

ESPECIALIZAÇÃO DA ESTRUTURA PRODUTIVA NAS REGIÕES GEOGRÁFICAS INTERMEDIÁRIAS DO SUL DO BRASIL

SPECIALIZATION AND PRODUCTIVE STRUCTURE IN THE INTERMEDIATE
GEOGRAPHIC REGIONS OF SOUTHERN BRAZIL

ESPECIALIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA EN LAS REGIONES
GEOGRÁFICAS INTERMEDIAS DEL SUR DE BRASIL

Emerson Orsini - emersonferrari@yahoo.com.br
Jandir Ferrera de Lima - jandir.lima@unioeste.br

Submissão em: 06/11/2024

Aceito em: 24/11/2024

RESUMO

Este artigo analisa especialização da estrutura produtiva nas regiões geográficas intermediárias do Sul do Brasil entre 2015 e 2021. Utiliza-se o Quociente Locacional, medida de reestruturação e especialização internacionalmente consolidada para identificar as especializações e as mudanças das estruturas produtivas regionais. Os resultados ressaltaram as alterações do perfil produtivo de cada região intermediária do sul do Brasil, sendo a Região Intermediária de Criciúma a que apresentou o maior número de subsetores com alta especialização. Em relação aos empregos formais, foi possível perceber que, entre 2015 e 2018, os estados do Paraná e Rio Grande do Sul perderam vagas, porém entre 2018 e 2021 houve uma retomada do crescimento, com um aumento de 6,06% no nível do emprego formal. O subsetor de Fabricação de Produtos Alimentícios apresentou melhoras expressivas em algumas regiões, com destaque para a região de Chapecó (SC), Cascavel (PR), Maringá (PR) e Londrina (PR), o que demonstra o fortalecimento do sul do Brasil na produção de alimentos.

Palavras-chave: Desenvolvimento Regional. Análise Regional. Economia Regional. Disparidades Regionais. Economia Brasileira

ABSTRACT

This article analyzes the specialization of the productive structure in the intermediate geographic regions of Southern Brazil between 2015 and 2021. The Locational Quotient, an internationally consolidated measure of restructuring and specialization, is used to identify specializations and changes in regional productive structures. The results highlighted the changes in the productive profile of each intermediate region in the South of Brazil, with the Intermediate Region of Criciúma, which presented the largest number of subsectors with high specialization. In relation to formal jobs, it was possible to notice that, between 2015 and 2018, the states of Paraná and Rio Grande do Sul lost vacancies, but between 2018 and 2021 there was a resumption of growth, with an increase of 6.06% in the level of formal employment. The Food Products Manufacturing subsector showed significant improvements in some regions, with emphasis on the regions of Chapecó (SC), Cascavel (PR), Maringá (PR) and Londrina (PR), which demonstrates the strengthening of the South of Brazil in the food production.

Keywords: Regional Development. Regional Analysis. Regional Economy. Regional Disparities. Brazilian economy

RESUMEN

Este artículo analiza la especialización de la estructura productiva en las regiones geográficas intermedias del sur de Brasil entre 2015 y 2021. Se utiliza el Cociente Localizador, una medida de reestructuración y especialización consolidada internacionalmente para identificar especializaciones y cambios en las estructuras productivas regionales. Los resultados resaltaron cambios en el perfil productivo de cada región intermedia del sur de Brasil, siendo la Región Intermedia de Criciúma la que tiene el mayor número de subsectores con alta especialización. En relación a los empleos formales, se pudo observar que, entre 2015 y 2018, los estados de Paraná y Rio Grande do Sul perdieron vacantes, sin embargo, entre 2018 y 2021 se reanudó el crecimiento, con un aumento del 6,06% en el nivel de empleo formal. El subsector de Fabricación de Productos Alimenticios mostró mejoras significativas en algunas regiones, con énfasis en las regiones de Chapecó (SC), Cascavel (PR), Maringá (PR) y Londrina (PR), lo que demuestra el fortalecimiento del sur de Brasil en la producción de alimentos.

Palabras clave: Desarrollo Regional. Análisis Regional. Economía Regional. Disparidades Regionales. Economía Brasileña.

1 INTRODUÇÃO

Conforme Piffer (2023) uma região crescerá e se desenvolverá ao manter sua base econômica, que impulsionará sua difusão para outras atividades complementares as quais, ao longo do tempo, poderão se tornar novas bases econômicas e estimularão a criação de emprego e renda. O autor também descreve que a região, ao crescer e expandir suas atividades de base, levará à dinamização da economia regional, o que estimulará novas regiões. É notável que a base econômica e sua respectiva especialização, bem como as estruturas produtivas tendem a sofrer alterações ao longo do tempo, consolidando algumas atividades existentes ou, também, buscando novos arranjos produtivos locais e regionais para dinamizar novas regiões.

Frente ao exposto, esta pesquisa analisa as especializações das Regiões Geográficas Intermediárias (RGInt) do sul do Brasil, entre 2015 e 2021 de forma a ser possível aplicar os indicadores de análise regional e verificar os resultados com diferentes usos de regiões de referência e pretende que este trabalho possa ter uma boa aplicação para futuros usos em processos de desenvolvimento de políticas de desenvolvimento e de planejamento regionais.

O período escolhido se deu em função de dois fatores: a crise econômica, que faz com que seus efeitos se espalhem e atinjam de forma direta a economia e, por conseguinte, o mercado de trabalho e sua estruturação, tal qual a crise vivenciada pelo Brasil entre 2015 e 2017. Outro fator relevante no período de estudo foi a crise desencadeada pela COVID-19, que impactou as relações sociais, saúde e, também, as decisões políticas no Brasil em múltiplas escalas que afetaram a estrutura do emprego formal no Brasil (Mattei E Cunha, 2020; Duarte *et al.*, 2021). Assim o período escolhido denota um momento de início de fragilização do emprego formal e outro de sua recuperação.

Isto posto, este artigo contém cinco seções, incluindo esta introdução. Na segunda seção, são apresentadas a Metodologia. A terceira e quarta seções tratam, respectivamente, da metodologia, dos resultados e da discussão. A quinta seção abrange as considerações finais deste estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nas discussões sobre a econômica regional anteriores ao século XX, as condições iniciais do estoque de capital, da mão de obra, dos recursos naturais aliados à especialização do trabalho eram essenciais para o processo de crescimento e desenvolvimento econômico. Por sua vez, esse processo era dependente das condições iniciais relacionadas às variáveis mencionadas, sendo que a especialização era um elemento-chave, pois a produtividade dela advinda tornava os produtos mais competitivos (Alves, 2016a).

Alves (2016) chama a atenção para a multiespecialização como condição para que se possa ter o desenvolvimento regional. Logo, entende-se que, no início do processo de desenvolvimento regional, a especialização será responsável para conduzir o crescimento regional de forma gradual, mas ao longo do tempo a região precisa avançar para novas bases econômicas e fortalecer a multiespecialização. Assim, a especialização pode ser entendida como a manifestação do potencial de determinado setor. Ela é a capacidade que esse setor possui de multiplicar-se de forma a ser fomento para a região. (Alves, 2016b).

Nesse conceito que trata dos setores de atividades e desenvolvimento regional, insere-se a pesquisa de Silva e Ferrera de Lima (2014) que analisaram a ruptura estrutural no desenvolvimento econômico regional. Para os autores, o desenvolvimento regional acontece e influencia as transformações das estruturas setoriais. Segundo os autores, o avanço pode vir a ser estimulado pelo crescimento das atividades de base econômica, conduzindo a região a novas especializações ou fortalecendo as antigas especializações.

Cabe ressaltar que o dinamismo está também interligado às transformações produtivas entre polo e periferia, o que pode ensejar em modificação na especialização produtiva de modo a poder colaborar com o dinamismo do polo (Ferrera de Lima, 2016).

A relação entre especialização do trabalho e desempenho econômico regional pode ser observado na pesquisa de Begnini e Carvalho (2021) sobre a identificação de clusters industriais. Num estudo quantitativo no estado de Santa Catarina, os autores concluíram que as regiões mais industrializadas foram as que concentraram multiespecialização, sob a forma de clusters e que estes são formados, em sua maioria, por micro e pequenas empresas.

Ainda na questão da especialização do trabalho e a melhoria do desempenho econômico, insere-se a pesquisa de Silva et al. (2021) que analisou a estrutura produtiva do estado do Maranhão e sua distribuição em escala regional entre 2006 e 2016. Os autores mencionaram que houve expansão significativa do emprego formal em todas as regiões maranhenses, com destaque para Colinas, São João dos Patos e Governador Nunes Freire que duplicaram o quantitativo de vínculos formais no período. Porém, os resultados apontaram forte concentração de empregos na Administração Pública, com exceção das regiões de São Luís, Imperatriz, Balsas e Timon, cujo setor de serviços apresentou-se com maior peso na estrutura produtiva.

Já o estudo de Mattei e Mattei (2017) utilizou-se do Quociente Locacional para avaliar a especialização e concentração das atividades e analisar as mudanças na distribuições dos setores econômicos e na estrutura de base produtiva nos três estados da Região Sul do Brasil, entre 2010 e 2015, tendo constatado não haver um padrão de concentração de nenhuma atividade no Sul e que a atividade de destaque no estado do Paraná era a agropecuária; no Rio Grande do Sul, a administração pública e serviços industriais; em Santa Catarina, o extrativismo mineral e indústrias de transformação.

No Rio Grande do Sul, Eberhardt e Cardoso (2017) também se utilizou do QL para analisar as microrregiões entre 2004 e 2014 e observou que havia regiões fortalecidas pelo encadeamento de várias atividades, enquanto outras estavam polarizadas pelos municípios maiores que determinavam o padrão produtivo das cidades menores. Em Santa Catarina, Mattei et al. (2021) analisou o vínculo forma das mesorregiões entre 2001 e 2017 e observou mudanças distintas nas seis mesorregiões quanto à estrutura das atividades, com flutuações mais expressivas nas áreas com estrutura de emprego relacionada aos setores industriais.

Nesta linha, tem-se a pesquisa de Souza e Alves (2011) sobre a especialização e a reestruturação produtiva das atividades econômicas entre as mesorregiões do Brasil entre 2000 e 2009, na qual os autores constataram que nas mesorregiões que mais se reestruturaram, essas estruturas produtivas se localizavam nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

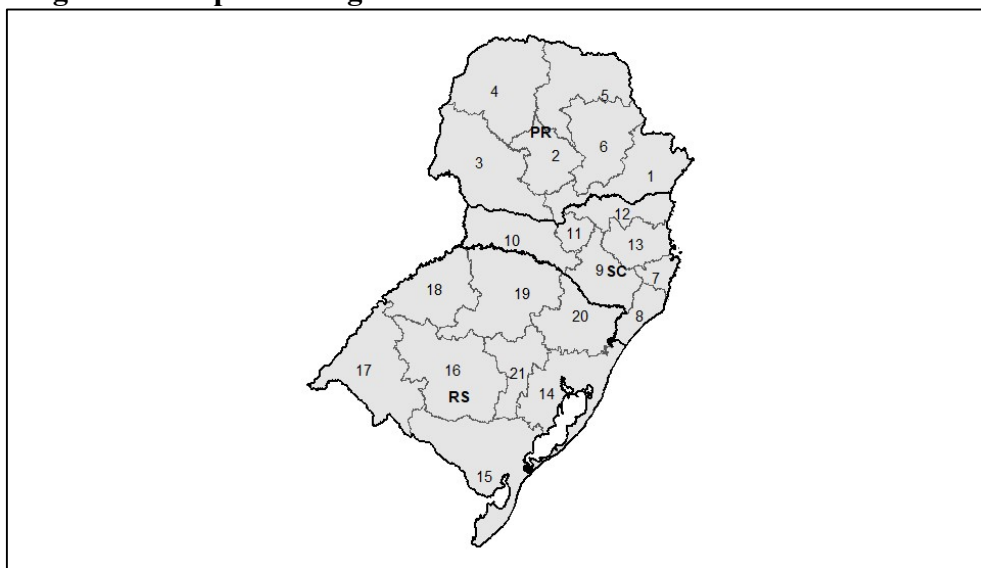
Ao falar de especialização e concentração pode-se, também, citar a pesquisa de Vieira e Missio (2013) que analisou a dinâmica do emprego por setores de atividades nas microrregiões de Mato Grosso do Sul, nos anos de 1990 e 2010. Como resultado, constataram a redução do número de microrregiões especializadas, tendo encontrado maior diversificação da estrutura de produção e a redução nas diferenças regionais, que conduz à menor heterogeneidade produtiva.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo tem abordagem quantitativa, exploratória e descritiva. O levantamento das informações foi realizado por meio de dados secundários coletados e mapeados pelas variáveis que influenciaram o fato em estudo (RAUPP & BEUREN, 2013).

O objeto do estudo foram as Regiões Geográficas Intermediárias (RGInt) do Sul do Brasil (Figura 1). Foram analisadas 6 regiões no Paraná: Cascavel, Curitiba, Guarapuava, Londrina, Maringá e Ponta Grossa; 7 regiões em Santa Catarina: Blumenau, Caçador, Chapecó, Criciúma, Florianópolis, Joinville e Lages; e 8 regiões no Rio Grande do Sul: Caxias do Sul, Ijuí, Passo Fundo, Pelotas, Porto Alegre, Santa Cruz do Sul/Lajeado, Santa Maria e Uruguaiana.

Figura 1 - Mapa das Regiões Intermediárias do Sul do Brasil Paraná 2023



Fonte: Mapa gerado no R-Studio pelos autores.

Para perceber as especializações regionais, bem como a dinâmica regional, foram utilizados dados do emprego formal nas respectivas regiões, por meio de pesquisa na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), disponibilizado pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), de 2015 e 2021. Os subsetores ficaram assim distribuídos, com base no IBGE (Quadro 1).

Quadro 1 – Subsetores de Atividade Econômica classificados pelo IBGE - 2023

Subsetores IBGE
1 Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura
1.1 Agricultura, pecuária e serviços relacionados
1.2 Pesca e aquicultura
1.3 Produção florestal
2. Comércio
3. Construção
4. Indústria
4.1 Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação
4.2 Eletricidade e gás
4.3 Confecção de artigos de vestuário e acessórios
4.4 Fabricação de bebidas
4.5 Fabricação de celulose, papel e produtos de papel
4.6 Fabricação de coque, produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis
4.7 Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos
4.8 Fabricação de máquinas e equipamentos
4.9 Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos
4.10 Fabricação de móveis
4.11 Fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores
4.12 Fabricação de produtos alimentícios
4.13 Fabricação de produtos de borracha e material plástico
4.14 Fabricação de produtos de madeira
4.15 Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos
4.16 Fabricação de produtos de minerais não metálicos
4.17 Fabricação de produtos diversos
4.18 Fabricação de produtos do fumo
4.19 Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos
4.20 Fabricação de produtos químicos
4.21 Fabricação de produtos têxteis
4.22 Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias
4.23 Impressão e reprodução de gravações
4.24 Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos
4.25 Metalurgia
4.26 Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados
4.27 Indústrias Extrativistas
5 Serviços
5.1 Administração pública, defesa, seguridade social, educação, saúde humana e serviços sociais

5.2 Alojamento e alimentação

5.3 Informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas

5.4 Outros serviços

5.5 Serviços domésticos

5.6 Transporte, armazenagem e correio

Fonte: RAIS (2022).

Para se avaliar a especialização regional, utilizou-se o Quociente Locacional (QL). O QL foi inicialmente difundido por Isard (1960) e tem sido utilizado para estudos relacionados ao desenvolvimento regional como uma medida de especialização regional capaz de comparar as atividades a partir de um agregado básico. Conforme Souza e Alves (2011), Alves (2012), Alves (2022) e Nagel Paiva e Jannuzzi (2022) para se estudar uma região é preciso, também, estudar os elementos propulsores de seu dinamismo, o QL permite identificar esses elementos, inerentes a sua estrutura produtiva e, ainda, destaca as especializações.

O QL é um indicador de especialização da atividade e que tem como base a comparação entre duas regiões. Ele é capaz de trazer melhor compreensão acerca da especialização produtiva da região para, desta forma, poder deixar em evidência a divisão inter-regional do trabalho e como essas atividades se interligam.

Para fins de cálculo do QL utilizou-se:

$$QL_{ij} = \frac{VA_{ij} / VA_{iT}}{VR_{Tj} / VR_{TT}}$$

Em que: QL_{ij} é o Quociente Locacional do setor i da região j ; V é a variável escolhida para se calcular o QL; VA_{ij} é o valor da variável para o setor i da região j ; VA_{iT} é o total de todos os setores da região j ; VR_{Tj} é valor do setor i da região de referência; e, VR_{TT} é o total de todos os setores da região de referência.

Setores com $QL > 1$ tendem a ser aqueles que demandam maior atenção dos pesquisadores pois são especializados e propulsores da base econômica, porém, não se pode desprezar aqueles com $QL < 1$, uma vez que podem ser complementares aos setores especializados e propulsores.

Para compreender a reestruturação ou a estrutura setorial das especializações ao longo do tempo, se usou o Coeficiente de Reestruturação (Cr), com a seguinte formulação:

$$Cr = \frac{\sum_i \left| \left(\frac{E_{ij}^{t_1}}{\sum_i E_{ij}^{t_1}} \right) - \left(\frac{E_{ij}^{t_0}}{\sum_i E_{ij}^{t_0}} \right) \right|}{2}$$

Em que:

E_{ij} : representa o emprego no setor i da região j ;

$\sum_i E_{ij}$: representa o emprego no setor i de todas as regiões;

t_0 : ano de 2015; e

t_1 : ano de 2021.

Compararam-se os anos de 2015 e 2021 de forma a ser possível avaliar se houve algum grau de mudança quanto à estrutura produtiva. Com base em Haddad (1989) e Souza e Alves (2011), utilizou-se o critério em que valores entre 0 e 1 foram entendidos

como indicativo de não ocorrência de reestruturação e, caso o valor seja superior a 1, o entendimento foi de que ocorreu uma reestruturação.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No contexto dos dados coletados na RAIS (2022), observou-se que o emprego total por subsetores produtivos do IBGE, quando comparados nas Regiões Intermediárias dos estados do sul do Brasil, 2015 e 2021, se comportaram de forma semelhante.

Em 2015, o Paraná apresentava 3.068.470 empregos formais, que se reduziram para 3.028.284 em 2018 e retornando ao patamar de 3.213.196 em 2021. Percebe-se uma queda no número de empregos no ano de 2018 e uma recuperação de emprego em 2021. Em termos percentuais, a queda em 2018 foi de -1,31% em relação a 2015 e houve uma retomada do percentual de 6,10% entre 2017 e 2021.

Santa Catarina apresentava 2.213.893 empregos formais, em 2015. O estado teve um pequeno aumento no número de empregos para 2.253.757 em 2018 e manteve o crescimento, atingindo 2.502.969 empregos em 2021. Em termos percentuais, houve um crescimento de 1,80% em 2018 com relação a 2015 e manteve-se o crescimento, com um percentual de 11,05% entre 2017 e 2021.

Já o Rio Grande do Sul apresentava 3.165.570 empregos formais em 2015, mas teve uma queda no número de empregos para 3.060.683 em 2018 com um aumento no nível de emprego em 2021, quando atingiu o patamar de 3.132.919 empregos. Em termos percentuais, houve um decréscimo de -3,31% em 2018 com relação a 2015 e retomou o crescimento, com um percentual de 2,36% entre 2018 e 2021. Segundo Duarte et al. (2021), a região do estado que menos sofreu com a redução de empregos foi o norte do estado, devido a sua característica de estar pautada em pequenas propriedades rurais que se encontram integradas de forma consistente com o setor agroindustrial, situação muito próxima do que ocorre no Oeste Paranaense.

Em relação ao dinamismo regional, os empregos formais são considerados como um dos seus indicadores e propulsores, por isso foi possível perceber que, entre 2015 e 2018, os estados do Paraná e Rio Grande do Sul perderam vagas de empregos formais, respectivamente com quedas de -1,31% e -3,31%. Esses resultados foram reflexo da crise que o Brasil passou, conforme por Mattei e Cunha (2020), e que refletiu economicamente no país. O estado de Santa Catarina, neste mesmo período, obteve um percentual de 1,80% de crescimento nos empregos formais. Ou seja, conseguiu resistir melhor às consequências da crise e mostrou-se mais dinâmico que os dois outros estados. Entre 2018 e 2021 houve uma retomada do crescimento, pós-crise, porém, adentrou-se no cenário da COVID-19, que afetou as regiões do Brasil, conforme indicado por Duarte et al. (2021). Os empregos formais na Região Sul do Brasil, que representavam 8.447.933 empregos em 2015, recuaram para 8.342.724 retomaram para 8.849.04 empregos em 2021. Houve uma queda de -1,25% entre 2015 e 2017 e um aumento de +6,06% entre 2018 e 2021. A crise econômica que atravessou o país iniciou-se na segunda década do século XXI, segundo Mattei e Cunha (2020), ensejou mudanças de cunho econômico, mas também político. A crise citada e o período pandêmico, com suas consequências depressivas corroboraram para a queda no número de empregos formais, entre 2014 e 2020, tendo sido observado que o nível de emprego só começou sua retomada no ano de 2021, com o retorno do dinamismo, conforme observado na pesquisa.

Com relação aos empregos por estado, o Paraná representou 36,32% em 2015, 36,30% em 2018 e 36,31% em 2021 em relação ao total de empregos na Região Sul do

Brasil; o Rio Grande do Sul apresentou 37,47%, 36,69% e 35,40% e Santa Catarina ficou com 26,21%, 27,21% e 28,29%, respectivamente aos anos de 2015, 2018 e 2021. Em 2015, o Rio Grande do Sul tinha o protagonismo do emprego formal na Região Sul. Porém, em 2018 o Paraná superou o Rio Grande do Sul e manteve-se à frente em 2021 em volume de empregos formais.

Nas regiões intermediárias, o destaque foi para as regiões onde estão as capitais Porto Alegre e Curitiba, que detêm, respectivamente, 16,26% e 15,68% do total de empregos formais do Sul do Brasil. Enquanto, Florianópolis (SC), apesar de ser a capital do estado de Santa Catarina, ficou com participação menor que a da região de Blumenau, que possui 7,83% do total de empregos formais do Sul do Brasil, enquanto a região de Florianópolis possuía 5,87%, que é próximo do que se encontrou na região de Joinville, com 5,30%. Ou seja, a porção nordeste do estado de Santa Catarina tem mais dinamismo setorial que a região intermediária de Florianópolis.

Quando são analisados os subsetores que mais se destacaram no volume e geração de empregos formais, o subsetor dos Serviços manteve sua participação ao longo do período de estudo, com percentual próximo de 48%. A relação percentual histórica no período manteve-se em estabilidade, com o ramo do agronegócio com participação de 2,87% (2015) e 2,72% (2021); o ramo do comércio demonstrou estabilidade próximo a 21% dos empregos formais; a construção civil oscilou entre 4,67% (2015) e 4,21% (2021) e a indústria permaneceu com o percentual próximo de 24% no período.

Alguns subsetores se destacaram na geração de empregos no Sul do Brasil, especialmente o subsetor de Fabricação de Produtos Alimentícios, que gerou mais empregos em 14 das 21 regiões intermediárias. Desse subsetor, é possível citar a região intermediária de Cascavel, com um aumento de 33,62% no número de empregos desde 2015. Também é possível citar o subsetor administração pública, defesa, seguridade social, educação, saúde humana e serviços sociais, que obteve um aumento na geração de empregos em 15 das 21 regiões do estudo. Tal constatação também foi observado por Silva et al. (2021) ao analisarem a estrutura produtiva do estado do Maranhão, entre 2006 e 2016.

No setor industrial, observou-se um aumento considerável de empregos nas regiões intermediárias de Joinville e Blumenau em Santa Catarina de forma diversificada entre os vários subsetores. Cabe chamar a atenção para o aumento de empregos formais em vários subsetores neste período, como por exemplo: na produção florestal, nas regiões intermediárias de Curitiba (PR), Cascavel (PR), Ponta Grossa (PR), Criciúma (SC), Lages (SC), Blumenau (SC), Pelotas (RS) e Santa Maria (RS). Esse aumento de empregos formais foi observado em outros subsetores distribuídos nas regiões intermediárias, como o aumento de empregos na fabricação de produtos de borracha e material plástico, bem como de veículos automotores, reboques e carrocerias na região de Curitiba (PR), de máquinas e equipamentos nas regiões de Cascavel (PR), Maringá (PR), Ponta Grossa (PR), Chapecó (SC), Joinville (SC), Santa Maria (RS), Ijuí (RS), Passo Fundo (RS) e Caxias do Sul (RS). O resultado corrobora com a pesquisa de Begnini e Carvalho (2021) em Santa Catarina que identificou a cidade de Joinville como um cluster forte na indústria de metalurgia e fabricação de máquinas e equipamentos, exceto automotores.

Foi possível constatar perdas de empregos em algumas regiões como as relacionadas à agricultura, pecuária e serviços relacionados nas regiões intermediárias: Curitiba (PR), Maringá (PR), Londrina (PR), Florianópolis (SC), Joinville (SC) e Uruguaiana (RS). Esse mesmo efeito foi observado na indústria de artigos de vestuário e acessórios nas regiões intermediárias de Cascavel (PR) e Maringá (PR), além de

perdas no subsetor de coque, produtos derivados de petróleo e biocombustível nas regiões de Maringá (PR) e Londrina (PR). Além da retração de empregos no subsetor de fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos, Londrina (PR) também teve perda de empregos no subsetor de alojamento e alimentação. O mesmo se observou na região intermediária de Curitiba (PR).

A comparação entre 2015 e 2021 nos quinze subsetores que mais empregavam, correspondente a 89,86% em 2015 e 90,71% em 2021, conforme Tabela 2, onde se demonstra que o setor da administração pública permaneceu como maior empregador formal, com um pouco mais de 1/5 dos empregos formais. Na sequência, o comércio e setor de informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas foram os maiores empregadores. É possível observar, também, uma ascensão da fabricação de alimentos que passou à frente do transporte, armazenagem e correio em 2021, assim como a preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados que alcançou a 10.^a posição ante a 13.^a posição em 2015.

Tabela 2. Comparação entre os setores de 2015 e 2021

SUL DO BRASIL					
		2015			2021
Administração pública, defesa, seguridade social, educação, saúde humana e serviços sociais	1º	22,83%	Administração pública, defesa, seguridade social, educação, saúde humana e serviços sociais	22,23%	—
Comércio	2º	20,88%	Comércio	20,57%	—
Informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas	3º	12,70%	Informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas	14,41%	—
Transporte, armazenagem e correio	4º	5,35%	Fabricação de produtos alimentícios	5,54%	↑
Fabricação de produtos alimentícios	5º	4,97%	Transporte, armazenagem e correio	5,24%	↓
Construção	6º	4,67%	Construção	4,21%	—
Alojamento e alimentação	7º	3,70%	Alojamento e alimentação	3,45%	—
Outros serviços	8º	2,89%	Outros serviços	2,48%	—
Agricultura, pecuária e serviços relacionados	9º	2,53%	Agricultura, pecuária e serviços relacionados	2,34%	—
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	10º	2,16%	Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	2,28%	↑
Fabricação de máquinas e equipamentos	11º	1,68%	Confecção de artigos do vestuário e acessórios	1,89%	↓
Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	12º	1,58%	Fabricação de máquinas e equipamentos	1,85%	↓
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	13º	1,43%	Fabricação de produtos de borracha e material plástico	1,51%	↑
Fabricação de produtos de borracha e material plástico	14º	1,25%	Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	1,51%	↓
Fabricação de móveis	15º	1,25%	Fabricação de móveis	1,21%	—

Fonte: Resultados da Pesquisa

Observou-se que o emprego total por subsetores produtivos do IBGE, quando comparados nas Regiões Intermediárias dos estados do Sul do Brasil, 2015 e 2021, se comportaram de forma semelhante, conforme as tabelas 3, 4 e 5.

Tabela 3. QL das Regiões Intermediárias do Paraná

Subsetores IBGE Conforme Tabela 1	Curitiba			Guarapuava			Cascavel			Maringá			Londrina			Ponta Grossa		
	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015
1	0,25	0,26	0,25	3,18	3,22	3,03	1,77	1,68	1,63	1,65	1,71	1,77	1,60	1,80	1,96	2,92	2,99	2,75
1.1	0,18	0,20	0,19	3,20	3,26	2,99	1,72	1,68	1,62	1,89	1,93	1,98	1,69	1,95	2,13	2,43	2,55	2,46
1.2	0,10	0,05	0,06	0,92	0,58	0,49	2,65	1,15	0,91	0,53	0,25	0,08	1,87	0,89	0,64	0,08	0,04	0,09
1.3	0,68	0,78	0,81	3,18	3,29	3,74	1,98	1,83	1,80	0,19	0,21	0,23	1,03	0,75	0,71	6,24	6,86	5,71
2	0,88	0,87	0,89	1,30	1,28	1,33	1,15	1,17	1,19	1,12	1,11	1,13	1,10	1,10	1,10	1,03	1,06	1,08
3	1,18	1,11	1,09	1,23	1,01	1,14	1,08	1,00	1,02	0,95	0,90	1,00	0,82	0,74	0,80	1,41	1,07	1,49
4	0,66	0,67	0,68	0,71	0,68	0,69	1,10	1,05	1,06	1,00	1,04	1,07	1,04	1,02	1,02	1,05	1,05	1,04
4.1	1,62	1,57	1,57	0,21	0,11	0,12	0,62	0,57	0,56	0,35	0,27	0,27	0,62	0,57	0,45	0,51	0,41	0,38
4.2	1,43	1,74	1,76	0,62	0,56	0,61	0,98	0,97	0,88	0,01	0,01	0,01	0,07	0,07	0,07	0,15	0,11	0,05
4.3	0,09	0,09	0,10	0,41	0,24	0,26	1,23	1,37	1,34	1,32	1,42	1,71	1,65	1,68	1,72	0,10	0,09	0,11
4.4	0,64	0,74	0,76	1,10	1,24	0,16	0,44	0,47	0,35	0,78	0,97	0,92	0,65	0,69	0,51	1,47	1,80	1,50
4.5	0,84	0,84	0,77	4,22	3,67	5,56	0,38	0,37	0,45	0,52	0,36	0,36	0,50	0,40	0,42	7,23	7,70	6,86
4.6	1,22	1,20	0,96	0,00	0,00	0,00	0,02	0,06	0,02	5,93	7,36	6,82	2,36	2,49	4,11	0,00	0,04	0,07
4.7	1,27	1,32	1,46	0,06	0,01	0,00	0,25	0,25	0,15	0,85	0,88	0,67	0,45	0,71	0,70	0,01	0,01	0,02
4.8	0,66	0,75	0,81	0,08	0,08	0,08	0,52	0,53	0,53	0,54	0,53	0,52	0,55	0,47	0,44	0,50	0,48	0,54
4.9	1,05	1,05	1,00	0,00	0,03	0,11	0,99	0,94	0,79	0,63	0,54	0,55	0,58	0,62	0,69	0,20	0,19	0,14
4.10	0,39	0,40	0,42	0,37	0,36	0,36	0,88	0,90	0,94	1,49	1,42	1,44	2,65	2,56	2,47	0,56	0,51	0,54
4.11	0,08	0,15	0,06	0,00	0,00	0,00	0,06	0,15	0,04	0,66	0,96	0,45	1,49	3,24	1,80	0,03	0,09	0,04
4.12	0,30	0,29	0,33	0,42	0,47	0,41	2,59	2,26	2,45	1,97	2,18	2,19	1,46	1,38	1,40	0,93	0,88	0,97
4.13	0,81	0,87	0,86	0,80	0,78	0,71	0,47	0,56	0,60	0,52	0,66	0,60	0,71	0,84	0,90	0,42	0,47	0,44
4.14	0,96	0,82	0,85	5,19	4,65	4,43	0,81	0,92	1,08	0,25	0,22	0,26	0,39	0,36	0,43	5,60	5,00	5,73
4.15	0,78	0,75	0,74	0,49	0,46	0,53	0,68	0,73	0,70	0,72	0,68	0,64	0,76	0,76	0,81	0,87	0,80	0,66

4.16	1,08	1,06	1,02	1,86	1,51	1,73	0,94	0,89	0,96	0,80	0,75	0,85	0,78	0,82	0,79	0,77	0,84	0,82
4.17	0,91	0,77	0,87	0,18	0,16	0,20	0,62	0,63	0,60	1,18	0,95	1,03	1,90	1,73	1,30	1,09	1,12	1,35
4.18	0,25	0,34	0,40	0,10	0,01	0,02	0,02	0,00	0,00	0,04	0,04	0,72	0,28	0,09	0,10	0,37	0,15	0,31
4.19	0,58	1,08	0,63	0,00	0,00	0,00	5,88	10,08	6,86	0,42	0,65	0,35	1,41	2,31	1,70	0,00	0,12	0,08
4.20	1,57	1,61	1,62	0,41	0,32	0,40	0,48	0,36	0,45	0,76	0,78	0,64	1,51	1,35	1,26	2,36	2,02	1,61
4.21	0,31	0,29	0,32	0,39	0,35	0,61	0,30	0,32	0,28	0,68	0,82	0,94	0,58	0,57	0,66	0,30	0,35	0,41
4.22	1,75	1,77	1,77	0,11	0,08	0,12	0,40	0,49	0,41	0,58	0,41	0,52	0,66	0,80	0,73	0,66	0,71	0,68
4.23	1,12	1,15	1,10	0,34	0,40	0,48	0,96	0,89	0,84	1,06	0,87	0,88	0,92	0,89	0,87	0,40	0,40	0,44
4.24	1,18	1,37	1,27	0,71	0,88	0,69	0,77	0,68	0,64	0,67	0,71	0,73	0,76	0,68	0,46	1,63	1,66	2,92
4.25	0,22	0,43	0,48	0,11	0,10	0,16	0,49	0,41	0,45	0,37	0,41	0,37	0,70	0,53	0,45	1,07	1,21	0,82
4.26	0,04	0,07	0,07	0,08	0,17	0,02	0,07	0,13	0,11	0,07	0,10	0,18	0,25	0,43	0,35	0,34	0,45	0,44
4.27	1,00	0,95	0,97	0,65	0,67	0,58	0,51	0,50	0,57	0,58	0,42	0,45	0,77	0,81	0,90	1,40	1,53	1,81
5	1,25	1,25	1,25	0,88	0,91	0,87	0,84	0,87	0,85	0,92	0,90	0,86	0,91	0,92	0,91	0,81	0,83	0,79
5.1	1,19	1,20	1,22	1,06	1,11	1,11	0,85	0,87	0,84	1,00	0,98	0,94	0,91	0,96	0,94	0,82	0,85	0,85
5.2	1,04	1,09	1,15	0,84	0,82	0,85	0,91	1,01	1,01	0,73	0,73	0,76	0,95	0,82	0,83	0,91	0,82	0,86
5.3	1,46	1,44	1,43	0,57	0,58	0,46	0,72	0,71	0,72	0,78	0,75	0,66	0,87	0,87	0,85	0,59	0,53	0,43
5.4	1,20	1,15	1,09	1,05	1,04	0,93	1,08	1,11	1,08	1,14	1,14	1,21	1,33	1,21	1,20	0,87	0,99	0,94
5.5	0,62	0,78	0,98	0,43	0,62	1,59	1,25	1,71	1,24	1,29	1,08	0,77	0,30	0,45	0,60	3,53	1,74	1,58
5.6	1,10	1,17	1,11	0,93	0,87	0,84	0,93	1,00	0,92	0,98	0,94	0,92	0,83	0,82	0,81	1,28	1,37	1,26

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 4. QL das Regiões Intermediárias de Santa Catarina

Subsetores IBGE – Conforme Tabela 1	Florianópolis			Criciúma			Lages			Chapecó			Caçador			Joinville			Blumenau		
	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015
1	0,07	0,08	0,20	0,32	0,31	0,35	4,22	3,77	3,27	1,19	1,18	1,24	3,76	3,71	4,22	0,37	0,41	0,57	0,27	0,29	0,30
1.1	0,06	0,06	0,19	0,32	0,31	0,32	3,47	3,07	2,89	1,31	1,27	1,30	3,64	3,60	4,04	0,32	0,35	0,52	0,13	0,13	0,13
1.2	2,28	1,20	1,29	2,67	1,21	3,02	0,00	0,05	0,12	0,09	0,07	0,05	0,00	0,13	0,09	0,23	0,17	0,25	3,95	8,66	8,75
1.3	0,04	0,08	0,04	0,15	0,14	0,17	9,33	9,80	7,06	0,49	0,67	0,97	4,71	5,11	6,51	0,69	0,89	1,07	0,98	0,26	0,33
2	0,88	0,90	0,88	1,08	1,10	1,08	1,06	1,02	1,06	0,91	0,96	0,97	0,71	0,77	0,77	0,86	0,86	0,87	1,02	1,01	1,01
3	0,97	1,09	1,15	1,01	1,01	0,99	0,61	0,75	0,72	1,03	1,06	1,06	0,61	0,60	0,61	0,76	0,74	0,76	1,27	1,21	1,15
4	0,32	0,33	0,30	1,43	1,45	1,45	1,02	0,98	0,99	1,51	1,48	1,43	1,65	1,70	1,47	1,63	1,68	1,65	1,38	1,46	1,49
4.1	1,12	1,22	1,17	1,56	1,34	0,98	0,91	0,67	0,51	0,99	1,12	1,13	1,33	1,52	1,39	1,00	1,12	1,17	1,07	1,00	0,95
4.2	1,81	1,84	1,72	1,84	1,96	1,90	0,96	0,97	1,00	1,27	1,29	1,33	0,59	0,51	0,47	0,42	0,36	0,36	0,38	0,37	0,36
4.3	0,21	0,21	0,19	3,20	3,39	3,35	0,62	0,58	0,54	0,88	0,86	0,69	0,69	0,72	0,74	2,03	2,09	2,31	4,48	4,54	4,56
4.4	0,80	0,99	0,98	1,37	1,27	0,89	2,88	3,24	3,29	0,48	0,44	0,25	2,07	2,78	2,21	0,32	0,30	0,33	0,38	0,49	0,37
4.5	0,06	0,05	0,05	0,48	0,51	0,45	6,14	6,23	6,78	1,54	1,53	1,66	8,20	7,98	7,91	1,58	1,61	1,67	1,21	1,21	1,23
4.6	0,01	0,01	0,00	0,84	1,19	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,01	0,05	0,04	0,07	0,11
4.7	2,73	2,44	1,68	0,29	0,23	0,26	0,04	0,06	0,08	0,16	0,20	0,39	0,27	0,18	0,14	1,07	1,13	2,16	0,77	1,00	0,78
4.8	0,07	0,16	0,12	1,14	1,06	1,21	0,97	0,82	0,73	1,25	1,15	1,15	0,45	0,43	0,54	2,33	2,71	2,42	0,82	0,91	1,07
4.9	0,18	0,15	0,20	0,34	0,40	0,33	0,02	0,03	0,04	0,86	0,98	0,98	1,22	1,38	1,51	6,20	6,11	6,23	1,44	1,49	1,65
4.10	0,30	0,30	0,33	0,74	0,74	0,75	0,83	0,90	0,95	1,98	2,07	1,79	2,45	1,84	1,50	1,82	1,86	1,95	0,60	0,58	0,59
4.11	0,67	1,51	0,56	0,40	2,68	0,72	0,00	0,03	0,01	0,04	0,19	0,06	0,00	0,00	0,00	0,07	0,22	0,26	2,00	4,80	4,01
4.12	0,24	0,22	0,20	0,99	1,00	0,97	0,47	0,48	0,52	3,71	3,60	3,66	1,48	1,72	0,96	0,39	0,41	0,35	0,62	0,65	0,65
4.13	0,40	0,44	0,43	2,55	2,83	3,13	0,14	0,17	0,21	0,49	0,56	0,54	2,69	3,47	3,53	2,68	2,82	3,14	0,77	0,86	0,89
4.14	0,16	0,15	0,20	1,58	1,37	1,57	8,95	7,26	0,59	1,55	1,48	1,56	10,15	8,84	8,42	1,91	1,69	1,76	1,49	1,33	1,38
4.15	0,33	0,34	0,31	1,29	1,17	1,04	0,29	0,25	4,81	0,90	0,91	0,92	0,42	0,53	0,39	1,76	1,81	1,64	1,02	1,13	1,14

4.16	0,44	0,51	0,49	4,95	4,88	5,12	0,28	0,28	0,23	0,93	0,85	0,83	0,30	0,43	0,54	1,31	1,21	1,22	1,69	1,84	1,83
4.17	0,86	0,80	0,66	0,56	0,61	0,54	0,55	0,59	0,64	0,57	0,51	0,47	1,26	1,03	1,19	1,18	1,33	1,43	1,20	1,39	1,47
4.18	0,04	0,00	0,00	0,84	0,46	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,04	0,07	0,11	0,44	0,63
4.19	0,19	0,36	0,33	1,39	0,13	0,09	0,00	0,00	0,00	0,19	0,35	0,30	0,29	0,25	0,62	1,08	1,43	0,80	0,21	0,45	0,23
4.20	0,45	0,34	0,33	1,99	1,95	1,91	1,64	1,62	1,85	0,51	0,42	0,35	0,15	0,16	0,32	1,03	1,10	1,07	0,52	0,45	0,46
4.21	0,10	0,10	0,10	1,02	1,07	1,09	0,77	0,66	0,73	0,58	0,58	0,59	0,35	0,17	0,14	3,22	3,37	3,52	6,51	6,53	6,59
4.22	0,06	0,06	0,06	1,13	0,98	0,87	0,16	0,21	0,19	0,42	0,33	0,33	0,23	0,20	0,27	1,72	1,36	0,92	0,98	0,96	0,87
4.23	0,47	0,54	0,58	1,38	1,36	1,46	0,59	0,62	0,71	0,87	0,92	0,77	0,74	0,75	0,57	0,98	1,05	1,07	1,42	1,66	1,76
4.24	0,37	0,59	0,37	0,89	0,89	0,55	1,72	1,51	1,37	1,46	1,43	1,07	1,79	1,84	1,99	1,24	1,45	1,54	1,09	0,91	1,03
4.25	0,20	0,18	0,15	1,87	1,72	1,71	0,08	0,05	0,10	0,15	0,16	0,24	0,10	0,01	0,02	7,85	8,32	6,37	0,89	0,92	0,67
4.26	0,00	0,01	0,02	0,05	0,11	0,15	0,02	0,03	0,03	0,09	0,24	0,32	0,83	1,31	1,42	0,02	0,03	0,03	0,34	0,63	0,63
4.27	0,86	0,73	0,67	5,30	6,14	5,65	1,17	0,84	0,60	0,56	0,45	0,48	0,69	0,49	0,89	0,94	1,13	0,87	0,83	0,88	0,97
5	1,45	1,41	1,44	0,76	0,76	0,75	0,81	0,86	0,87	0,76	0,77	0,78	0,67	0,64	0,71	0,79	0,79	0,78	0,82	0,80	0,78
5.1	1,29	1,33	1,27	0,71	0,71	0,72	0,90	0,91	0,93	0,67	0,69	0,71	0,63	0,63	0,63	0,59	0,58	0,60	0,67	0,66	0,63
5.2	1,47	1,53	1,59	2,96	2,31	0,82	0,98	0,99	1,05	0,58	0,61	0,63	0,57	0,50	0,51	0,91	0,79	0,92	1,19	1,26	1,30
5.3	2,05	1,87	2,06	0,18	0,24	0,63	0,60	0,73	0,67	0,69	0,72	0,67	0,55	0,48	0,76	1,01	1,08	0,95	0,85	0,81	0,76
5.4	1,18	1,26	1,21	0,92	0,96	1,08	0,83	0,86	1,01	0,74	0,79	0,88	0,75	0,80	0,77	0,82	0,82	0,91	0,97	0,91	0,96
5.5	0,28	0,10	0,45	0,38	0,89	0,53	0,00	2,14	2,13	3,22	0,98	0,29	0,00	1,01	1,27	0,39	0,58	0,46	1,20	2,47	1,10
5.6	0,60	0,64	0,68	1,05	0,97	0,98	0,91	0,90	0,90	1,50	1,38	1,42	1,23	1,07	1,04	0,98	0,95	0,99	1,04	0,98	0,98

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 5. QL das Regiões Intermediárias do Rio Grande do Sul

Subsetores IBGE Conforme Tabela 1	Porto Alegre			Pelotas			Santa Maria			Uruguaiana			Ijuí			Passo Fundo			Caxias do Sul			Santa Cruz do Sul-Lajeado		
	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015	2021	2018	2015
1	0,30	0,30	0,31	2,48	2,46	2,31	2,10	2,02	2,11	5,07	5,33	5,57	1,71	1,56	1,43	1,48	1,50	1,46	1,44	1,33	1,17	0,82	0,89	0,81
1.1	0,26	0,25	0,25	2,34	2,34	2,27	2,38	2,29	2,37	5,89	6,09	6,24	1,98	1,78	1,61	1,70	1,70	1,63	1,61	1,47	1,28	0,79	0,84	0,75
1.2	0,10	0,06	0,05	3,41	2,41	2,20	0,00	0,01	0,04	0,12	0,00	0,03	0,44	0,25	0,26	0,15	0,42	0,29	0,06	0,01	0,04	0,33	0,12	0,10
1.3	0,58	0,68	0,85	3,32	3,40	2,66	0,44	0,15	0,14	0,06	0,20	0,66	0,04	0,08	0,07	0,13	0,11	0,14	0,43	0,42	0,42	1,07	1,41	1,48
2	0,91	0,89	0,89	1,19	1,16	1,14	1,26	1,25	1,25	1,52	1,52	1,46	1,29	1,34	1,32	1,24	1,24	1,24	0,82	0,82	0,79	1,00	0,97	0,98
3	0,96	1,05	0,98	0,81	1,24	0,83	0,82	0,84	0,79	0,90	0,63	0,60	0,89	0,81	0,77	0,86	0,92	1,06	0,79	0,95	1,05	0,90	0,98	0,92
4	0,78	0,79	0,80	0,50	0,51	0,67	0,51	0,53	0,53	0,35	0,35	0,35	0,96	0,92	0,91	1,05	0,98	0,98	1,66	1,69	1,72	1,45	1,51	1,49
4.1	0,99	1,10	1,13	0,72	0,67	1,63	1,00	0,87	0,89	1,24	1,33	1,21	0,76	0,69	0,65	0,73	0,87	0,83	1,07	1,02	1,00	0,62	0,60	0,58
4.2	0,77	0,77	0,72	1,72	1,75	1,90	1,65	1,78	1,35	1,95	2,04	1,37	2,09	1,78	2,01	1,51	1,19	1,54	0,62	0,27	0,68	1,12	1,14	0,74
4.3	0,20	0,20	0,19	0,06	0,08	0,10	0,09	0,11	0,15	0,06	0,08	0,11	0,31	0,33	0,35	0,45	0,50	0,50	0,86	0,85	0,81	0,76	0,69	0,72
4.4	1,05	0,97	1,28	0,40	0,35	0,29	2,18	2,61	2,05	0,94	0,88	0,69	0,31	0,35	1,42	1,02	0,79	0,70	3,18	3,79	3,45	1,45	1,64	1,52
4.5	0,71	0,65	0,69	0,00	0,01	0,00	0,03	0,02	0,04	0,01	0,00	0,00	0,31	0,30	0,27	0,24	0,42	0,40	1,22	1,04	1,02	0,47	0,28	0,27
4.6	0,72	0,74	0,67	2,11	1,82	1,16	0,02	0,02	0,09	0,00	0,03	0,03	0,86	0,82	0,33	1,70	1,18	0,77	1,67	0,08	0,85	0,04	0,00	0,00
4.7	1,55	1,76	1,72	0,24	0,24	0,23	0,55	0,34	0,19	0,00	0,00	0,47	0,39	0,37	0,35	0,14	0,09	0,08	0,87	0,99	0,86	0,59	0,93	0,96
4.8	0,79	0,75	0,78	0,11	0,21	0,17	0,85	0,66	0,59	0,05	0,07	0,01	4,18	3,82	3,76	2,56	2,02	2,16	2,05	2,03	1,82	0,64	0,65	0,72
4.9	0,34	0,35	0,42	0,03	0,11	0,09	0,06	0,12	0,18	0,00	0,00	0,13	0,54	1,11	1,19	0,16	0,16	0,17	1,17	1,39	1,46	1,27	1,18	0,94
4.10	0,58	0,54	0,49	0,06	0,06	0,07	0,33	0,31	0,36	0,07	0,09	0,00	0,64	0,70	0,72	1,08	1,11	1,17	3,68	3,65	3,93	1,18	1,10	1,06
4.11	0,11	0,27	0,13	1,49	3,45	18,46	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,10	0,04	0,02	0,06	0,00	0,47	0,67	0,22	0,07	1,28	0,81
4.12	0,34	0,36	0,34	1,11	1,20	1,14	0,74	0,86	0,87	0,96	0,98	1,05	1,36	1,38	1,30	1,80	1,76	1,68	0,94	0,97	1,03	2,20	2,16	2,25
4.13	0,84	0,99	0,88	0,03	0,04	0,06	0,06	0,07	0,08	0,04	0,06	0,02	0,35	0,35	0,30	0,58	0,56	0,53	2,31	2,70	2,66	0,67	0,83	0,83
4.14	0,38	0,32	0,39	0,70	0,51	0,41	0,35	0,26	0,41	0,07	0,04	0,12	0,56	0,53	0,61	0,47	0,42	0,51	1,17	0,85	0,93	1,05	1,04	1,19
4.15	1,02	0,99	0,95	0,22	0,24	0,22	0,45	0,48	0,48	0,14	0,17	0,21	0,56	0,61	0,64	0,99	0,95	0,98	3,86	3,82	3,47	1,55	1,53	1,31

4.16	0,50	0,49	0,46	0,48	0,42	0,47	0,98	1,04	1,14	0,31	0,26	0,17	0,61	0,56	0,64	0,91	0,88	0,91	0,98	0,99	0,98	1,08	1,00	1,00
4.17	1,05	0,88	0,88	0,75	0,68	0,79	0,25	0,24	0,36	0,10	0,07	0,05	0,52	0,52	0,54	1,71	1,57	1,36	2,05	2,24	2,80	0,83	0,57	0,60
4.18	0,02	0,20	0,86	0,08	0,05	0,08	0,24	0,16	0,16	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	22,31	19,91	28,58
4.19	0,91	1,52	1,21	0,12	0,05	0,17	0,03	0,07	0,04	0,00	0,04	0,03	0,24	0,33	0,21	0,21	0,34	0,20	0,44	0,81	0,75	0,07	0,02	0,00
4.20	1,18	1,17	1,20	2,42	2,13	1,93	0,11	0,17	0,21	0,13	0,06	0,02	0,15	0,16	0,16	0,57	0,47	0,53	0,59	0,54	0,90	1,61	1,41	1,38
4.21	0,45	0,41	0,41	0,04	0,06	0,07	0,01	0,02	0,06	0,01	0,03	0,03	0,09	0,11	0,16	0,12	0,11	0,15	0,51	0,52	0,61	0,12	0,11	0,16
4.22	0,76	0,84	0,84	0,02	0,03	0,04	0,11	0,08	0,10	0,02	0,01	0,01	0,13	0,10	0,13	0,68	0,56	0,82	4,76	5,27	5,31	0,33	0,29	0,32
4.23	0,80	0,87	0,87	0,32	0,34	0,40	1,02	0,94	1,06	0,44	0,60	1,00	0,69	0,70	0,83	1,05	0,98	1,04	1,51	1,93	1,86	0,88	0,81	0,73
4.24	1,15	1,11	1,31	0,87	0,82	0,80	0,37	0,40	0,42	0,34	0,33	0,24	0,91	0,93	0,80	0,96	0,88	0,61	0,67	0,70	0,46	1,03	0,80	0,77
4.25	0,71	0,59	0,70	0,03	0,04	0,05	0,04	0,08	0,23	0,14	0,00	0,00	1,71	1,20	0,78	0,39	0,32	0,35	1,60	1,60	4,48	0,70	0,51	0,38
4.26	2,17	3,64	3,66	0,04	0,08	0,07	0,62	1,06	1,01	0,02	0,02	0,04	0,16	0,22	0,31	0,23	0,48	0,63	0,71	1,31	0,53	2,75	5,77	5,62
4.27	0,53	0,51	0,57	2,04	1,85	1,55	3,06	2,89	2,65	0,64	0,67	0,67	0,61	0,53	0,42	0,67	0,74	0,75	0,81	0,94	1,08	1,93	1,83	1,99
5	1,20	1,18	1,20	1,10	1,06	1,04	1,08	1,07	1,07	0,89	0,87	0,89	0,87	0,88	0,90	0,86	0,89	0,87	0,73	0,73	0,71	0,78	0,77	0,78
5.1	1,28	1,23	1,24	1,39	1,29	1,21	1,35	1,26	1,28	1,14	1,04	1,09	1,11	1,11	1,13	1,03	1,06	1,05	0,67	0,64	0,62	0,83	0,81	0,82
5.2	0,85	0,93	1,03	0,82	0,91	0,98	0,86	0,90	0,98	0,80	0,81	0,83	0,54	0,56	0,57	0,64	0,69	0,66	1,26	1,19	1,18	0,62	0,63	0,67
5.3	1,26	1,29	1,28	0,66	0,67	0,67	0,89	0,92	0,87	0,47	0,56	0,48	0,61	0,62	0,65	0,68	0,65	0,64	0,62	0,66	0,63	0,63	0,61	0,60
5.4	0,99	1,02	1,02	0,92	0,98	1,00	1,01	0,96	0,90	0,67	0,71	0,66	0,75	0,78	0,73	0,73	0,75	0,68	0,76	0,72	0,71	0,85	0,81	0,89
5.5	0,88	0,80	0,99	0,56	1,74	1,57	0,50	1,12	0,66	9,21	0,59	2,00	0,63	0,57	1,72	0,46	1,27	1,27	1,47	1,05	1,70	0,35	0,24	0,71
5.6	1,00	0,99	1,04	1,33	1,20	1,26	0,65	0,77	0,79	1,13	1,07	1,16	0,82	0,79	0,84	0,87	0,92	0,90	0,95	0,94	0,97	1,07	1,09	1,04

Fonte: Dados da pesquisa.

A Região Intermediária de Criciúma, de acordo com os resultados da pesquisa, foi a que apresentou, dentre os subsetores estudados no sul do Brasil, em 2021, o maior número de subsetores com $QL > 1$. Ao todo, foram 22 subsetores distribuídos nessa região intermediária. Cita-se, também, que além da região intermediária de Criciúma, é possível destacar outras duas regiões subsetores com $QL > 1$, que é Joinville (SC) com 19 setores; e Curitiba (PR) e Blumenau com 18 setores, conforme dados constantes da Tabela 4.

Com relação ao subsetor Serviços, a região intermediária de Curitiba se destacou dentre as regiões do sul do Brasil, pois apresenta $QL > 1$ em 6 dos 7 subsetores, conforme indicado na Tabela 03, exceto para serviços domésticos, em todo o período do estudo, seguido de Florianópolis com 5 de 7 subsetores, resultado que não se observou em Porto Alegre (RS).

Alguns exemplos podem ser citados de regiões que se destacaram em determinados subsetores, quais sejam: a região intermediária de Cascavel, no subsetor das Indústrias de Produtos Farmoquímicos e Farmacêuticos que tinha um QL de 4,43 em 2015 e alcançou 5,19 em 2021, com destaque para a Prati-Donaduzzi na cidade de Toledo (PR). Outro exemplo foi o setor de Fabricação de Produtos de Madeira, que se destacou na região de Guarapuava e Ponta Grossa, que vem ao encontro do achado de Alves (2022) tendo apresentado $QL > 5$. Esse subsetor é pujante na região desde 1985, e, também, foi presença significativa nas regiões de Caçador, onde o QL nos anos de 2018 e 2021 foi superior a 7. Esse resultado também corroborou com o estudo de Begnini e Carvalho (2021), que apontou a região como um cluster em produtos de madeira, bem como é possível identificar a região de Lages com o maior QL neste subsetor $QL > 8$.

Com relação ao subsetor de Fabricação de Celulose, Papel e Produtos de Papel, no Paraná, Guarapuava e Ponta Grossa mantiveram a liderança nesse subsetor com o $QL > 4$, e confirmou o estudo de Alves (2022). Isso também foi observado na indústria de madeira, que é um setor se destacando nessa região desde 1985, ou seja, consolidado no tempo. O subsetor também foi representativo em Caçador e Lages, que consolidou essas regiões com especialização em produtos de origem florestal para fabricação de móveis e placas de madeira, ambos com inserção internacional.

As regiões intermediárias de Guarapuava (PR), Ponta Grossa (PR), Caçador (SC) e Lages (SC) são aquelas que apresentaram os maiores QL para o subsetor Produção Florestal, o que as consolidou como especializadas em produtos e artefatos de madeiras. Porém, especificamente no subsetor de Produção de Móveis, a região de maior destaque foi Caxias do Sul (RS), região intermediária que possui empresas do ramo de móveis com marcas e inserção nacional, especificamente na cidade e região imediata de Bento Gonçalves, que vai ao encontro do que se é citado por Sperotto (2018). Esse autor inferiu que a produção de móveis é destaque em Bento Gonçalves e nos demais municípios da região intermediária de Caxias do Sul, o que é ratificado na pesquisa ao apresentar um $QL > 3$, seguido pela Região Intermediária de Londrina (PR), com $QL > 2$ e tem dentro da sua área de abrangência a cidade de Araçongas (PR), reconhecida no Paraná na produção de móveis, também citado por Sperotto (2018) como polo moveleiro junto com Bento Gonçalves (RS), São Bento do Sul (SC) e Ubá (MG).

Ao analisar o subsetor de Fabricação de Equipamentos de Informática, Produtos Eletrônicos e Ópticos se notou uma especialização na região intermediária de Florianópolis. E o subsetor de Máquinas e Equipamentos tem forte atuação nas regiões de Joinville (SC), Passo Fundo (RS) e Caxias do Sul (RS). Situação atípica foi apresentada na Fabricação de Outros Equipamentos de Transporte, Exceto Veículos

Automotores, com destaque negativo para a região de Pelotas, que tinha um $QL > 18$ em 2015, mas se reduziu para 3,45 em 2018 e regrediu para 1,48 em 2021, com forte queda no nível de emprego formal nesse subsetor, seguido da região de Blumenau com o $QL > 4$ em 2015 e um recuo para 1,99, em 2021.

O subsetor de Fabricação de Produtos Alimentícios apresentou melhoras expressivas em algumas regiões, destaque para a região de Chapecó (SC), com um $QL > 3$, tal qual o estudo de Begnini e Carvalho (2021), e, também, Cascavel (PR), Maringá (PR) e Londrina (PR) com $QL > 2$, que ratificou os resultados encontrados na pesquisa de Alves (2022). Nesse estudo, o autor mencionou que as cadeias produtivas que se fortaleceram nas últimas décadas, especialmente dos produtos como soja, carne de frango, milho, leite e carne suína, foram mediante os encadeamentos produtivos com outros ramos de atividade, em especial na produção de insumos. Isso também consolidou os serviços de transporte e, conseqüentemente, o nível de comércio do Paraná. Desde 1985, o Paraná vivenciou o fortalecimento do setor de cooperativas que impulsionou a relação e proximidade das propriedades com o setor industrial, observado, também, em Santa Catarina, com citado por Pinheiro (2010), que menciona que a proximidade das fontes de matéria-prima foi condição para desenvolvimento da estrutura produtiva catarinense, inclusive, na busca por redução de custos. O resultado encontrado no Paraná e em Santa Catarina também foi observado na pesquisa no Rio Grande do Sul, especificamente na região intermediária de Santa Cruz do Sul/Lajeado no Rio Grande do Sul, com $QL > 2$.

Já no que concerne ao subsetor de Fabricação de Produtos de Borracha e Material Plástico observou-se que três regiões intermediárias se destacaram: Criciúma (SC), Caçador (SC) e Joinville (SC), ainda que ambas apresentaram um $QL > 3$ em 2015 e vêm perdendo força nos últimos anos, com QL entre 2 e 3 no ano de 2021. Nesse subsetor ainda se encontra a região intermediária de Caxias do Sul (RS) com um $QL < 3$ desde 2015, mas acima de 2, com certa estabilidade no período. A região de Caxias do Sul (RS) também se destacou com uma forte especialização na Fabricação de Produtos de Metal, exceto Máquinas e Equipamentos com o $QL > 3$ em todo o período do estudo.

O subsetor de Fabricação de Produtos Minerais não Metálicos teve uma especialização forte na região intermediária de Criciúma (SC), com o QL maior que 4, demonstrando especialização em produtos relacionados à extração mineral, como carvão mineral, sendo a única região intermediária do sul do Brasil com QL superior a 4 e muito próximo de 5. Esse resultado se alinha ao estudo de Begnini e Carvalho (2021) ao indicar Criciúma (SC) como aquela que possui cluster de produtos de minerais não metálicos.

Também foi possível observar outra região intermediária com especialização aparente em destaque, trata-se de Santa Cruz do Sul/Lajeado, no Rio Grande do Sul. Essa região, por ter a produção em pequenas propriedades rurais demonstrou-se como especializada na Fabricação de Produtos de Fumo, com QL entre 19 e 20, não havendo outras regiões que possuem QL acima de 1. Essa região, inclusive, já constava no estudo de Eberhardt e Cardoso (2017) tendo a produção e processamento do fumo como a segunda atividade geradora de empregos entre 2004 e 2014, ratificando e mantendo-se nesta pesquisa.

As regiões intermediárias de Ponta Grossa (PR) e Pelotas (RS) foram as que apresentaram o melhor QL para o subsetor de Fabricação de Produtos Químicos, com um crescimento no QL entre 2015 e 2021, em Ponta Grossa (PR) de 1,60083 em 2015 para 2,3614 em 2021 e Pelotas (RS) de 1,9329 em 2015 para 2,4241 em 2021; já a região de intermediária de Curitiba (PR) apresentou-se estável nesse subsetor, uma

vez que seu QL se apresentou maior que 1, mas inferior a 2, mantendo-se na estabilidade no período do estudo, igualando-se às regiões intermediárias de Londrina (PR), Criciúma (SC), Lages (SC), Joinville (SC), Blumenau (SC), Porto Alegre (RS) e Santa Cruz do Sul/Lajeado (RS).

A região intermediária de Blumenau (SC) apresentou destaque quanto à especialização no subsetor de Fabricação de Produtos Têxteis, com $QL > 6$ em todo o período do estudo, o que condiz com as várias empresas têxteis que se encontram na região, já consolidadas como Cia Hering, Teka e Karsten S.A., conforme Possomai (2013), dentre as 19 empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo nos segmentos de fios, tecidos e vestuário, seguida pela região de Joinville (SC) com $QL > 3$, depois pela região intermediária de Londrina (PR) com um QL um pouco superior a 1.

A região intermediária de Caxias do Sul (RS) destacou-se no subsetor de Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias com forte geração de empregos ao apresentar um QL próximo de 5, justificado pela presença da Marcopolo, umas das maiores empresas de carrocerias do Brasil, exportando para mais cem países e com mais de 50% de participação do setor no mercado brasileiro, segundo Cavalcante e Araújo (1990). A região de Caxias do Sul (RS) foi seguida pela região intermediária de Curitiba (PR), com o $QL > 1,7$, onde se encontram as montadoras de veículos, com forte atuação neste ramo.

O subsetor de Metalurgia obteve sua maior especialização na região intermediária de Joinville (SC), com grandes empresas de renome, tais como: Tupy, Whirlpool, Weg. Elas fazem da região intermediária a maior do sul do Brasil em emprego formal na metalurgia e siderurgia, com um QL que subiu de 6,37 (2015) para 7,84 (2021). Neste subsetor encontra-se uma das maiores perdas de importância e especialização, na região intermediária de Criciúma (SC), que detinha um QL de 4,47 em 2015 e passou a 1,59 em 2021. Em se tratando de perda de importância no emprego formal, o subsetor de Preparação de Couros e Fabricação de Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados apresentou forte queda na região intermediária de Santa Cruz do Sul/Lajeado (RS), saindo de um QL de 5,62 em 2015 para 2,74 em 2021, seguida pela região intermediária de Porto Alegre (RS), conhecida pela produção de calçados, que reduziu seu QL de 3,66 (2015) para 2,17 em 2021.

Observou-se que o subsetor da indústria têxtil não teve maiores avanços no número de empregos durante este período, exceção para as regiões intermediárias de Blumenau (SC) e Joinville (SC), em especial Blumenau (SC), que aparece com um $QL > 6$, demonstrando alta especialização nesse setor, com marcas conhecidas como Dudalina e Marisol. Esse subsetor era forte nas regiões de Londrina (PR) e Maringá (PR), entre os anos de 1985 e 2000, conforme descrito por Alves (2022), mas, no período de estudo apresentaram $QL < 1$, que pode ser entendido como um desaquecimento do setor nas regiões.

No tocante à reestruturação setorial da RGIs do sul do Brasil, apesar das variações em termos de especialização, no conjunto não ocorreram alterações setoriais significativas no período 2015 e 2021, conforme critério adotado por Haddad (1989) e Souza e Alves (2011), em que valores entre 0 e 1 é o indicativo de não ocorrência de reestruturação, de forma a demonstrar uma composição setorial sem alterações significativas entre os dois períodos.

Tabela 6: Índice de Reestruturação Setorial do Sul do Brasil

Reestruturação 2015 / 2021	Paraná	Rio Grande do Sul	Santa Catarina
Setores Econômicos da Pesquisa	0,7362	0,4706	0,6327

Fonte: Dados da Pesquisa

Foi possível observar que, separadamente, os três estados do Sul também não apresentaram alterações setoriais significativas. Tal fato é perceptível na Tabela 2, que comparou os setores nos anos de 2015 e 2021, tendo apresentado pouca variação percentual entre os setores quando comparados 2021 com 2015 e, também, com relação ao posicionamento dos setores entre si, o que vai ao encontro da manutenção da composição setorial nos três estados do estudo

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo analisou as especializações produtivas das Regiões Geográficas Intermediárias do Sul do Brasil entre 2015 e 2021, utilizando-se do Quociente Locacional e o do Coeficiente de Reestruturação.

Em se tratando de empregos formais, a crise econômica que atravessou o país iniciou-se na segunda década do século XXI propiciou mudanças de cunho econômico bem como político que, aliadas à questão do período pandêmico, afetaram a saúde e economia, corroboraram para a queda no número de empregos formais, entre 2014 e 2020, com o retorno ao nível de emprego anterior a partir do ano de 2021, com um aumento do nível de empregos formais de 6,06%.

Os resultados da pesquisa apontaram, inicialmente, que os três estados não apresentaram mudanças na composição do emprego formal na sua estrutura produtiva do período e, também, para o fortalecimento de especializações já existentes em 2015, além do surgimento de novas especializações em algumas regiões intermediárias do Sul do Brasil.

No contexto da especialização produtiva, dentre os resultados relacionados as alterações do perfil produtivo no Sul do Brasil, destacaram-se: a Região Intermediária de Criciúma (SC), que apresentou, em 2021, o maior número de subsetores com $QL > 1$. Outro destaque foi o crescimento no subsetor de Fabricação de Produtos Alimentícios com avanço expressivo, subindo para o quarto setor que mais emprega no sul do Brasil, em especial, nas regiões de Chapecó (SC) com um $QL > 3$ e Cascavel (PR), Maringá (PR) e Londrina (PR) com $QL > 2$. Esses resultados também demonstram a proximidade das fontes de matéria-prima foi condição para desenvolvimento da estrutura produtiva; e outra região intermediária que se destacou foi a Cascavel (PR) no subsetor das Indústrias de Produtos Farmoquímicos e Farmacêuticos, que tinha um QL de 4,43 em 2015 tendo alcançado 5,19 em 2021. As RGI's de Guarapuava (PR), Ponta Grossa (PR), Lages (SC) e Caçador (SC) se destacaram no setor de Fabricação de Produtos de Madeira, com um $QL > 5$ fortalecendo um cluster em produtos de madeira.

Por fim, entende-se que a pesquisa pode servir de base para a formulação de políticas públicas regionais. Estudar e analisar as especializações das estruturas produtivas regionais é um dos primeiros passos para se compreender o processo de desenvolvimento de uma região. Assim, como sugestão de estudos futuros sugere-se a inclusão de mais regiões que sirvam de referência, bem como a maior desagregação setorial e regional para resultados mais detalhados em escala municipal.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L. R. Especialização produtiva e desenvolvimento econômico regional. In: PIACENTI, C. A.; LIMA, J. F. de; EBERHARDT, P. H. de C. (org.). **Economia e Desenvolvimento Regional**. Foz do Iguaçu: Parque Itaipu, 2016, p. 69 – 79.
- ALVES, L. R. Especialização e estrutura produtiva na análise regional do estado do Paraná. **Informe GEPEC**, v. 26, n. 2, p. 9–29, 2022. DOI: 10.48075/igepec.v26i2.28307.
- ALVES, L. R. Indicadores de localização, especialização e estruturação regional. In: (Orgs). PIACENTI, C. A.; FERRERA DE LIMA, J. **Análise regional: metodologias e indicadores**. F. Curitiba: Camões. 2012. 134 p.
- ALVES, L. R. **Reestruturação produtiva e desenvolvimento local**. Tese de Doutorado em geografia. Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016b.
- BEGNINI, S.; CARVALHO, C.E. Identificação de clusters industriais: um estudo quantitativo no estado de Santa Catarina. **Revista Interações.**, v. 22, p. 489-512. 2021.
- CAVALCANTE, L.R.; ARAÚJO, B.C. Liderança de mercado na indústria automobilística brasileira: o caso da Marcopolo. Texto para discussão / **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada** - Brasília: Rio de Janeiro: Ipea, 1990.
- DUARTE, T. S.; MARZULLO, M.; SCHUMANN, E. Muito além da pandemia: a história crise no mercado de trabalho formal e os impactos da COVID-19 nos empregos do Rio Grande do Sul. **Revista GEOgraphia**, v. 23, n. 51, 2021.
- EBERHARDT, P.; CARDOSO, B. Perfil locacional do emprego formal nas microrregiões do Rio Grande do Sul: 2004/2014. **Desenvolvimento Regional em Debate**, v. 7, n. 1, 2017. DOI: 10.24302/drd.v1i1.1405.
- FERRERA DE LIMA J. O espaço e a difusão do desenvolvimento econômico regional. In: PIACENTI, C.A.; FERRERA DE LIMA, J.; EBERHARDT, P.H.C., ALVES, L.R. **Economia e Desenvolvimento Regional**. Foz do Iguaçu: Parque Itaipu, 2016.
- HADDAD, P. R. Medidas de localização e de especialização. In: HADDAD, P. R. et al. (Org.). **Economia regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: BNB-ETENE, 1989.
- MATTEI, T.F.; MATTEI, T.S. Métodos de Análise Regional: um estudo de localização e especialização para a Região Sul do Brasil. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, v. 38, p. 227-243, 2017.
- MATTEI, T.F.; CUNHA, M.S. A crise econômica brasileira e seus efeitos sobre o emprego formal: uma decomposição Shift-Share estocástica. **Revista Orbis Latina**, v. 10, n. 1, 2020.

MATTEI, L.; HEINEN, V.L.; FRONZA, M.V.C. Evolução e Distribuição dos Vínculos Formais de Trabalho nas Mesorregiões de Santa Catarina entre 2001 e 2017. **Textos de Economia**, v. 24, n.1, p. 01-27, 2021.

NAGEL PAIVA, C. A.; JANNUZZI, P. Indicadores socioeconômicos e análise regional: fundamentos da centralidade do quociente. **Informe GEPEC**, v. 26, n. 3, p. 378–399, 2022. DOI: 10.48075/igepec.v26i3.29569.

PIFFER, M. Reestruturação espacial e produtiva no Oeste Paranaense no início do século XXI. **Informe GEPEC**, v. 27, n.2, 2023.

PINHEIRO, F.A. **Indústria, agricultura e serviços na economia Catarinense: do desenvolvimento regional a formação de Arranjos Produtivos Locais**. Dissertação (Mestrado em Economia – PUC-RS), 2010.

POSSAMAI, A.C. O Setor Têxtil de Santa Catarina na BMF&BOVESPA. **Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí**, v. 2, n. 2, 2013.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I.M. Metodologia da pesquisa aplicável às Ciências Sociais. In: BEUREN, I. M. (Org.) **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: Teoria e Prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, p. 76-97, 2013.

SILVA, A. C.; FERRERA DE LIMA, J. O Conceito de ruptura estrutural no desenvolvimento econômico regional. **Pensamento Plural**, n. 15, p. 133-149, 2014.

SILVA, R.T.C.; PAULA, R.Z.A.; NEDER, H.D. Evolução do Emprego Formal no Maranhão no Período 2006-2016. **Revista Políticas Públicas**, 2021.

SOUZA, C. C. G. de; ALVES, L. R. A Especialização e a reestruturação produtiva das atividades econômicas entre as mesorregiões do Brasil entre 2000 a 2009. **Informe GEPEC**, v. 15, n. 3, p. 145–161, 2011. DOI: 10.48075/igepec.v15i3.6276.

SPEROTTO, F. Q. Setor moveleiro brasileiro e gaúcho: características, configuração e perspectiva. **Industria Comercio FEE**, v. 45, n. 4, p. 43-60, 2018.

VIEIRA, R. M.; MISSIO, F. J. Padrão de concentração e grau de especialização do emprego nas microrregiões do estado de Mato Grosso do Sul (1990-2010). **Informe GEPEC**, v. 17, n. 2, p. 40–56, 2014. DOI: 10.48075/igepec.v17i2.7993.