

# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

### V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

### II Jornada Internacional de Comunicação Científica

#### DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO EMPREGO FORMAL NAS REGIÕES GEOGRÁFICAS IMEDIATAS DO PARANÁ APÓS 2019

SPATIAL DISTRIBUTION OF FORMAL EMPLOYMENT IN THE IMMEDIATE GEOGRAPHIC REGIONS OF PARANÁ AFTER 2019

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DEL EMPLEO FORMAL EN LAS REGIONES GEOGRÁFICAS INMEDIATAS DEL PARANÁ DESPUÉS DE 2019

Carla Alves de Oliveira<sup>1</sup>  
Lucir Reinaldo Alves<sup>2</sup>

Área Temática: Economia Regional e Urbana  
JEL Code: P25

**Resumo:** Esse artigo busca analisar a distribuição espacial do emprego formal das Regiões Geográficas Imediatas do Paraná de 2019 a 2022. A análise será detalhada a nível regional e se enquadra num contexto de mudanças das estruturas produtivas que o Brasil vem sofrendo, após 2019, devido a diversos fatores internos e externos, especialmente a crise relacionada à pandemia do Covid-19. Neste sentido, como metodologia, serão utilizadas quatro etapas de trabalho: o de caráter teórico; o de coleta de dados estatísticos oficiais, principalmente relacionados ao emprego setorial formal; o de análise e cálculos de indicadores regionais; e o de análise espacial das informações. Espera-se obter resultados detalhados sobre as possíveis mudanças das estruturas do emprego setorial regional após 2019. Essa análise será fundamental para o entendimento mais detalhado do dinamismo do emprego que influencia o desenvolvimento regional das Regiões Geográficas Imediatas do Paraná nos últimos anos.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento regional; Distribuição espacial; Paraná.

**Abstract:** This article aims to analyze the spatial distribution of formal employment in the Immediate Geographic Regions of Paraná from 2019 to 2022. The analysis will be detailed at the regional level and is set within the context of changes in the productive structures that Brazil has been experiencing since 2019 due to various internal and external factors, especially the crisis related to the Covid-19 pandemic. In this regard, four stages of work will be used as methodology: theoretical analysis; collection of official statistical data, mainly related to formal sector employment; analysis and calculation of regional indicators; and spatial analysis of the information. Detailed results on possible changes in regional sectoral employment structures after 2019 are expected. This analysis will be essential for a more detailed understanding of the employment dynamism that influences the regional development of the Immediate Geographic Regions of Paraná in recent years.

<sup>1</sup> Universidade do Oeste do Paraná – UNIOESTE/Campus Toledo; Brasil; ORCID: 0009-0008-8188-5854; Email: [carla.a.oliveira03@hmail.com](mailto:carla.a.oliveira03@hmail.com)

<sup>2</sup> Universidade do Oeste do Paraná – UNIOESTE/Campus Toledo; Brasil; ORCID: 0000-0001-5703-623X; Email: [lucir.alves@unioeste.br](mailto:lucir.alves@unioeste.br)



# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

**Key-words:** Regional development; Spatial Distribution; Paraná.

**Resumen:** Este artículo busca analizar la distribución espacial del empleo formal en las Regiones Geográficas Inmediatas de Paraná de 2019 a 2022. El análisis se detallará a nivel regional y se enmarca en un contexto de cambios en las estructuras productivas que Brasil ha experimentado desde 2019 debido a diversos factores internos y externos, especialmente la crisis relacionada con la pandemia del Covid-19. En este sentido, como metodología, se utilizarán cuatro etapas de trabajo: la de carácter teórico; la de recolección de datos estadísticos oficiales, principalmente relacionados con el empleo sectorial formal; la de análisis y cálculos de indicadores regionales; y la de análisis espacial de la información. Se espera obtener resultados detallados sobre los posibles cambios en las estructuras del empleo sectorial regional después de 2019. Este análisis será fundamental para una comprensión más detallada de distribución espacial del empleo que influye en el desarrollo regional de las Regiones Geográficas Inmediatas de Paraná en los últimos años.

**Palabras-clave:** Desarrollo regional; Distribución Espacial; Paraná.

### Introdução

A distribuição espacial do emprego pode ser resultado de vários fatores, tais como políticas públicas exógenas à região ou, dos aspectos/políticas endógenos, de características particulares de cada região (Piacenti *et al.*, 2016). Para além das características políticas, Ferrera de Lima (2016) acrescenta que as características endógenas também incluem o papel das condições físicas para a transformação e acesso aos recursos naturais, para a localização dos assentamentos humanos, além do efeito das condições físicas sobre os custos de instalação e transporte e as condições locais para a rentabilidade dos investimentos. Ou seja, conforme afirmam os autores o dinamismo socioeconômico é naturalmente heterogêneo no tempo e no espaço.

No Estado do Paraná o agronegócio sempre foi uma atividade de destaque para a economia de suas regiões e municípios, especialmente na produção do setor primário e na indústria da transformação, principalmente de produção agroalimentar. A partir de 2000, novos subsetores considerados de alta tecnologia e conhecimento apresentaram aumento de sua participação produtiva regional e contribuíram para o crescimento e diversificação industrial.

De 2019 a 2022, a pandemia da Covid-19 teve um impacto significativo no panorama dos empregos formais no estado do Paraná. Durante esse período, observou-se uma retração inicial no mercado de trabalho em 2020, seguida por uma recuperação em 2021, onde essa dinâmica se refletiu de maneira desigual entre as diferentes Regiões Geográficas Imediatas do estado, com variações distintas na quantidade de empregos formais. A pandemia exacerbou as disparidades já existentes, destacando a vulnerabilidade de algumas regiões em comparação com outras mais resilientes.

Assim, o objetivo geral deste artigo é analisar a distribuição espacial do emprego formal das RGIs do Paraná após 2019, com foco em compreender como a crise sanitária influenciou essa distribuição e quais foram os setores mais impactados. A investigação busca fornecer uma visão detalhada das mudanças no mercado de trabalho paranaense, podendo contribuir para o



# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

desenvolvimento de futuras políticas públicas mais eficazes e direcionadas para a econômica regional.

### Procedimentos Adotados

Esta pesquisa foi conduzida em três etapas principais: primeira etapa, de caráter teórico e conceitual, consistiu em uma revisão da literatura sobre o tema, que fundamentará análises das características que influenciam o dinamismo econômico e regional no desenvolvimento regional; posteriormente, desenvolveu-se a coleta de dados secundários obtidos em fontes oficiais estaduais e federais, como o IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social) e a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Esses dados foram coletados e utilizados para caracterizar a distribuição espacial do emprego, visando identificar a estrutura produtiva das atividades econômicas das 29 Regiões Geográficas Imediatas do Paraná, do período de 2019 a 2022, detalhados a nível dos 25 subsetores do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Na terceira etapa, após a organização o banco de dados, aplicou-se o Quociente Locacional (QL), método que permite verificar as especialidades de cada região, identificando os subsetores mais importantes para o desenvolvimento local e avaliando quais RGIs foram mais afetados pela crise econômica decorrente da pandemia de Covid-19.

O Quociente Locacional (QL) será empregado para identificar as especializações regionais, determinando os setores básicos e aqueles com maior relevância relativa na região em questão, que neste caso é o Estado do Paraná. Um setor será classificado como especializado, básico, ou de exportação, se o QL for maior que 1, o que significa que essas atividades são impulsionadoras da região, destinadas à exportação regional. Este conceito é detalhado por autores como North (1977) e Alves (2012, 2022), entre outros. O QL é calculado da seguinte forma:

$$QL_{ij} = \frac{E_{ij}/E_{iT}}{E_{Tj}/E_{TT}}, \text{ ou } QL_{ij} = \frac{E_{ij}/E_{Tj}}{E_{iT}/E_{TT}} \quad (1)$$

Em que:  $QL_{ij}$  é o Quociente Locacional do setor  $i$  da  $RGI_j$ ;  $E$  é a variável escolhida para o cálculo, nesse caso, o Emprego formal;  $E_{ij}$  é o valor do emprego para o setor  $i$  da  $RGI_j$ ;  $E_{iT}$  é o total de todos os setores da  $RGI_j$ ;  $E_{Tj}$  é o valor do setor  $i$  do Paraná; e,  $E_{TT}$  é o total de todos os setores do Paraná.

### Resultados parciais

Ao analisar os dados sobre o emprego total no Paraná entre 2019 e 2022 (RAIS, 2024; IPARDES, 2024), observa-se uma queda a partir de 2020, quando a pandemia da Covid-19 se espalhou pelo Brasil, agravando a situação econômica. Em 2020, houve uma redução de 30.211 empregos formais, uma diminuição de 0,97%. No entanto, em 2021, o Paraná já voltou a registrar crescimento de 171.404 empregos formais, possivelmente impulsionado pelo avanço da vacinação e pela retomada das atividades comerciais e industriais presenciais. Em 2022, com a estabilização da economia e a diminuição das variações relacionadas à pandemia, o número de empregos formais



# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

*V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics*

*II Jornada Internacional de Comunicação Científica*

novamente aumentou, somando 203.808 novos empregos.

Em 2020, o setor de Administradoras Técnicas Profissionais apresentou um crescimento de 21.346 empregos formais, com destaque para os subsetores de Aluguel de Máquinas e Equipamentos Agrícolas sem Operador (7.428 empregos) e Aluguel de Máquinas e Equipamentos para Construção sem Operador (3.537 empregos).

De 2020 a 2021, o setor de serviços cresceu em 51.373 empregos, impulsionado pela recuperação econômica pós-pandemia. Os subsetores de maior crescimento foram Instituições de Crédito, Seguros e Capitalização (9,75%) e Administradoras de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos Profissionais (8,96%).

No período de 2021 a 2022, o aumento de 203.808 empregos foi impulsionado pela recuperação econômica, destacando-se o setor de Administração Técnica Profissional com um aumento de 65.676 empregos formais. Subsetores significativos incluíram Serviços de Arquitetura (108 empregos), Desenvolvimento e Licenciamento de Programas de Computador Customizáveis (394 empregos), e Atividades de Consultoria em Gestão Empresarial (1.482 empregos).

Entre 2019 e 2022, o mercado de trabalho formal no Paraná apresentou oscilações que refletem as condições econômicas do estado. Durante este período, os setores que mais cresceram em termos de empregos formais incluem a Construção Civil (34.257 empregos), Comércio Atacadista (30.432 empregos), e o setor de Administradoras Técnicas Profissionais, que teve um crescimento significativo de 117.710 empregos. Outros setores que apresentaram crescimento contínuo foram a Indústria Metalúrgica (11.686 empregos), a Indústria Mecânica (13.126 empregos) e os Serviços Médicos, Odontológicos e Veterinários (19.113 empregos).

Em contrapartida, o setor de Administração Pública Direta e Indireta foi o que mais diminuiu, com uma perda total de 42.564 empregos formais, representando uma redução de 8,66% no período de 2019 a 2022; especificamente, entre 2019 e 2020, a Administração Pública perdeu 39.793 empregos formais, afetada principalmente pela diminuição no subsetor de Administração Pública em Geral (-39.815 empregos).

Ao se observar as RGI's no Paraná, junto aos resultados significativos de QLS, pode-se notar os locais onde mais ocorreram as variações de emprego durante o período analisado. No Gráfico 1 são apresentados os subsetores e suas respectivas quantidades de QLS acima de 1 nas RGI's do Paraná.

Dentre as 29 Regiões Geográficas Imediatas (RGIs) do Paraná, as três que mais se destacaram em termos de maior diversificação nos subsetores em que são especializadas, de acordo com os resultados de seus respectivos Quocientes Locacionais (QLs) de 2022, são: a RGI de Curitiba, com 16 especializações, incluindo Extração de Minerais, Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos, Indústria Metalúrgica, Indústria Mecânica, Indústria de Materiais Elétricos e de Comunicação, Indústria de Materiais de Transporte, Indústria de Borracha, Indústria Química, Serviços Industriais de Utilidade Pública, Construção Civil, Instituições de Crédito e Seguros, Administração de Imóveis, Transporte e Comunicações, Alojamento e Alimentação, Serviços Médicos, e Administração Pública; a RGI de Ponta Grossa, com 14 especializações, abrangendo Extração de Minerais, Indústria Metalúrgica, Indústria Mecânica, Indústria de Madeira Mobiliária, Indústria de Papel e Papelão, Indústria de Borracha, Indústria Química, Construção Civil, Comércio Varejista, Comércio



# XVI ECOPAR

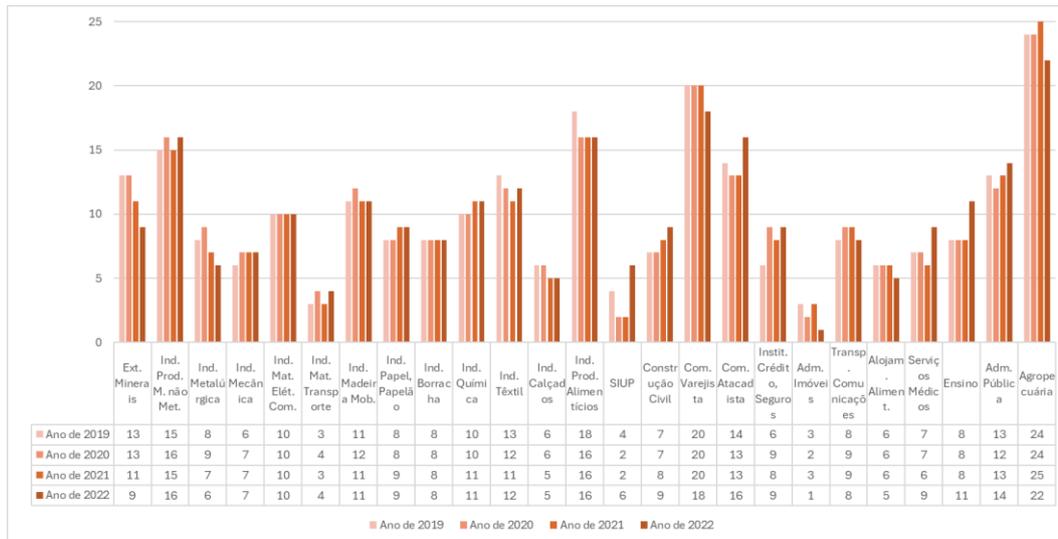
## Encontro de Economia Paranaense

### V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

### II Jornada Internacional de Comunicação Científica

Atacadista, Transporte e Comunicações, Serviços Médicos, Ensino, e Agropecuária; e a RGI de Maringá, com 13 especializações, incluindo Indústria de Materiais Elétricos e de Comunicação, Indústria de Materiais de Transporte, Indústria de Borracha, Indústria Química, Indústria Têxtil, Construção Civil, Comércio Varejista, Comércio Atacadista, Instituições de Crédito e Seguros, Transporte e Comunicações, Serviços Médicos, e Ensino.

Gráfico 1 – Quantidade de QLs>1, por subsetores para o Estado do Paraná – 2019-2022



Fonte: Resultados da Pesquisa (2024).

Algumas RGIs se caracterizam por serem menos diversificadas, concentrando sua economia em poucos setores. Por exemplo, a região de Paranacity-Colorado, que em 2022 possuía QL maior que 1 apenas nos subsetores de Indústria de Produtos Minerais Não Metálicos, Indústria de Borracha, Indústria de Produtos Alimentícios, Administração Pública e Agropecuária; da mesma forma, a região de Cianorte, especializada em Indústria de Materiais Elétricos e de Comunicação, Indústria Química, Indústria Têxtil, Indústria de Produtos Alimentícios, e Agropecuária; e a região de Telêmaco Borba, com especialização em Indústria Mecânica, Indústria de Madeira Mobiliária, Indústria de Papel e Papelão, Construção Civil, Transporte e Comunicações, e Agropecuária.

## Considerações Finais

Este trabalho buscou analisar a distribuição espacial do emprego formal das Regiões Geográficas Imediatas do Paraná (RGI) após 2019.

Os resultados mostraram que a economia do Paraná, após 2000, apresentou um dinamismo socioeconômico heterogêneo: redução do emprego formal de 0,97% em 2020 em relação ao ano anterior, voltando a crescer 5,55% em 2021. Essa variação refletiu-se setorial e regionalmente de forma desequilibrada.

# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

*V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics*

*II Jornada Internacional de Comunicação Científica*

Com essa perspectiva, verificou-se que a RGI de Curitiba se destaca, além de localizar a capital do estado, é um notório polo do setor de serviços ao longo dos anos estudados, fornecendo serviços para todo o estado, sendo especializada em todos os seus subsetores terciários a não ser pelo subsetor de Ensino, com o resultado de seu QL igual a 0,90 em 2022; para o mesmo ano, dentre todas as outras RGIs, Curitiba se sobressai como a única especializada no subsetor de Adm. de imóveis, com QL igual a 1,51. A região metropolitana de Curitiba, majoritariamente urbana, representa, em média, 39,66% de todo emprego formal do estado nesses 4 anos.

No primeiro período analisado, de 2019 a 2020, a RGI que se destacou foi Ponta Grossa, com um aumento de 0,24%, ou seja, 6.031 empregos formais. O percentual de crescimento de cada subsetor foi de: 0,05% em indústria metalúrgica; 0,24% em indústria mecânica; 0,12% em indústria de materiais elétricos e de comunicação; 0,04% em indústria de materiais de transporte; 0,28% em indústria de madeira mobiliária; 0,84% em indústria química; 0,07% em indústria têxtil; 0,50% em serviços industriais de utilidade pública; 2,80% em construção civil; 0,03% em comércio varejista; 0,34% em administração de imóveis; 0,19% em transporte e comunicações; 0,17% em alojamento e alimentação; 0,25% em ensino; e 0,14% em administração pública.

No segundo período, de 2020 a 2021, a RGI de Cascavel se sobressaiu com um aumento de 0,15%, o equivalente a 13.619 empregos formais, onde cada subsetor cresceu em: 0,32% no subsetor de indústria de produtos minerais não metálicos; 0,04% em indústria mecânica; 0,08% em materiais de transporte; 0,53% em indústria têxtil; 1,15% em indústria de calçados; 0,63% em indústria de produtos alimentícios; 0,94% em construção civil; 0,54% em administração de imóveis; 0,23% em transporte e comunicações; 0,43% em alojamento e alimentação; 0,57% em ensino; e 0,08% em administração pública.

Já no terceiro e último período analisado, de 2021 a 2022, a RGI de Toledo se evidenciou com um aumento de 9.301 empregos formais, o equivalente a 0,086%, com um aumento subsetoral equivalente a: 0,11% em indústria de produtos minerais não metálicos; 0,12% em indústria de materiais elétricos e de comunicação; 0,04% em indústria de materiais de transporte; 0,05% em indústria de madeira mobiliária; 0,03% em indústria de papel e papelão; 0,11% em indústria de borracha; 0,09% em indústria têxtil; 3,45% em indústria de calçados; 0,5% em indústria de produtos alimentícios; 0,35% em construção civil; 0,5% em comércio atacadista; 0,25% em instituições de crédito e seguros; 0,23% em administração de imóveis; 0,27% em ensino; e 0,18% em administração pública.

Por fim, as análises dos dados sobre o emprego formal no Paraná de 2019 a 2022 revelam um panorama de recuperação econômica e variação regional positiva, onde o impacto da pandemia do Covid-19 foi sentido em 2020, com uma queda no número de empregos formais. Entretanto, a partir de 2021, o estado demonstrou sinais de recuperação, com crescimento no emprego formal impulsionado pela retomada das atividades econômicas e avanços na vacinação. O estudo dos subsetores com maior variação nas RGIs confirma a importância da especialização regional e da adaptação às condições econômicas emergentes, evidenciando como a observação das flutuações nos setores e regiões sublinha a complexidade da recuperação econômica e a necessidade de estratégias adaptativas para apoiar o crescimento sustentável e equilibrado do emprego formal no Paraná.



# XVI ECOPAR

## Encontro de Economia Paranaense

### V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

### II Jornada Internacional de Comunicação Científica

#### Agradecimentos

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelo apoio financeiro.

#### Referências

ALVES, L. R. Especialização e estrutura produtiva na análise regional do estado do Paraná. **Informe GEPEC**, Toledo-PR, v. 26, n. 2, p. 9–29, 2022.

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

Ferrera de Lima, J. O espaço e a difusão do desenvolvimento econômico regional. In: PIACENTI, C.A., FERRERA DE LIMA, J. e EBERHARDT, P.H.C. **Economia e desenvolvimento regional**. Foz do Iguaçu: Parque Itaipu, 2016, p. 15-40.

Ipardes – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (2023). Estatísticas, pesquisas e estudos. <https://www.ipardes.pr.gov.br/>. Acesso em: 26 abr. 2024.

NORTH, D. C. Teoria da localização e crescimento econômico regional. In: SCHWARTZMAN, J. **Economia regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977.

PIACENTI, C.A.; WILLERS, E.M.; FERREIRA de LIMA; EBERHARDT, P.H.C. **Economia e desenvolvimento regional**. Foz do Iguaçu: Parque Itaipu, 2016.

RAIS. (2024). Relação Anual de Informações Sociais. Brasília: Ministério do Trabalho e Previdência. <http://pdet.mte.gov.br/component/content/category/193-rais?Itemid=101>. Acesso em: 15 mar. 2024.

