAÚDE HUMANA E SERVIÇOS SOCIAIS	0,83	1,14	0,84	1,02	0,85	0,81
ARTES, CULTURA, ESPORTE E RECREAÇÃO	0,92	1,21	0,52	0,91	0,80	0,64
OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS	0,99	0,92	0,88	1,17	1,14	0,90
SERVIÇOS DOMÉSTICOS	0,65	0,97	0,25	0,69	1,44	2,04
ORGANISMOS INTERNACIONAIS E OUTRAS INSTITUIÇÕES EXTRATERRITORIAIS	3,15	0,99	0,00	0,18	0,00	0,43

Fonte: Elaborado pelo autor

No Quociente Locacional de 2013, é possível observar importantes particularidades regionais no estado do Paraná. A RGI de Cascavel se destaca pela concentração de organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais, com um QL de 3,15, evidenciando uma maior presença dessa atividade na com destaque para a cidade de Foz do Iguaçu. Segundo Consulby (2024), a cidade de Foz de Iguaçu, abriga representações diplomáticas de vários países, como consulados e embaixadas de nações como Estados Unidos, Alemanha, França, Índia, Rússia, entre outras. Esses órgãos oferecem apoio para cidadãos estrangeiros que estão na região, fornecendo assistência em situações imprevistas e facilitando a comunicação com seus respectivos países.

Já a RGI de Curitiba apresenta um QL de 1,81 na seção de eletricidade e gás e 1,72 na seção de água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação, indicando que essas atividades tem uma concentração significativa na região. Destaque também para atividades administrativas e serviços complementares e administração pública, defesa e seguridade social para RGI de Curitiba.

Segundo Nadolny (2014), a modernização industrial em Curitiba começou no final do século XIX, com a introdução de motores a vapor nos engenhos de erva-mate, como o engenho Tibagy, considerado o mais avançado da época. Essa transformação econômica inicial, que demandou maior qualificação da mão de obra e substituiu o trabalho escravo por imigrantes europeus, estabeleceu as bases para o crescimento industrial e a infraestrutura tecnológica da cidade. O fator histórico da erva-mate contribuiu para o desenvolvimento da RGI de Curitiba.

Atualmente, a tradição de inovação e industrialização se reflete na importância que a RGI de Curitiba adquiriu em setores como energia e serviços essenciais, incluindo eletricidade, gás, gestão de água e resíduos. A presença significativa dessas indústrias na capital evidencia a continuidade de um processo histórico de modernização, que provavelmente teve início com a produção de erva-mate e se transformou em uma economia diversificada e tecnologicamente avançada.

A RGI de Guarapuava, por sua vez, destaca-se com o maior QL do estado na agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura, com um valor de 3,05, refletindo a importância dessa atividade na região. Entretanto, a RGI de Guarapuava possui menor quantidade de seções com quociente acima de 1, o que sugere uma menor diversificação econômica.

A fase do tropeirismo contribuiu para a ocupação e desenvolvimento nas regiões de Guarapuava e Ponta Grossa, como descrito por Fajardo (2007). Isso reforça a predominância do setor agropecuário na economia local até os dias atuais. Segundo Orlandi et al. (2012), Guarapuava é uma das principais produtoras de soja do estado. Atualmente, a RGI de Guarapuava destaca-se com o maior QL do estado na agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura o que possivelmente indica que essa fase da soja tem contribuído para a especialização da região.

A fase histórica do crescimento do setor madeireiro, mencionado por Fajardo e Cunha (2021), também contribuiu para a formação do perfil econômico da região. A exploração intensiva da madeira nativa, especialmente da araucária, durante as décadas de 1940 e 1950, reforça a importância da produção florestal na economia de Guarapuava. Esse histórico de exploração madeireira e a posterior diversificação agrícola explicam o elevado QL da região em setores como agricultura e pecuária, que hoje se destacam no cenário estadual e nacional.

A RGI de Londrina também apresenta uma concentração relevante na Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura, com um QL de 1,72, embora com menor expressividade comparado a Guarapuava. E destaque também para a concentração na educação, além de indústrias de transformação.

A RGI de Maringá se destaca pelo setor de serviços domésticos, com um quociente de 1,44, e destaque para indústrias de transformação com um QL de 1,38, sendo a RGI do estado com maior especialização nessa atividade. Em Ponta Grossa, há especialização em três setores: agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura (2,45), indústrias extrativas (2,53) e serviços domésticos (2,04), refletindo uma economia com alta concentração em atividades primárias e de serviços.

A RGI de Londrina e Maringá, que apresentam especialização econômica significativa na agricultura, tem relação ao histórico de desenvolvimento dessas regiões, fortemente influenciado pela cultura cafeeira. Segundo Izepão; Gardenal (2016), a expansão do cultivo de café do Estado de São Paulo para o Norte do Paraná consolidou Londrina e Maringá como polos agrícolas. Esse movimento impulsionou o crescimento econômico dessas cidades, que se originaram e se desenvolveram a partir da fase histórica do café.

Os resultados da RGI de Londrina e Maringá, com QL elevados na agricultura e indústrias de transformação, podem ser explicados pelo impacto das políticas de modernização agrícola dos anos 1970. Segundo Mota (2012), essas políticas

diversificaram a agricultura no norte do Paraná e impulsionaram o desenvolvimento da agroindústria voltada ao mercado externo. Tiveram impacto na vida social da região com a migração da população rural para centros urbanos como Londrina e Maringá. Esse contribuiu para a especialização econômica desses municípios, que passaram a concentrar atividades industriais e serviços, consolidando-se como polos regionais.

O fato das RGIs de Londrina, Maringá e Ponta Grossa apresentar especializações econômicas relevantes em indústrias de transformação, encontra explicação também na expansão da indústria madeireira no Estado. Segundo Izepão; Gardenal (2016), essas indústrias se abrigavam próximas dessas regiões, e também da região de Curitiba e Guarapuava aproveitando os recursos florestais disponíveis localmente. A fase histórica contribuiu para concentração de indústrias madeireiras nessas áreas contribuiu para impulsionar a diversificação industrial e consolidou a presença de indústrias de transformação, especialmente na RGI de Maringá.

De forma geral, observa-se que a atividade de agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura tem um quociente locacional acima de 1 em todas as RGIs do estado, exceto em Curitiba, com destaque maior para Guarapuava e Ponta Grossa. A seção de comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas também está acima de 1 em todas as RGIs, exceto na capital. Por fim, as indústrias de transformação são relevantes na maioria das RGIs, apresentando quociente acima de 1, exceto em Curitiba e Guarapuava, onde essa atividade é menos concentrada.

Em 2010, a RGI de Curitiba concentrava mais de 40% dos estabelecimentos paranaenses nos subsetores de Metalurgia, Mecânica, Material Elétrico e de Comunicação, Material de Transporte, Papel e Derivados, Borracha e Fumo e Química. Os setores de Minerais Não Metálicos, Madeira e Mobiliário representavam pouco mais de 30% do total estadual, evidenciando a importância regional desses ramos industriais. (ALVES; LIMA; PIFFER, 2021). O baixo QL das indústrias de transformação na RGI de Curitiba pode ser explicado pela diversificação de suas atividades, essa variedade impede uma concentração em ramos específicos.

A Tabela 5 apresenta uma análise dos Quocientes Locacionais das RGIs do estado do Paraná em 2023. Ao comparar com os resultados de 2013, essa tabela evidencia as mudanças significativas na concentração de diversas atividades econômicas ao longo da última década. Observa-se um aumento notável em algumas seções. Por outro lado, algumas seções, apresentaram redução na concentração, evidenciando transformações na estrutura produtiva das regiões.

**TABELA 5: Quociente locacional 2023**

CNAE 2.0 Seção	Regiões Geográficas Intermediárias do estado do Paraná					
	CASCADEL	CURITIBA	GUARAPUAVA	LONDRINA	MARINGÁ	PONTA GROSSA
AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA	1,38	0,20	2,77	1,21	1,44	2,56
INDÚSTRIAS EXTRATIVAS	0,57	1,24	0,78	0,83	0,73	1,67
INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO	1,22	0,74	0,81	1,12	1,25	1,21
ELETRICIDADE E GÁS	1,12	1,79	0,90	0,11	0,06	0,13
ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO	0,68	1,64	0,46	0,50	0,43	0,65
CONSTRUÇÃO	0,94	1,13	1,20	0,80	0,84	1,11
COMÉRCIO, REPARAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES E MOTOCICLETAS	1,10	0,90	1,33	1,03	1,07	0,97
TRANSPORTE, ARMAZENAGEM E CORREIO	0,92	1,12	0,87	0,78	0,91	1,19
ALOJAMENTO E ALIMENTAÇÃO	0,92	1,17	0,95	0,95	0,76	0,88
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	0,84	1,29	0,45	0,95	0,82	0,43
ATIVIDADES FINANCEIRAS, DE SEGUROS E SERVIÇOS RELACIONADOS	1,05	1,18	0,90	0,77	0,89	0,62
ATIVIDADES IMOBILIÁRIAS	0,69	1,20	0,83	0,95	0,96	0,89
ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS	0,82	1,18	0,83	0,97	0,93	0,70
ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,54	1,57	0,44	0,79	0,53	0,56
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, DEFESA E SEGURIDADE SOCIAL	0,19	2,18	0,02	0,34	0,03	0,14
EDUCAÇÃO	0,79	1,07	0,85	1,10	1,11	0,72
SAÚDE HUMANA E SERVIÇOS SOCIAIS	0,86	0,99	0,91	1,18	1,08	0,88
ARTES, CULTURA, ESPORTE E RECREAÇÃO	1,10	1,13	0,75	0,83	0,89	0,71
OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS	1,04	0,93	1,06	1,36	0,93	0,68
SERVIÇOS DOMÉSTICOS	1,55	0,64	0,00	0,99	1,24	1,50
ORGANISMOS INTERNACIONAIS E OUTRAS INSTITUIÇÕES EXTRATERRITORIAIS	0,48	2,21	0,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: Elaborado pelo autor

No Quociente Locacional de 2023, é possível observar mudanças importantes em várias RGIs do Paraná, quando comparado a 2013. A RGI de Cascavel, por exemplo, apresentou aumento na atividade de agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura, passando de 1,26 em 2013 para 1,38 em 2023. No entanto, a atividade de organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais, que tinha um QL alto em 2013 (3,15), caiu drasticamente para 0,48, indicando uma redução na concentração dessa atividade na região.

Em Curitiba, o setor de eletricidade e gás manteve-se em destaque no período com quociente de 1,79, assim como o setor de água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação, com 1,64, e o de atividades administrativas e serviços complementares, com 1,57. Um ponto de destaque em Curitiba é o aumento significativo do quociente locacional em administração pública, defesa e seguridade social, que saltou para 2,18, e o setor de organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais, com 2,21, apresentava maior relevância na região de Cascavel em 2013 e passou a ser em Curitiba em 2023. A maioria das atividades na RGI de Curitiba apresentou quociente acima de 1, demonstrando a importância de diversos setores na região.

O município que se destaca na RGI de Curitiba nessas atividades é a própria capital, segundo Kapusniak (2020) em 2013, Curitiba apresentava uma concentração significativa de empregos formais nos setores de administração pública, defesa e seguridade social, assim como nas atividades administrativas e serviços complementares, especialmente na área de terceirização de mão de obra. Cabe lembrar a presença e ampliação da estrutura do governo do Estado do Paraná, com sede na capital.

Ainda, o setor de energia elétrica, gás natural e outras utilidades se destacava por oferecer salários elevados, sendo um dos pilares da economia local. Esses setores desempenhavam papéis fundamentais tanto em termos de geração de emprego quanto de remuneração na capital paranaense.

A RGI de Guarapuava continua liderando o estado no setor de agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura, com um quociente locacional de 2,77, ainda sendo a maior do Paraná. No entanto, a RGI de Guarapuava

permanece como a região com menos atividades com quociente acima de 1, refletindo baixa diversificação das atividades econômicas.

De acordo com dados do IBGE, o município de Guarapuava, localizado na região central do Paraná, se destacou como o maior produtor estadual em termos de Valor Bruto de Produção (VBP) agrícola. O município liderou a produção nacional de três importantes cereais de inverno: cevada, centeio e triticale. A produção de cevada, por exemplo, atingiu 204,8 mil toneladas, representando quase dois terços da produção do estado, que foi de 360,3 mil toneladas. No contexto nacional, o Paraná foi responsável por 69% da produção de cevada, o que reforça a relevância do município e do estado no cenário agrícola do Brasil (IPARDES, 2023).

Segundo a Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (2021) a cevada, sendo uma cultura típica de inverno, é plantada na região de Guarapuava a partir de julho, com a colheita ocorrendo em novembro. Na região, que se caracteriza por invernos rigorosos, o grão encontrou condições ideais para seu cultivo. Esse desenvolvimento foi amplamente favorecido pela atuação da Cooperativa Agrária, fundada por imigrantes europeus. Quase toda a produção de cevada é realizada pelos cooperados da Agrária, que vendem diretamente sua produção para a cooperativa, o que tem impulsionado a economia agrícola local.

Embora a Cooperativa Agrária tenha suas raízes na produção familiar e tenha oferecido suporte aos pequenos produtores, ela acompanhou o processo de modernização agrícola que teve início no Brasil na década de 1970. Nesse contexto, a cooperativa passou a priorizar a produção em larga escala e a busca por melhores resultados, por meio de investimentos em tecnologia, uso intensivo de insumos e o foco na produção de grãos mais rentáveis e demandados pelo mercado (BASTOS; FAJARDO, 2014).

Na RGI de Londrina, destaque para outras atividades de serviços, que atingiu o maior quociente do estado, com 1,36. No entanto, a atividade de agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura, que tinha um quociente de 1,72 em 2013, caiu para 1,21 em 2023, sugerindo uma menor especialização nesse setor, podendo ser explicada pela modernização do setor agrícola. Com o avanço das tecnologias agrícolas, muitas atividades anteriormente dependentes de mão de obra passaram a se basear em processos

mecanizados e automatizados, o que reduziu a necessidade de concentração dessas atividades em regiões específicas e ampliou sua distribuição em outras áreas.

O PIB de Londrina é estimado em aproximadamente R\$ 23,6 bilhões, dos quais cerca de 62,6% do valor adicionado provém do setor de serviços. Essa significativa participação dos serviços na economia da cidade reflete a sua importância como motor de desenvolvimento econômico e geração de empregos na região (CARAVELA, 2024).

Segundo a prefeitura de Londrina (2020), devido à falta de uma matriz econômica diversificada, Londrina se torna vulnerável a crises econômicas que possam impactar o setor de serviços. Embora esse setor seja um importante gerador de empregos na cidade, ele é frequentemente associado a salários mais baixos. Para que Londrina se torne uma cidade economicamente robusta, é fundamental desenvolver outras vocações econômicas, diversificando a base produtiva local e, assim, criando mais oportunidades de trabalho e renda.

A RGI de Maringá continua sendo a mais representativa no estado no setor de indústrias de transformação, com um quociente de 1,25. Também mantém destaque nos serviços domésticos, com um quociente de 1,24, e houve um leve aumento na atividade de agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura, passando de 1,39 em 2013 para 1,44 em 2023.

A região de Maringá é reconhecida como um relevante polo da Indústria de Transformação, especialmente nos setores de tecnologia da informação, alimentos e bebidas, e metalmeccânico. Contudo, boa parte do PIB regional ainda se concentra na cidade de Maringá. Para enfrentar esse desequilíbrio, o Sistema Fiep implementou o Programa de Desenvolvimento de Polos Produtivos, com o intuito de promover um maior equilíbrio econômico na região. O programa busca atrair novos investimentos, aumentar os recursos dos municípios menores, estimular o emprego e a renda, além de melhorar a qualidade de vida da população local (FIEP, 2018).

Já na RGI de Ponta Grossa, a seção de agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura continuou em destaque, com um quociente de 2,56. As indústrias extrativas também se destacam com o maior quociente do estado, em 1,67, refletindo a importância desse setor na região. Segundo o Instituto Água e Terra (2024), em 2022, os municípios que mais se destacaram na composição

do Valor Adicionado Fiscal (VAF) da indústria extrativa de minerais não metálicos no Paraná foram Rio Branco do Sul, Almirante Tamandaré, Castro, Ponta Grossa e Quatro Barras. Juntos, esses cinco municípios representaram uma parcela significativa do total, evidenciando a concentração dessa atividade em determinadas localidades do estado.

As cidades de Ponta Grossa, Castro e Carambeí se destacam no cenário agrícola e pecuário do Paraná, principalmente no setor leiteiro. Castro, em particular, é referência nacional na produção de leite, sendo responsável por uma grande parte do leite produzido na região Centro Oriental do Estado. A combinação de alta tecnologia, genética apurada e rebanhos de elevada produtividade coloca a região em pé de igualdade com os maiores produtores mundiais de leite, como os Estados Unidos e a União Europeia (GOLTZ, 2012).

De maneira geral, a atividade de agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura manteve posição verificada em 2013. O setor de comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas continua acima de 1 em todas as RGIs, exceto na RGI de Curitiba e, agora, na RGI de Ponta Grossa, que anteriormente também apresentava quociente acima de 1. As indústrias de transformação permanecem com destaque na maioria das RGIs, exceto em Curitiba e Guarapuava. Para a Região de Guarapuava se justifica pela pouca presença desse tipo de indústria, já a Região de Curitiba se dá pela grande diversificação de sua estrutura produtiva.

A Tabela 6 compara o Quociente Locacional (QL) das Regiões Geográficas Intermediária do estado do Paraná entre os anos de 2013 e 2023. Nela, são apresentadas as mudanças que ocorreram nesse período.

Na comparação do Quociente Locacional entre 2013 e 2023, observa-se uma tendência geral de crescimento na maioria das seções nas RGIs do Paraná, com exceção de Curitiba. A maior parte das regiões apresentou aumento em seus quocientes locais na maioria das atividades. A RGI de Guarapuava, por exemplo, teve aumento em 15 das 21 atividades analisadas, enquanto Maringá apresentou crescimento em 14. Em contrapartida, Curitiba apresentou diminuição de QL em 12 das 21 seções.

**TABELA 6: Comparação do QL de 2013 para 2023: variações de aumento (+), diminuição (-) e igualdade (=)**

CNAE 2.0 Seção	Regiões Geográficas Intermediárias do estado do Paraná					
	CASCADEL	CURITIBA	GUARAPUAVA	LONDRINA	MARINGÁ	PONTA GROSSA
AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA	+	-	-	-	+	+
INDÚSTRIAS EXTRATIVAS	+	+	+	+	+	-
INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO	+	=	+	-	-	+
ELETRICIDADE E GÁS	+	-	+	+	+	+
ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO	+	-	+	+	+	+
CONSTRUÇÃO	-	+	+	-	-	+
COMÉRCIO, REPARAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES E MOTOCICLETAS	-	+	+	-	=	-
TRANSPORTE, ARMAZENAGEM E CORREIO	-	-	+	-	+	-
ALOJAMENTO E ALIMENTAÇÃO	-	-	+	+	+	+
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	+	-	+	+	+	+
ATIVIDADES FINANCEIRAS, DE SEGUROS E SERVIÇOS RELACIONADOS	+	-	-	-	+	-
ATIVIDADES IMOBILIÁRIAS	+	-	+	+	+	+
ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS	+	-	+	+	+	+
ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	-	+	+	+	+	+
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, DEFESA E SEGURIDADE SOCIAL	-	+	-	-	-	-
EDUCAÇÃO	-	+	-	-	+	-
SAÚDE HUMANA E SERVIÇOS SOCIAIS	+	-	+	+	+	+
ARTES, CULTURA, ESPORTE E RECREAÇÃO	+	-	+	-	+	+
OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS	+	+	+	+	-	-
SERVIÇOS DOMÉSTICOS	+	-	-	+	-	-
ORGANISMOS INTERNACIONAIS E OUTRAS INSTITUIÇÕES EXTRATERRITORIAIS	-	+	=	-	=	-

Fonte: Elaborado pelo autor

Entre as atividades com expansão da especialização no Estado, destacam-se: indústrias extrativas; eletricidade e gás; água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação; informação e comunicação; atividades imobiliárias, atividades profissionais, científicas e técnicas; atividades administrativas e serviços complementares; saúde humana e serviços sociais, que tiveram aumento em 5 das 6 RGIs. Essas atividades mostraram um fortalecimento significativo ao longo dos anos, refletindo um maior dinamismo econômico em diversas regiões do Estado.

Por outro lado, algumas atividades apresentaram queda em um número significativo de RGIs. A administração pública, defesa e seguridade social teve diminuição em 5 das 6 RGIs do Estado, enquanto outras atividades como transporte, armazenagem e correio; atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados; educação; serviços domésticos mostraram retração em 4 das 6 RGIs. Essas quedas indicam uma possível mudança na estrutura econômica dessas regiões, com deslocamentos de setores e novas prioridades econômicas emergindo.

No geral, apesar das diminuições observadas em algumas áreas, o cenário é de crescimento em muitas seções, sugerindo uma diversificação econômica em várias regiões do Paraná entre 2013 e 2023.

#### **4.2 Coeficiente de Especialização das RGIs do Paraná para o período 2013-2023**

O Coeficiente de Especialização (CE) oscila entre 0 e 1. Valores próximos de 0 indicam que a economia da Região Geográfica Intermediária (RGI) está alinhada ao perfil econômico do estado do Paraná, enquanto valores próximos de 1 sugerem que a RGI apresenta um padrão econômico mais diferenciado. Essa dinâmica pode ser analisada na Tabela 7.

Em 2013, na análise do Coeficiente de Especialização entre as RGIs do Paraná mostra que todas apresentam valores baixos. Isso indica que, de modo geral, essas regiões reproduzem a estrutura econômica do Estado, com algumas diferenças sutis em termos de especialização. Esse contexto do CE baixo revela

que a maioria das regiões possui uma diversificação que as aproxima do perfil econômico estadual.

**TABELA 7: Coeficiente de Especialização 2013**

Regiões Geográficas Intermediárias do estado do Paraná					
CASCATEL	CURITIBA	GUARAPUAVA	LONDRINA	MARINGÁ	PONTA GROSSA
0,0821	0,1156	0,1582	0,0961	0,1164	0,1211

Fonte: Elaborado pelo autor

A RGI de Guarapuava, com um CE de 0,1582, indicando que sua economia era a mais distinta do perfil do Estado, com uma concentração significativa em setores como agricultura, pecuária e produção florestal. Esse nível elevado de especialização sugere uma dependência de atividades primárias e uma menor diversificação econômica.

A RGI de Ponta Grossa, com um CE de 0,1211, apresenta uma leve especialização, concentrando-se em setores como agricultura, indústrias extrativas e serviços domésticos. No entanto, essa especialização não é acentuada o suficiente para desvincular a região do perfil econômico do Paraná.

Já as RGIs de Curitiba e Maringá, com CEs de 0,1156 e 0,1164, respectivamente, mostram uma especialização discreta. Na RGI de Curitiba, a economia tem uma leve concentração em setores como energia, saneamento e gestão de resíduos, enquanto a RGI Maringá possui uma leve concentração em algumas atividades específicas. Apesar dessas características, ambas as regiões mantêm uma estrutura econômica diversificada e próxima do perfil estadual.

Por outro lado, Londrina, com um CE de 0,0961, demonstra um nível ainda menor de especialização, sugerindo uma economia diversificada e mais alinhada ao perfil econômico do Paraná, com menor concentração em setores específicos. Cascavel, com o menor CE entre as RGIs analisadas (0,0821), se destaca pela economia mais diversificada, reproduzindo o perfil econômico do estado de forma ainda mais fiel, sem uma concentração relevante em setores específicos.

No Coeficiente de Especialização de 2023, é possível observar mudanças importantes conforme ilustrado na Tabela 8. A RGI de Cascavel apresentou um

leve aumento, passando de 0,0821 para 0,0952. Isso sugere que a economia da região se tornou ligeiramente mais especializada, embora ainda mantenha um perfil econômico diversificado, refletindo de perto a estrutura do estado do Paraná. O valor ainda está próximo de zero, indicando que Cascavel segue alinhada com a variedade de setores econômicos observados no estado.

**TABELA 8: Coeficiente de especialização 2023**

Regiões Geográficas Intermediárias do estado do Paraná					
CASCADEL	CURITIBA	GUARAPUAVA	LONDRINA	MARINGÁ	PONTA GROSSA
0,0952	0,1189	0,1588	0,0683	0,1003	0,1280

Fonte: Elaborado pelo autor

A RGI de Curitiba, por sua vez, registrou uma pequena elevação no CE, de 0,1156 para 0,1189. Embora esse crescimento indique um leve aumento na especialização da capital em algumas seções, a economia de Curitiba continua diversificada. A cidade preserva uma estrutura econômica que se aproxima a amplitude e a diversidade do perfil econômico do Paraná.

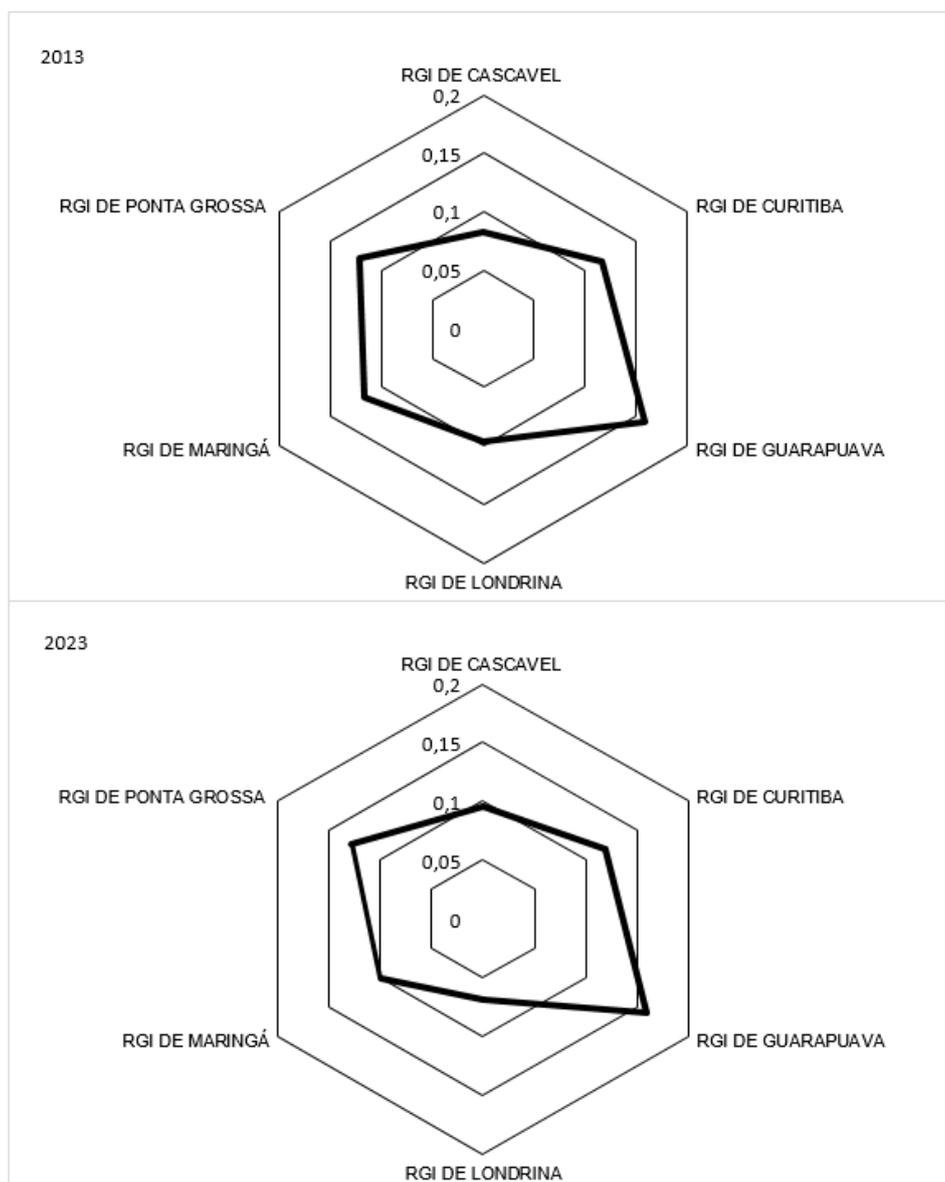
A RGI de Guarapuava, com um CE de 0,1588 em 2023, praticamente não sofreu variações significativas em relação a 2013. Esse valor mais elevado, em comparação com outras RGIs, sugere que a economia da região permanece fortemente concentrada em atividades específicas, especialmente no setor primário. A RGI de Guarapuava destaca-se como a estrutura econômica mais distinta da do Estado. A resposta para essa constatação pode estar na falta de diversificação de sua estrutura produtiva.

A RGI de Londrina se destacou por uma queda no CE, que passou de 0,0961 para 0,0683 no período. Essa redução indica uma diversificação na economia da região, que se afastou de uma dependência concentrada em atividades específicas. Londrina agora se aproxima mais do perfil econômico geral do Estado, evidenciando uma ampliação da variedade de atividades produtivas na região.

Maringá, também apresentou uma queda no CE, de 0,1164 para 0,1003. Essa redução indica que a economia da região está se diversificando. O movimento em direção à diversificação reflete uma diminuição da dependência de atividades específicas, ampliando sua base econômica e fazendo com que se aproxime mais do perfil do Estado.

Por fim, a RGI de Ponta Grossa mostrou um aumento no CE, de 0,1211 para 0,1280. Esse crescimento sinaliza uma concentração ligeiramente maior em setores específicos, sugerindo que a economia da região está se especializando mais em atividades como agricultura, indústrias extrativas e setor de serviços domésticos. Com essa especialização, a região de Ponta Grossa se diferencia ainda mais do perfil econômico do Estado.

A Figura 12 é a comparação dos coeficientes de especialização das RGI dos Paraná em 2013 e 2023 revela como o nível de especialização econômica nas RGIs variou ao longo do tempo, refletindo variações no alinhamento de suas economias com o perfil econômico do estado.



**Figura 12: Coeficientes de especialização das RGIs dos PR – 2013 e 2023**

Fonte: Elaborado pelo autor

A RGI de Cascavel apresentou um aumento no CE, o que indica que sua economia se tornou menos semelhante ao perfil econômico do Paraná, sugerindo uma leve especialização na região. Em contrapartida, a RGI de Londrina demonstrou uma redução no CE, indicando uma maior aproximação ao perfil econômico estadual. Esse movimento reflete uma diversificação em sua economia, com uma distribuição mais ampla de setores produtivos, tornando-a mais alinhada à estrutura econômica do Estado.

A RGI de Ponta Grossa, por sua vez, registrou um pequeno aumento no CE, o que aponta que sua economia ficou sutilmente menos semelhante ao Estado, com uma leve tendência à especialização. Já a RGI de Curitiba teve uma pequena elevação no CE, mas quase imperceptível, o que significa que a capital praticamente manteve seu alinhamento com o perfil econômico do Paraná, com pouca diferenciação. A RGI de Guarapuava manteve-se praticamente estável no CE, reforçando seu perfil de especialização e permanecendo a região mais distinta do Estado em termos econômicos, mas sem alterações significativas na estrutura ao longo do período analisado.

Dessa forma, entre 2013 e 2023, observa-se que as RGIs de Londrina e Maringá se aproximaram do perfil econômico do estado, enquanto as RGIs de Cascavel e Ponta Grossa se tornaram levemente mais distintas. Já as RGIs de Curitiba e Guarapuava mantiveram características de especialização econômica similares às observadas no início do período analisado.

#### **4.3 Índice de Dessemelhança de Krugman das RGIs do Paraná para o período 2013-2023**

O Índice de Dessemelhança de Krugman de 2013 mede o grau de diferença entre a estrutura econômica das RGIs do Paraná em comparação à RGI de Curitiba. A escolha de Curitiba como referência deve-se ao fato de que sua economia é a mais diversificada entre as RGIs do estado, abrangendo uma ampla gama de atividades econômicas, tornando-a um ponto de comparação

ideal para medir a dessemelhança econômica entre as demais regiões do Paraná. Essa comparação pode ser observada na Tabela 9.

**TABELA 9: Índice de Dessemelhança de Krugman 2013**

Regiões Geográficas Intermediárias do estado do Paraná				
CASCADEL	GUARAPUAVA	LONDRINA	MARINGÁ	PONTA GROSSA
0,3920	0,3820	0,4221	0,4638	0,4489

Fonte: Elaborado pelo autor

Considerando que todas as regiões apresentaram indicadores diferentes de zero, que gravitam entre 0,38 e 0,45, entende-se que nenhuma região intermediária do Paraná é semelhante à Região de Curitiba. Ao comparar esses resultados referente ao ano de 2013 com os verificados em 2023 (Tabela 10), boas conclusões podem ser extraídas.

**TABELA 10: Índice de Dessemelhança de Krugman 2023**

Regiões Geográficas Intermediárias do estado do Paraná				
CASCADEL	GUARAPUAVA	LONDRINA	MARINGÁ	PONTA GROSSA
0,4234	0,4508	0,3689	0,4288	0,4470

Fonte: Elaborado pelo autor

Em um período de dez anos, as RGIs de Londrina, Maringá apresentaram maior semelhança com a estrutura produtiva da região de Curitiba. A RGI Londrina apresentou uma queda de 0,4221 para 0,3689, e a RGI Maringá também reduziu seu índice de dessemelhança, de 0,4638 para 0,4288, o que indica uma aproximação ao perfil econômico diversificado de Curitiba, refletindo um processo de diversificação. A RGI de Ponta Grossa apresentou discreta redução no indicador de dissimilaridade (0,4489 para 0,4470), indicando uma sutil aproximação ao perfil econômico diversificado da região Curitiba.

Dessa forma, a análise dos índices de dessemelhança nas RGIs do Paraná entre 2013 e 2023 revela distintas trajetórias econômicas. Demonstra que as RGIs de Guarapuava e Cascavel se diferenciaram em relação a RGI de Curitiba, enquanto as RGIs de Londrina, Maringá e Ponta Grossa apresentaram maior semelhança da RGI de Curitiba.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como problema central compreender em quais atividades econômicas as regiões do Paraná se especializaram. A hipótese inicial foi verificada. A análise realizada mostrou que as regiões do Paraná apresentam distintos padrões de especialização econômica. As evidências obtidas por meio dos indicadores confirmam a diversidade econômica entre as regiões, apontando tanto para setores predominantes quanto para diferenças significativas nas dinâmicas econômicas regionais ao longo do período analisado. A configuração econômica das regiões do Paraná é resultado de um processo histórico, recursos naturais, infraestrutura local e políticas públicas implementadas.

A pesquisa teve como objetivo investigar os padrões de especialização econômica das Regiões Intermediárias do Paraná, utilizando uma abordagem analítica que envolveu a aplicação de indicadores como o quociente locacional (QL), o coeficiente de especialização (CE) e o índice de dessemelhança de Krugman (SI). A análise abrangeu o período de 2013 a 2023, permitindo uma compreensão mais aprofundada das dinâmicas econômicas que caracterizam cada uma das RGIs paranaenses.

Os resultados da análise do quociente locacional indicam que a RGI de Curitiba se manteve em destaque tanto em 2013 bem como em 2023, caracterizando-se por sua ampla diversidade econômica, essa região é caracterizada por uma ampla diversidade de setores, incluindo eletricidade e gás; água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação; administração pública, defesa e seguridade social. Em contrapartida, a RGI de Guarapuava apresentou uma forte dependência de setores específicos, com destaque para atividades ligadas a agricultura. A RGI Cascavel também mostrou um nível relativamente menor de especialização.

A aplicação do coeficiente de especialização revelou que a RGI de Londrina passou por uma importante diversificação ao longo do período analisado, alinhando-se gradualmente ao perfil econômico do Estado. Essa mudança sugere um movimento de convergência em direção a uma estrutura mais diversificada, o que tende a fortalecer a resiliência econômica da região.

Por sua vez, o índice de dessemelhança de Krugman, ao ser aplicado para medir o grau de diferença entre as estruturas econômicas das RGI em comparação à RGI de Curitiba, mostrou que, em 2023, as RGI de Londrina e Maringá uma tendência de aproximação ao perfil econômico da RGI de Curitiba. Isso sinaliza uma tendência de aproximação dessas regiões ao modelo econômico diversificado da Região de Curitiba.

Dessa forma, as RGI que se destacaram positivamente, como Curitiba, Maringá e Londrina, evidenciam a importância da diversificação nos setores para a economia. Em contrapartida, As RGI de Guarapuava e Cascavel enfrentam maiores dificuldades em manter a similaridade da Região de Curitiba e do próprio Estado, ressaltando a necessidade de políticas públicas que promovam maior equilíbrio.

Além disso, a comparação entre as regiões paranaenses destacou disparidades e similitudes que podem ser exploradas para promover um desenvolvimento mais equilibrado. As regiões que apresentam uma especialização excessiva em determinados setores podem se beneficiar de políticas que incentivem a diversificação, enquanto aquelas que já possuem uma base econômica mais diversificada podem focar em estratégias de inovação e aprimoramento de suas capacidades produtivas.

As implicações dos resultados obtidos são significativas para os formuladores de políticas e para os gestores públicos. É fundamental que as políticas de desenvolvimento regional considerem as particularidades de cada região, promovendo ações que estimulem a diversificação econômica e o fortalecimento dos setores estratégicos. A implementação de programas de capacitação, incentivos fiscais e investimentos em infraestrutura são algumas das medidas que podem ser adotadas para impulsionar o desenvolvimento econômico regional.

Por fim, este estudo contribui para a literatura existente ao fornecer uma análise detalhada da especialização econômica no Paraná, mas também abre espaço para novas investigações. Sugere-se que futuras pesquisas explorem a relação entre a especialização econômica e outros fatores, como a inovação tecnológica, a educação e a formação de capital humano, para entender melhor as dinâmicas que afetam o desenvolvimento regional. A intersecção entre esses

elementos pode revelar *insights* valiosos sobre como as regiões podem se adaptar e prosperar em um ambiente econômico em constante mudança.

Em suma, a pesquisa realizada não apenas amplia o conhecimento sobre a economia paranaense, mas também serve como um guia para formuladores de políticas e acadêmicos interessados em promover um desenvolvimento regional mais eficaz e sustentável. A compreensão das dinâmicas de especialização econômica é essencial para enfrentar os desafios contemporâneos e aproveitar as oportunidades que surgem no cenário econômico global.

Esta pesquisa possui algumas limitações que devem ser consideradas ao interpretar seus resultados. Primeiramente o período de 2013 a 2023, embora relevante, pode não refletir completamente as dinâmicas econômicas de longo prazo, e a utilização de indicadores como o quociente locacional, o coeficiente de especialização e o índice de dessemelhança de Krugman, embora úteis, pode ter restringido a compreensão das complexidades das economias regionais, sem capturar fatores externos como mudanças tecnológicas ou políticas nacionais.

Outra limitação é a dependência de dados quantitativos também pode não ter permitido uma análise mais profunda das nuances qualitativas do desenvolvimento regional. Por fim, a pesquisa focou exclusivamente nas RGI do Paraná, o que limita a generalização dos resultados para outras regiões e sugere a necessidade de estudos comparativos e de uma abordagem mais abrangente.

Para trabalhos futuros, sugere-se a exploração mais aprofundada da relação entre a especialização econômica e outros fatores que podem influenciar o desenvolvimento regional, como a inovação tecnológica, a educação e a formação de capital humano. Além disso, seria interessante ampliar o escopo temporal da pesquisa, incluindo dados de períodos anteriores a 2013. A realização de estudos comparativos com outras regiões do Brasil com características econômicas semelhantes também poderia enriquecer a análise, oferecendo informações valiosas sobre estratégias de desenvolvimento regional que se mostraram eficazes em diferentes contextos.

## 6 REFERÊNCIAS

AGÊNCIA ESTADUAL DE NOTÍCIAS. **Paraná tem oito municípios entre os maiores produtores de grãos do país**. Publicado em 17 de julho de 2008. Disponível em: <https://arquivo2003.aen.pr.gov.br/Noticia/Parana-tem-oito-municipios-entre-os-maiores-produtores-de-graos-do-pais>. Acesso em: 2 out. 2024.

ALMEIDA, Ana Claudia Silva. A Colonização do Território Paranaense e o Dinamismo dos Municípios da Frente Norte. **Revista GEOMAE**, Campo Mourão, v. 7, n. 1, p. 9–20, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unespar.edu.br/index.php/geomae/article/view/7415> . Acesso em: 3 jun. 2024.

ALVES, Flamarion Dutra. Questões Teórico-Methodológicas entre Geografia Econômica e Desenvolvimento Regional. **Caderno Prudentino de Geografia**. Presidente Prudente, SP, v. 1, n. 37, p. 5–21, 2015. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/cpg/article/view/3355>. Acesso em: 9 jun. 2024.

ALVES, Lucir Reinaldo. Indicadores de Localização, Especialização e Estruturação Regional. In: PIACENTI, Carlos Alberto; LIMA, Jandir Ferrera de. **Análise Regional: metodologias e indicadores**. Curitiba, PR: Camões, 2012. p. 30–49.

ALVES, Lucir Reinaldo. Especialização e Estrutura Produtiva na Análise Regional do Estado do Paraná. **Informe GEPEC**, Toledo, PR, v. 26, n. 2, p. 9–29, 2022. DOI: 10.48075/igepec.v26i2.28307. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/article/view/28307>. Acesso em: 2 maio. 2024.

ALVES, Lucir Reinaldo; LIMA, Jandir Ferreira de; PIFFER, Moacir. A Localização das Indústrias de Transformação no Estado do Paraná. IN: X SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE DESENVOLVIMENTO REGIONAL 2021, Santa Cruz do Sul. **Anais** [...]. Santa Cruz do Sul: Anais, 2021. p. 1–18. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/download/21270/1192613488> . Acesso em: 31 out. 2024.

BARROS, Juan Dias; MONTEIRO, Maurílio de Abreu; CRUZ, Adejard Gaia. A Localização Espacial na Lógica Dialética: uma análise da produção do aço Brasil. **Cadernos CEPEC**, Belém, PA, v. 7, n. 6, p. 4–43, 2019. DOI: 10.18542/cepec.v7i1-6.7075. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/cepec/article/view/7075>. Acesso em: 13 jun. 2024.

BASTOS, Tatiane Leal; FAJARDO, Sergio. O Contexto Agrário do Município de Guarapuava-Pr: uma leitura a partir dos conceitos de espaço e território. **Revista Terr@ Plural**, Ponta Grossa, PR, v. 8, n. 1, p. 55–76, 2014. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/tp/article/view/4566>. Acesso em: 4 out. 2024.

CARAVELA. **Caravela Dados e Estatísticas**. 2024. Disponível em: <https://www.caravela.info/regional/londrina---pr>. Acesso em: 4 out. 2024.

CARDOSO, Fernanda. O Círculo Vicioso da Pobreza e a Causação Circular Cumulativa: retomando as contribuições de Nurkse e Myrdal. **Boletim Informações Fipe**, São Paulo, SP, p. 13–18, 2012. Disponível em: [https://downloads.fipe.org.br/publicacoes/bif/2012/8\\_bif383.pdf](https://downloads.fipe.org.br/publicacoes/bif/2012/8_bif383.pdf). Acesso em: 12 jun. 2024.

CARVALHO, Willane Queiroz; RAMOS, Maicon Santos; OLIVEIRA, Nilton Marques; LUZ, Rodolfo Alves. Análise Locacional das Atividades Produtivas na Microrregião de Porto Nacional do Estado do Tocantins. **Economia & Região**, Londrina, PR, v. 6, n. 1, p. 47–63, 2018. DOI: 10.5433/2317-627X.2018v6n1p47. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/ecoreg/article/view/29919>. Acesso em: 18 jul. 2024.

CASSANELLI, Giovanna da Silva; ALVES, Lucir Reinaldo; LIMA, Jandir Ferrera de; PIFFER, Moacir. Análise dos Indicadores Regionais de Localização e Especialização para a Microrregião de Toledo-PR. In: SENHORAS, Elói Martins. **A Economia numa Perspectiva Interdisciplinar 3**. Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020. p. 86–106. DOI: 10.22533/at.ed.0532015066. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/post-ebook/3224>. Acesso em: 18 jul. 2024.

CAVALCANTE, Luiz Ricardo Mattos Teixeira. Produção Teórica em Economia Regional: uma proposta de sistematização. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, Curitiba, PR, v. 2, n. 1, p. 9–32, 2015. Disponível em: <https://www.revistaaber.org.br/rberu/article/view/12>. Acesso em: 18 jul. 2024.

CHAGAS, Nádia Moreira. **Europeus e Indígenas: relações interculturais no Guairá nos séculos XVI e XVII**. Maringá: UEM, 2010. 221 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em História, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2010

CHIES, Cláudia; YOKOO, Sandra Carbonera. Colonização do Norte Paranaense: avanço da cafeicultura e problemas decorrentes deste processo. **Geomae**, Campo Mourão, PR, v. 3, n. 1, p. 27–44, 2012. Disponível em: <https://periodicos.unespar.edu.br/geomae/article/view/5801>. Acesso em: 30 set. 2024.

CONSULBY. **Embaixadas e Consulados em Cascavel (Paraná)**. 2024. Disponível em: <https://br.consulby.com/embaixadas-brasil/embaixada-em-parana-cascavel/>. Acesso em: 2 out. 2024.

CROCETTI, Zeno Soares. **Evolução Sócio-Espacial do Paraná: estudos de geografia econômica do Paraná**. Florianópolis: UFSC, 2007. 196 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

CRUZ, Bruno de Oliveira; FURTADO, Bernardo Alves; MONASTERIO, Leonardo; JÚNIOR, Waldery Rodrigues. **Economia Regional e Urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil**, Brasília: Ipea, 2011.

DUARTE, Vilmar Nogueira. Desenvolvimento Equilibrado Versus Desenvolvimento Desequilibrado: uma breve revisão das principais teorias. **RDE - Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, BA, v. 17, n. 31, p. 194–205, 2015. DOI: 10.21452/rde.v17i31.3617. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/issue/view/225>. Acesso em: 18 jul. 2024.

DUDA, João Guilherme; VELOSO, Luiz Fernando; MELO, Rafael Paula Soares de. Colapso das Exportações Paranaenses de Madeira de 2005 a 2010. **Vitrine da Conjuntura**, Curitiba, PR, v. 3, n. 8, p. 1–9, 2010. Disponível em: <https://img.fae.edu/galeria/getImage/1/3827849854512750.pdf>. Acesso em: 4 out. 2024.

FAJARDO, Sergio. Aspectos da Ocupação, da Formação da Estrutura Produtiva e das Transformações na Paisagem Rural no Território Paranaense. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, MG, v. 8, n. 20, p. 89–101, 2007. DOI: 10.14393/RCG82015473. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/15473>. Acesso em: 18 jul. 2024.

FAJARDO, Sergio; CUNHA, Luiz Alexandre Gonçalves. **Paraná: desenvolvimento e diferenças regionais**. Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2021. DOI: 10.22533/at.ed.748210803. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/post-ebook/3894>. Acesso em: 2 maio. 2024.

FIEP (Federação das Indústrias do Estado do Paraná). **Sistema Fiep faz raio x industrial de Maringá**. Publicado 18 de julho de 2018. Disponível em: <https://agenciafiep.com.br/2018/07/18/sistema-fiep-faz-raio-x-industrial-de-maringa/>. Acesso em: 4 out. 2024.

FRASSON, Antonio Carlos; GOMES, Silvestre Alves. Tropeirismo: processo civilizatório da região sul do Brasil. **Secretaria da Educação**, Curitiba, PR, p. 1–9, 2013. Disponível em: [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/mydownloads\\_01/singlefile.php?cid=42&lid=6212](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/mydownloads_01/singlefile.php?cid=42&lid=6212). Acesso em: 30 set. 2024.

GOLTZ, Letícia Rentz. **Aspectos Ligados à Reprodução de Novilhas Leiteiras**. Castro: UEPG, 2012. 22 p. TCC (Graduação) – Departamento de Zootecnia, Setor de Ciências Agrárias e de Tecnologia, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Castro, 2012.

GUIMARÃES, Rodrigo Brasil Custódio. **Economia do Paraná Durante os Ciclos do Ouro, do Tropeirismo e da Erva-Mate**. Curitiba: UFPR, 2007. 40 p. TCC (Graduação) – Curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **CONCLA: Comissão Nacional de Classificação.** 2024. Disponível em: <https://cnae.ibge.gov.br/?view=estrutura>. Acesso em: 15 maio. 2024.

INSTITUTO ÁGUA E TERRA. **Participação da Indústria Extrativa e de Transformação Mineral na Economia do Paraná em 2022: valor adicionado fiscal, número de estabelecimentos e empregos – série 2019 a 2022.** Curitiba, 2024. Disponível em: [https://www.aen.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2024-06/informe\\_mineral\\_02\\_2024.pdf](https://www.aen.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2024-06/informe_mineral_02_2024.pdf). Acesso em: 5 out. 2024.

IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social). **Paraná tem nove cidades na liderança da produção agropecuária nacional.** Publicado em 21 de setembro de 2023. Disponível em: <https://www.ipardes.pr.gov.br/Noticia/Parana-tem-nove-cidades-na-lideranca-da-producao-agropecuaria-nacional>. Acesso em: 2 out. 2024.

IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social). **Paraná em Números.** 2024a. Disponível em: <https://www.ipardes.pr.gov.br/Pagina/Parana-em-Numeros#:~:text=Sua%20economia%20apresenta%20marcante%20perfil,produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20carne%20de%20aves>. Acesso em: 2 mai. 2024.

IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social). **Base de Dados do Estado - BDEweb.** 2024b. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/imp/index.php>. Acesso em: 15 maio. 2024.

IZEPÃO, Rosalina Lima; GARDENAL, Leonardo Antonio Santin. Café, Capital Cafeeiro e Industrialização no Paraná. **A Economia em Revista - AERE**, Maringá, PR, v. 23, n. 2, p. 65–85, 2016. DOI: 10.4025/aere.v23i2.20343. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/laboratorio/ojs/index.php/EconRev/article/view/20343>. Acesso em: 18 jul. 2024.

KAPUSNIAK, Everson. **Identificação dos setores-chave para o crescimento econômico e social do município de Curitiba.** Londrina: UEL, 2020. 65 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Economia Regional, Centro de Estudos Sociais Aplicados, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2020.

KNOB, Anderson Miguel; SALOMÃO, Ivan Colangelo. Desenvolvimento Regional e Localização Industrial: uma sistematização das teorias clássicas. **Geosul**, Florianópolis, SC, v. 35, n. 75, p. 139–167, 2020. DOI: 10.5007/1982-5153.2020v35n75p139. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/1982-5153.2020v35n75p139>. Acesso em: 10 jun. 2024.

KONZEN, Otto Guilherme; ZAPPAROLI, Irene Domenes. Estrutura Agrária e Capitalização da Agricultura no Paraná. **RESR - Revista de Economia e**

**Sociologia Rural**, Brasília, v. 28, n. 4, p. 155–173, 1990. Disponível em: <https://revistasober.org/article/5d87d7c60e8825312439c6a1>. Acesso em: 23 jun. 2024.

LIMA, Ana Carolina da Cruz; SIMÕES, Rodrigo Ferreira. Teorias do Desenvolvimento Regional e suas Implicações de Política Econômica no Pós-guerra: o caso do Brasil. **EconPapers**, Textos para Discussão Cedeplar-UFMG. Belo Horizonte, MG, p. 1–33, 2009. Disponível em: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:cdp:texdis:td358>. Acesso em: 21 jul. 2024.

LIMA, Jandir Ferrera de; ALVES, Lucir Reinaldo; PIFFER, Moacir; PIACENTI, Carlos Alberto. Análise Regional das Mesorregiões do Estado do Paraná no Final do Século XX. **Análise Econômica**, Porto Alegre, RS, v. 24, n. 46, p. 1–21, 2009. DOI: 10.22456/2176-5456.10845. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/AnaliseEconomica/article/view/10845>. Acesso em: 18 jul. 2024.

LUZ, Cirlei Francisca Carneiro. **A Madeira na Economia de Ponta Grossa e Guarapuava (1915-1974)**. Curitiba: UFPR, 1980. 329 p. Dissertação (Mestrado) – Curso de Pós-Graduação em História do Brasil, História Econômica, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1980.

MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata. Desenvolvimento Regional: principais teorias. **Revista Thêma et Scientia**, Cascavel, PR, p. 8–23, 2015. Disponível em: <https://themaetscientia.fag.edu.br/index.php/RTES/article/view/671>. Acesso em: 12 maio. 2024.

MAGALHÃES FILHO, Francisco de Borja Baptista de. Evolução Histórica da Economia Paranaense. **Revista Paranaense de Desenvolvimento - RPD**, Curitiba, n. 87, p. 131–148, 1996. Disponível em: <https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/344>. Acesso em: 3 jun. 2024.

MELO, Nildo Aparecido de. Do Complexo Rural à Modernização Agrícola Brasileira: a modernização da agricultura paranaense e os impactos na vida rural – uma análise do programa vilas rurais no norte do Paraná. **GeoAtos - Revista Geografia em Atos**, Presidente Prudente, SP, v. 1, n. 11, p. 58–76, 2011. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/geografiaematos/article/view/431>. Acesso em: 25 jun. 2024.

MILAN, Pollianna; SANTOS, Leandro dos. **Erva-mate: o ouro verde do Paraná**. 2024. Disponível em: <https://especiais.gazetadopovo.com.br/erva-mate/origens/>. Acesso em: 20 jun. 2024.

MOREIRA, Élisson Telles. **Diversificação Econômica: análise da estrutura setorial das microrregiões do sul do Brasil, 2002/2010**. Porto Alegre: PUCRS, 2014. 84 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

MOTA, Lúcio Tadeu. **História do Paraná**: relações sócio-culturais da pré-história a economia cafeeira. 1. ed. Maringá: Eduem, 2012. v. 60

NADOLNY, Samantha. **A Importância Econômica do Mate para o Estado do Paraná**. Curitiba: (UFPR), 2014. 50 p. TCC (Graduação) – Curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

NETTO, Fernando Franco. Sociedade com Escravos no Paraná Provincial. **Revista XIX**, [S. l.], n. 1, p. 51–67, 2014. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/revistaXIX/article/view/21291>. Acesso em: 30 set. 2024.

OLIVEIRA, Maria Cecília Marins de. Os Imigrantes e o Ensino na Província do Paraná. **Educar em Revista**, Curitiba, PR, n. 5, p. 51–79, 1986. DOI: 10.1590/0104-4060.058. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40601986000100005&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40601986000100005&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 18 jul. 2024.

ORLANDI, Marines; WILLERS, Ednilse Maria; STADUTO, Jefferson Andronio Ramundo; EBERHARDT, Paulo Henrique Cezaro; PIACENTI, Carlos Alberto. Caminhos da Soja e o Desenvolvimento Rural no Paraná e em Mato Grosso. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, DF, v. 21, n. 4, p. 75–90, 2012. Disponível em: <https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/266>. Acesso em: 23 jun. 2024.

PICANÇO, Jefferson; MESQUITA, Maria José. A Mineração Aurífera na Ocupação do Planalto Curitibano e Litoral Paranaense (séculos XVI-XVIII). **Geosul**, Florianópolis, SC, v. 27, n. 54, p. 117–137, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/2177-5230.2012v27n54p116>. Acesso em: 20 jun. 2024.

PIFFER, Moacir. A Formação da Base Econômica no Paraná: um texto crítico. **Informe GEPEC**, Toledo, PR, v. 28, n. 1, p. 312–324, 2024. DOI: 10.48075/igepec.v28i1.32663. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/article/view/32663>. Acesso em: 18 jul. 2024.

PREFEITURA DE LONDRINA. **MasterPlan Londrina 2040**. 2020. Londrina, PR. Disponível em: [https://codel.londrina.pr.gov.br/images/CODEL\\_MASTERPLAN/MasterPlan\\_Londrina\\_2040.pdf](https://codel.londrina.pr.gov.br/images/CODEL_MASTERPLAN/MasterPlan_Londrina_2040.pdf). Acesso em: 4 out. 2024.

PRIORI, Angelo; POMARI, Luciana Regina; AMÂNCIO, Silvia Maria; IPÓLITO, Veronica Karina. **História do Paraná**: séculos XIX e XX. Maringá: Eduem, 2012.

PRUTSCH, Ursula. Migrantes na Periferia: indígenas, europeus e japoneses no Paraná durante as primeiras décadas do século XX. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, RJ, v. 21, n. 1, p. 218–236, 2014. DOI: 10.1590/S0104-59702014005000005. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702014000100218&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702014000100218&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 18 jul. 2024.

ROSA, Lilian da; SOUZA, Taciana Santos de. Evolução do Setor Ervateiro Durante o Século XIX: uma análise dos avanços tecnológicos na cadeia produtiva. **História Econômica & História de Empresas**, Campinas, SP, v. 22, n. 1, p. 9-40, 2019. DOI: 10.29182/hehe.v22i1.530. Disponível em: <https://hehe.org.br/index.php/rabphe/article/view/530>. Acesso em: 30 set. 2024.

SÁ, Débora Nunes de; NODARI, Eunice Sueli; GERHARTD, Marcos. Colonização e Transformação de Paisagens na Floresta com Araucárias no Século XX. **Estudos Históricos (Rio de Janeiro)**, Rio de Janeiro, RJ, v. 36, n. 80, p. 518–541, 2023. DOI: 10.1590/s2178-149420230309. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21862023000300518&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21862023000300518&tlng=pt). Acesso em: 18 jul. 2024.

SEAB (Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná). **Municípios do PR se destacam na agropecuária, segundo IBGE - 26/10/2011**. Publicado em 27 de outubro de 2011. Disponível em: <https://www.agricultura.pr.gov.br/Noticia/Municipios-do-PR-se-destacam-na-agropecuaria-segundo-IBGE-26102011>. Acesso em: 2 out. 2024.

SEAB (Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná). **Puxado pela região de Guarapuava, Paraná lidera produção nacional de cevada**. Publicado em 6 de dezembro de 2021. Disponível em: <https://www.agricultura.pr.gov.br/Noticia/Puxado-pela-regiao-de-Guarapuava-Parana-lidera-producao-nacional-de-cevada>. Acesso em: 2 out. 2024.

SILVA, Josemar Raimundo da; RIPPEL, Ricardo; LIMA, Jandir Ferrera de. A Teoria dos Pólos de Crescimento de François Perroux. **Revista Cadernos de Economia**, Salvador, BA, p. 77–95, 2000. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/349506472\\_A\\_Teoria\\_dos\\_Polos\\_de\\_Crescimento\\_de\\_Francois\\_Perroux](https://www.researchgate.net/publication/349506472_A_Teoria_dos_Polos_de_Crescimento_de_Francois_Perroux). Acesso em: 12 maio. 2024.

SIMÕES, Rodrigo Ferreira. Métodos de Análise Regional e Urbana: diagnóstico aplicado ao planejamento. **Textos para Discussão Cedeplar-UFMG**, Belo Horizonte: Cedeplar, p. 1–31, 2005. Disponível em: <https://ideas.repec.org/p/cdp/texdis/td259.html>. Acesso em: 16 jul. 2024.

WILTGEN, Roberto da Silva. Notas sobre Polarização e Desigualdades Regionais. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 532–539, 1991. Disponível em: <https://revistas.planejamento.rs.gov.br/index.php/ensaios/article/view/1460>. Acesso em: 17 jul. 2024.