

Os efeitos da economia criativa nas mesorregiões brasileiras: uma análise *shift-share* (2010 e 2015)

Davi Constantino de Oliveira¹  | Rosa Livia Gonçalves Montenegro (PPGE/FJF)² 

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

² Universidade Federal de Juiz de Fora (PPGE/UFJF). Email: rosa.livia@ufjf.br

RESUMO

O conceito de economia criativa vem sendo cada vez mais discutido ao longo dos últimos anos, principalmente por sua capacidade de gerar empregos e atenuar desigualdades sociais. No Brasil, a economia criativa passou a ser tratada como foco a partir da criação da Secretaria da Economia Criativa (SEC), que teve como objetivo desenvolver esse tipo de atividade em território nacional. Dessa forma, no âmbito regional, o objetivo do presente artigo foi analisar o efeito da participação dos profissionais da indústria criativa, nas mesorregiões do Brasil, no período de 2010 a 2015. Ademais, o estudo realiza uma análise exploratória e descritiva sobre a evolução do emprego em setores associados à Economia Criativa, com base em um método de decomposição, por meio da análise *shift-share*. Assim, foi possível caracterizar o desempenho dos empregos dos setores criativos de todas as mesorregiões brasileiras. Os resultados também apontaram um crescimento sobre a dinâmica regional no período sob estudo, principalmente em mesorregiões afastadas do eixo Sul-Sudeste, com um histórico de baixos investimentos.

PALAVRAS-CHAVE

Economia criativa, Análise *shift-share*, Emprego

The effects of the creative economy on Brazilian mesoregions: A *shift-share* analysis (2010 and 2015)

ABSTRACT

The concept of creative economy has been increasingly discussed over recent years, mainly due to its ability to generate jobs and alleviate social inequalities. In Brazil, the creative economy began to be treated as a focus after the creation of the Secretariat for the Creative Economy (SEC), which aimed to develop this type of activity across the country. Thus, at a regional level, the objective of the article was to analyze the effect of the participation of professionals in the creative industry, in the mesoregions of Brazil, between 2010 and 2015. Furthermore, the study carries out an exploratory and descriptive analysis on the evolution of employment in sectors associated with the Creative Economy, based on a decomposition method, through *shift-share* analysis. Thus, it was possible to characterize the performance of jobs in the creative sectors in all Brazilian mesoregions. The results also showed an increase in regional dynamics in the period under study, mainly in mesoregions far from the South-Southeast axis, with a history of low investments.

KEYWORDS

Creative Economy, Shift-Share Analysis, Employment

CLASSIFICAÇÃO JEL

P25, R12, R58

1. Introdução

As primeiras ideias sobre o conceito de indústrias criativas surgiram nos anos 1990, principalmente a partir da publicação do relatório Nação Criativa, na Austrália, no ano de 1994, em que essas eram exibidas como um modelo de desenvolvimento pós-industrial (Hartley et al., 2013). As indústrias criativas podem ser divididas por suas atividades e seus setores, contudo não existe uma classificação comum para essa divisão. Segundo Oliveira, Araujo e Silva (2013), tal discordância deve-se ao fato de cada modelo de classificação levar em consideração diferentes bases setoriais para identificar as indústrias centrais e periféricas dentro da Economia Criativa. Sobre o conceito de economia criativa, não existe consenso para uma definição específica.

O referido conceito é abordado de diferentes formas, tanto em sua caracterização quanto em sua mensuração. De acordo com Hartley (2005), o conceito de Economia Criativa está relacionado à inovação, à tomada de risco, a novos negócios e a start-ups, a ativos intangíveis e a aplicações criativas de novas tecnologias. Oliveira, Araujo e Silva (2013) descrevem a economia criativa como o conjunto de atividades econômicas que dependem do conteúdo simbólico, tanto cultural quanto social, utilizando criatividade para a produção de bens e serviços que interagem com a tecnologia, promovendo inclusão social, diversidade cultural e desenvolvimento humano. As indústrias criativas são parte da economia criativa e são responsáveis pela produção dos bens e serviços criativos. Do mesmo modo, representam produtos da criatividade humana e atuam como veículos de mensagens simbólicas para os seus consumidores, também contendo alguma propriedade intelectual atribuída ao indivíduo ou grupo que os produziram (UNCTAD, 2010).

Desde a década de 1990, a discussão sobre a economia criativa na economia mundial tornou-se mais relevante conforme a apresentação das informações e os efeitos da referida economia. Reis et al. (2017) apontam que a Organização Internacional do Trabalho (OIT) no ano de 2010 estimou que os bens e serviços decorrentes dos setores criativos correspondiam a 10% do PIB mundial. Também é interessante destacar que, no ano de 2008, em uma conjuntura de crise econômica, enquanto houve uma queda de 12% do comércio internacional, a transação de bens e serviços de criativos aumentou, totalizando um crescimento de 14% entre os anos de 2000 e 2008 (Accioli et al., 2011). Em diversos países, por exemplo, a participação do valor agregado da economia criativa no PIB ultrapassa os 3%, como foi o caso da França (3,4%), Noruega (3,2%), Dinamarca (3,1%) e Finlândia (3,1%) em 2003 (Oliveira; Araujo; Silva, 2013).

No Brasil, a economia criativa ainda é um campo a ser explorado. Todavia, a Economia Criativa vem crescendo em território nacional e desde o início dos anos 2000 vem ganhando cada vez mais destaque, que pode ser observado principalmente a partir da participação do PIB Criativo no PIB total brasileiro (FIRJAN, 2019). Em 2009, a participação do valor agregado da economia criativa no PIB foi de apenas 1,1% (Oliveira; Araujo; Silva, 2013). Nesse mesmo ano, o PIB Criativo do Brasil correspondia a

2,38% do PIB e, desde 2009, observou-se uma tendência ao crescimento, alcançando 2,64%, no ano de 2015 (Ferreira Filho; Lima; Lins, 2019). Em 2017, estimou-se que o PIB Criativo do Brasil correspondeu a um total de R\$ 171,5 bilhões, representando em média 2,61% de toda a riqueza gerada no país e, entre as 27 unidades federativas, observou-se que, para esse mesmo ano, as que mais contribuíram para o PIB Criativo foram São Paulo, Rio de Janeiro, Distrito Federal e Santa Catarina, com, respectivamente, 3,9%, 3,8%, 3,1% e 2,5% de participação (FIRJAN, 2019).

A Secretaria de Economia Criativa (SEC) foi criada no ano de 2011, subordinada ao Ministério da Cultura, sendo posteriormente subordinada ao Ministério do Turismo. A secretaria tem como objetivo conduzir a política pública focada no desenvolvimento local e regional, priorizando o apoio aos profissionais autônomos, aos micros e pequenos empreendimentos criativos (Reis et al., 2017). Entre ações listadas pela SEC em seu planejamento, tem-se como exemplos a institucionalização de territórios criativos (bairros, polos produtivos, cidades e bacias criativas), a construção e a adequação de marcos legais tributários voltados aos empreendimentos e profissionais criativos brasileiros, o fomento ao empreendedorismo em setores criativos, entre outros (Brasil, 2011). No entanto, mesmo com objetivos claros e proposições assertivas, o Plano da SEC ainda demonstra alguns pontos não muito esclarecidos. Querette (2017) resalta que, mesmo com o documento explicitando os benefícios do foco na Economia Criativa de um país (crescimento e desenvolvimento econômico), ainda falta clareza quanto aos objetivos exatos da SEC.

Nesse sentido, a atuação governamental foi benéfica para o crescimento e desenvolvimento da Economia Criativa brasileira. Reis et al. (2017) indicam que, desde a criação da SEC, os recursos públicos repassados para os setores da Economia Criativa aumentaram. A criação da SEC, em 2012, por sua vez, expressava o desejo do Ministério da Cultura (MinC), na época, de construir um novo desenvolvimento para o Brasil, trabalhando em conjunto com os demais ministérios, as agências de fomento, as universidades, as instituições de pesquisas e os estados e municípios do país, prezando pela sustentabilidade e pela integração de indivíduos e comunidades (Brasil, 2011). Ademais, a instauração da SEC mostra um interesse em coordenar uma ação ampla de geração de valor agregado e promoção de desenvolvimento nacional e regional através da Economia Criativa (Costa; Souza-Santos, 2011).

Destarte, no presente artigo, será possível analisar as prováveis influências da criação da instituição sobre as trajetórias observadas, isto é, sobre a participação dos profissionais da indústria criativa brasileiras, nas mesorregiões do Brasil, no período de 2010 a 2015. A justificativa para a escolha da análise dos efeitos da SEC sobre a mão de obra criativa no Brasil consiste na importância das discussões sobre o crescimento do total de profissionais empregados na Indústria Criativa brasileira, que representou aproximadamente 1,8% da mão de obra total brasileira entre os anos de 2015 e 2017, com a criação da SEC, em 2012, e suas ações (Brasil, 2011).

O objetivo geral do trabalho consiste, portanto, em analisar o crescimento das áreas

e dos segmentos da Economia Criativa no Brasil. Ademais, será possível identificar o perfil das mesorregiões brasileiras, com base em uma análise exploratória e descritiva sobre a evolução do emprego em setores associados à Economia Criativa, entre 2010 e 2015, sob intermédio de um método de decomposição. O procedimento metodológico de análise estrutural (*shift-share*).

Logo, a motivação para o estudo, a partir da revisão da literatura sobre o tema, refere-se ao destaque da Economia Criativa como um dos fatores para o crescimento e para o desenvolvimento econômico. O recorte temporal, os anos de 2010 a 2015, consiste nos anos próximos à criação da SEC, permitindo captar os efeitos de sua criação tomando como referência tais períodos. É oportuno ressaltar que a preocupação do Governo Federal com a economia criativa brasileira, principalmente a partir da criação da SEC, pode estar relacionada diretamente ao crescimento supracitado (FIR-JAN, 2014, 2016, 2019). Dessa maneira, a motivação do estudo decorre da revisão da literatura sobre o tema, que destaca a Economia Criativa como um fator importante para o crescimento e para o desenvolvimento econômico do Brasil.

Para o desenvolvimento da pesquisa, o presente estudo será dividido em cinco seções, incluindo esta introdução. A segunda seção apresenta os referenciais teóricos e empíricos deste trabalho. A terceira seção destaca a metodologia aplicada e a base de dados para a realização da pesquisa. A quarta seção apresenta os resultados, além de uma discussão mais detalhada sobre o dinamismo dos setores criativos nas mesorregiões brasileiras. Por fim, na quinta seção, são tecidas as considerações finais do artigo.

2. Conceito e estratégias da indústria criativa

2.1 Referencial teórico

Existem variadas evidências acerca do potencial das indústrias criativas em atuar de forma significativa para o crescimento da economia de um País (UNCTAD, 2010). Segundo Hartley (2005), a indústria criativa vem sendo discutida desde os anos de 1990, e o conceito e as discussões acerca das indústrias criativas, inseridas nesse contexto, são relacionados tanto à importância da inovação, P&D e TICs para o crescimento econômico ao longo das últimas décadas, quanto ao crescimento da produção e do consumo de bens simbólicos.

A Economia Criativa (termo utilizado como referência para o conceito de indústria criativa) representa a transação de produtos criativos, que por sua vez são as mercadorias dotadas de criatividade que possuem valor econômico, valor intangível e são protegidas por direitos de propriedade intelectual. Por sua vez, as indústrias criativas, segundo o autor, consistem em todas as indústrias que criam propriedade intelectual a partir de seus produtos primários. Ademais, podem ser agrupadas em quinze diferentes setores, de acordo com seu tamanho de mercado e com seus rendimentos, sendo eles Propaganda, Arquitetura, Arte, Trabalhos Manuais, Design, Moda,

Cinema, Música, Artes Performáticas (teatro, ópera, dança, ballet), Publicações, P&D, Software, Brinquedos e Jogos, Televisão e Rádio, e Jogos Eletrônicos (Howkins, 2002).

As definições de indústrias criativas, no entanto, são variadas. É possível observar a existência de quatro componentes principais que definem esse conceito. O primeiro é a criatividade como elemento essencial para a geração de bens e serviços. O segundo retrata a cultura em formas e objetos culturais, cujos valores são atribuídos pelo consumidor no ato do consumo e carregam sentidos socialmente compartilhados. O terceiro componente corresponde às indústrias criativas que transformam os bens e serviços fundamentados em criatividade em propriedade intelectual, atribuindo valor econômico a esses. Por último, tem-se a convergência entre artes, negócios e tecnologia caracterizada em componente (Bendassolli; Wood Jr.; Kirschbaum; Cunha, 2009). No caso dos trabalhadores que atuam nesses setores da Economia Criativa, os quais são chamados de Classe Criativa, eles seriam diferentes da classe operária comum. Isto é, operários comuns são pagos por um trabalho mais rotineiro e até físico, os profissionais da Classe Criativa são pagos com salários mais altos que os demais profissionais, por suas ideias e habilidades cognitivas e sociais (Florida, 2012).

No Brasil, o governo demonstrou seu interesse pela Economia Criativa quando, em 2012, estabeleceu a Secretaria de Economia Criativa (SEC), pelo Ministério da Cultura (Reis et al., 2017). No entanto, foi perceptível a falta de conhecimento sobre todo o potencial da Economia Criativa brasileira, e, desse modo, o interesse em investimentos e esforços para o mapeamento e a mensuração desse tipo de atividade em território nacional teria como objetivo o (re)conhecimento sobre a atuação das indústrias criativas no Brasil e sua relevância para a economia do país.

2.2 Referencial empírico

Estudos como o de Oliveira, Araujo e Silva (2013) e os relatórios divulgados pela Firjan (2014, 2016, 2019) apresentaram estratégias para a mensuração de atividades criativas no Brasil e evidenciam sua importância econômica. Os resultados obtidos nesses trabalhos mostraram a crescente evolução da Economia Criativa no país ao longo do tempo, evidenciando sua importância na geração de renda e empregos. No âmbito regional, tem-se, por exemplo, trabalhos como o de Bendassolli (2007), que, além de ser o pioneiro em investigar o aspecto de mensuração da Economia Criativa nacional, teve como objetivo mapear as indústrias criativas do estado de São Paulo.

No âmbito internacional, estudos como os de Francis (2015) e Shafi, Sirayi e Abisuga-Oyekunle (2020) analisaram a Economia Criativa em uma perspectiva regional, abordando o crescimento e a contribuição das Indústrias Criativas para as economias de Trinidad e Tobago e África do Sul, respectivamente. Outro exemplo é representado por Gouvea et al. (2020), os autores analisam empiricamente uma amostra de 160 países e suas relações entre inovação, empreendedorismo e Economia Criativa, a partir de ferramenta econométrica.

Já Shafi, Sirayi e Abisuga-Oyekunle (2020) procuraram identificar quais setores das Indústrias Criativas sul-africanas mais contribuem para o desenvolvimento econômico do país, e quão importante esses são para a criação de empregos e ganhos internacionais. Os autores concluíram que as Indústrias Criativas são de fato relevantes para a economia da África do Sul, contudo ainda não apresentaram um desempenho consistente ao longo dos anos que seja capaz de contribuir significativamente para o crescimento de oportunidades de emprego e de vantagens competitivas internacionais.

Gouvea et al. (2020) realizam a análise multivariada para investigar a relação entre as atividades criativas, o empreendedorismo (social ou não) e a criatividade, em uma amostra de 160 países. Os resultados apresentaram comportamentos distintos e significativos para as variáveis analisadas entre os países que fazem parte da OECD (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) e os que não faziam parte, corroborando a hipótese multidisciplinar da indústria criativa e seus efeitos para a economia dos países.

Com relação à Economia Criativa no Brasil, os estudos de Oliveira, Araújo e Silva (2013) e de Firjan (2014, 2016, 2019) realizaram uma análise mais específica quanto ao tamanho das indústrias criativas brasileiras e sua participação na economia. Para Oliveira, Araujo e Silva (2013), o mercado formal da economia criativa no Brasil foi investigado sob a ótica de dois recortes, isto é, se o setor de atuação da empresa é típico ou não da economia criativa (setorial) e se a ocupação do trabalhador é típica ou não da economia criativa (ocupacional). Os resultados indicam que o tamanho da Economia Criativa brasileira variava entre 1,2% e 2% do PIB brasileiro, o Valor Agregado da economia criativa cresce mais rápido que o resto da economia e os trabalhadores criativos apresentam mais escolaridade e recebem salários maiores.

No campo da economia regional aplicada para o Brasil, Henrique (2023) analisou o crescimento das atividades criativas, que possuem relação com o turismo, nas 27 capitais brasileiras e nas cidades criativas reconhecidas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura de Santos (SP) e Paraty (RJ). Com base em informações da RAIS, nos anos de 2011 a 2020, e utilizando a metodologia de *shift-share* e seu desdobramento Esteban-Marquillas, os resultados encontrados mostraram uma redução das atividades criativas. O quociente locacional também foi utilizado, o qual indicou mudanças significativas, em termos de concentração espacial das atividades criativas, além do agravamento do encolhimento da economia criativa, coincidindo com os períodos das crises econômicas/institucionais e de distanciamento social derivado da Covid-19. O artigo destaca que o setor de gastronomia, ainda que tenha apresentado resultados de desvantagens competitivas e seja especializado, representou na maior parte das localidades como um dos principais agrupamentos da economia criativa. Além disso, artes performáticas, arquitetura e design, edição e editorial foram os agrupamentos que apresentaram vantagens competitivas, embora não especializadas, em parte dos territórios observados.

Já Melo e Paiva (2016) investigaram a presença de *clusters* criativos nos municípios

médios brasileiros no ano de 2010. Baseando-se em uma metodologia de tipologias e diferenças nos padrões das aglomerações criativas, os autores identificaram padrões distintos para cada região. Os autores destacaram a necessidade de políticas e iniciativas focadas nas especificidades das localidades em vez de esforços generalistas federais e regionais.

Ainda sobre o potencial criativo dos territórios brasileiros, Machado, Simões e Diniz (2013) identificaram vantagens comparativas das cidades em termos de criatividade, de acordo com as seguintes variáveis: equipamentos culturais, mercado de trabalho e gastos públicos em cultura. O artigo utilizou análise de agrupamento, aplicada a dados secundários do Censo Demográfico Brasileiro (IBGE), Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC/IBGE) e gastos municipais em cultura do Tesouro Nacional (FINBRA). Os resultados apontaram que, dos seis *clusters* criados, três estão bem definidos e os demais são bastante diversificados. O *Cluster 1* inclui as duas maiores e mais desenvolvidas cidades do Brasil, São Paulo e Rio de Janeiro. O *Cluster 2* é composto por capitais de estados importantes do Brasil e cidades onde estão localizadas grandes universidades. Além de o *Cluster 3* compreender 99 municípios, denominado de polo de turismo cultural e ecológico. O artigo conclui que as comodidades culturais e naturais, bem como o desenvolvimento tecnológico, contribuem para a formação de regiões criativas.

A respeito de estudos regionais que possam incorporar aspectos econômicos e culturais conjuntamente, Golgher (2008) investigou vários indicadores relacionados à distribuição de indivíduos qualificados nos municípios brasileiros, tendo como base empírica os indicadores propostos por Florida (2005), para comprovar a relação entre a concentração de pessoas qualificadas e criativas e o desenvolvimento de cidades e regiões. A análise contou com estatísticas descritivas e utilização da técnica multivariada de aglomerados. Os resultados mostraram que alguns municípios destacaram-se com os valores mais elevados para diversos dos indicadores, tais como: São Caetano do Sul (SP), Niterói (RJ) e Florianópolis (SC). Ademais, a hipótese de Florida (2005), que propõe que locais com atmosfera mais vibrante também apresentam a tendência a ter maiores proporções de trabalhadores na economia criativa, ou maiores índices de qualificação, não foi corroborada por esses estudos.

Quanto ao aspecto do papel de políticas públicas e seus efeitos sobre setores que potencializam os segmentos criativos, o trabalho de Kannebley Junior e Porto (2012) investigou o impacto de leis de incentivo à tecnologia sobre o segmento de P&D&I. Os autores investigaram a Lei da Informática e a Lei do Bem, entre os anos de 2001 e 2008, no Brasil, com base nos dados da Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC) e da RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) para a identificação das atividades. No caso da Lei do Bem, observou-se que esse mecanismo não atinge empresas de menor porte como deveria, mesmo que essas já invistam em tecnologia.

Bendassolli (2007) teve como objetivo criar um panorama geral das indústrias criativas presentes no Brasil, e, mais especificamente, no estado de São Paulo. Suas

conclusões mostraram, por exemplo, que as indústrias criativas representaram 6,2% de todas as empresas atuantes no país e 5,7% das ocupações, e que mesmo empregando 5,7% da população economicamente ativa do país pagavam relativamente mais do que os outros setores da economia brasileira. Em relação ao estado de São Paulo, foi constatado que, em 2003, havia mais de 16 mil empresas de cultura atuando no estado, empregando quase 138 mil pessoas, correspondendo a 1% do PIB paulista.

Sob a abordagem quantitativa, De Figueiredo et al. (2019) buscaram desenvolver um índice do potencial da economia criativa para as capitais dos estados brasileiros, calculado a partir de três dimensões: Talento, Atratividade e Conectividade, e Ambiente Cultural e Empreendedorismo Criativo. Para isso, os autores utilizaram dados sobre capital humano, empregos criativos, IDH, Incentivo Público à Cultura, entre outros, disponíveis em bases como as do IBGE e INEP, por exemplo. Uma vez calculadas as dimensões desse indicador para cada estado e aplicando diferentes pesos a esses resultados, os autores conseguiram elaborar uma pontuação e um ranking das capitais com maior potencial de desenvolvimento da economia criativa. Florianópolis (SC) foi a cidade que apresentou a maior pontuação, seguida por Vitória (ES) e São Paulo (SP), respectivamente.

O presente artigo, por sua vez, demonstra, de forma exploratória, por meio de uma aplicação do Método Diferencial Estrutural, o comportamento da variação dos empregos de determinados setores criativos no período entre 2010 e 2015, em todas as 137 mesorregiões brasileiras. Dessa forma, é possível obter percepções quantitativas acerca do impacto da Secretaria da Economia Criativa, que foi criada, esteve em vigor e foi desativada nesse recorte de tempo, sobre o desenvolvimento das indústrias criativas nacionais, de forma mais ampla e detalhada. Além disso, também se pode, a partir dos resultados, identificar desigualdades em relação ao dinamismo desses empregos criativos entre as mesorregiões, e, conseqüentemente, em todo o país.

3. Metodologia e base de dados

Posto que a presente pesquisa tem como objetivo analisar as prováveis influências da criação da SEC sobre as trajetórias observadas, isto é, sobre a composição dos profissionais da economia criativa brasileira, o método apropriado para esse objetivo refere-se à Análise Diferencial-Estrutural (ou análise *shift-share*). A metodologia supracitada permite descrever o crescimento econômico de uma região nos termos de sua estrutura produtiva em um determinado período (Simões, 2005). Assim, por intermédio da base de dados da RAIS, que registra informações da atividade trabalhista do país (RAIS, 2021), juntamente da CNAE 2.0 para a classificação e identificação das atividades criativas, foi possível determinar, entre 137 mesorregiões geográficas (IBGE, 1990) e os mais de 15 divisões e 60 grupos de atividades criativas (Adduci; Novais, 2019)¹.

¹Nesse estudo, os autores buscaram definir e analisar a economia criativa no estado de São Paulo, utilizando a CNAE 2.0 para a identificação e definição das atividades criativas de interesse. Da mesma

3.1 Metodologia

De acordo com Simões (2005), o método de Análise Diferencial-Estrutural original subdivide o crescimento do emprego regional em duas variações substantivas: a variação estrutural, que representa o montante adicional, positivo ou negativo, que determinada região poderá obter como resultante de sua composição estrutural; e a variação diferencial, que indica o montante positivo (ou negativo) que a região j conseguirá, devido à taxa de crescimento em determinado(s) setor(es) for maior (ou menor) nesta região do que na média. Pereira (1997) ainda denota que a soma dessas variações resulta na variação total, que mede a diferença entre o crescimento real ou efetivo apresentado pela região e o crescimento teórico ou aquele que a região deveria apresentar caso evoluísse à mesma taxa do país com um todo. Galete (2011), ao utilizar a mesma análise para caracterizar a economia de Maringá (PR) frente à economia paranaense, descreveu a metodologia pelos seguintes processos: A variação total do emprego do setor i da região j (é igual ao nível de emprego no fim do período analisado) menos o nível de emprego no início desse período:

$$(E_{ij}^0) : \Delta_{ij} = E_{ij}^t - E_{ij}^0 \quad (1)$$

A variação real do emprego do setor i da região j também pode ser expressa em termos do emprego do ano inicial, multiplicando por sua taxa de variação no período:

$$\Delta E_{ij} = E_{ij}^0 e_{ij}, \quad \text{onde } e_{ij} = \frac{(E_{ij}^t - E_{ij}^0)}{E_{ij}^0} \quad (2)$$

Se e_j é a taxa de variação do emprego no setor i , a taxa de variação do emprego nacional é dada por:

$$e_i = \frac{(E^t - E^0)}{E^0}$$

Caso se some e subtraia as duas taxas, tem-se, ao final:

$$\Delta E_{ij} = E_{ij}^0 e_{ij} + E_{ij}^0 (e_i - e) + E_{ij}^0 (e_{ij} - e_i) \quad (3)$$

Substituindo (3) em (1), tem-se que a variação real do emprego do setor i na região j é igual à variação teórica $E_{ij}^0 e_{ij}$, mais a variação estrutural $E_{ij}^0 (e_i - e)$ e a variação diferencial $E_{ij}^0 (e_{ij} - e_i)$:

$$(E_{ij}^t - E_{ij}^0) = E_{ij}^0 e_{ij} + E_{ij}^0 (e_i - e) + E_{ij}^0 (e_{ij} - e_i) \quad (4)$$

De acordo com Pereira (1997), quando a variação real for igual à teórica, o setor forma, é possível utilizar essa mesma classificação de atividades para um estudo mais abrangente voltado a todo território nacional. Os setores e os grupos CNAE da Economia Criativa utilizados no artigo constam no Quadro 03 – página 09.

i da região j terá tido seu crescimento idêntico ao do setor do nível nacional, com um crescimento igual à média nacional. Se a variação estrutural for positiva, o setor i nacional cresce acima da média da economia do país como um todo. E, caso a variação diferencial, que indica a existência ou não de vantagens locacionais, seja positiva, é possível dizer que o setor i nacional cresce acima da média da economia do país como um todo (Pereira, 1997). Por fim, o efeito total, ou variação líquida setorial (T_{ij}), é dado pela diferença entre a variação real e a variação teórica do emprego, igual à soma dos efeitos estrutural e diferencial:

$$T_{ij} = (E_{ij}^t - E_{ij}^0) - (E_{ij}^0 e_{ij}) = E_{ij}^0 (e_i - e) + E_{ij}^0 (e_{ij} - e_i) \quad (5)$$

Pereira (1997) então conclui que haverá efeito proporcional positivo quando $e_i > e$ (o setor i crescer mais que a média de crescimento das indústrias de estado ou país), e que a presença de efeito diferencial positivo existirá quando $e_{ij} > e_i$ (o setor i crescer mais na região do que no conjunto do estado ou país). As relações apresentadas até então fornecem os efeitos estruturais e diferenciais para um setor específico da região j , e, se aplicado aos setores da região j e para todas as regiões, tem-se a variação líquida total das regiões (ΣT_{ij}) com os efeitos estruturais (P_{ij}) e diferenciais (D_{ij}) totais (Galete, 2011):

$$\Sigma T_{ij} = \Sigma P_{ij} + \Sigma D_{ij} \quad (6)$$

Contudo, apesar da utilidade do método, houve, com o passar dos anos, a necessidade de algumas modificações com a finalidade de expandir a utilização da análise. As alterações mais consideráveis são as propostas por Stilwell (1969), Esteban-Marquillas (1972) e Herzog e Olsen (1977), visando minimizar as limitações metodológicas do método e melhorar os resultados empíricos das pesquisas (Galete, 2011). Stilwell propõe uma mudança no cálculo do efeito proporcional, utilizando o pessoal ocupado no final do período (E_{ij}^t), e não mais no início (E_{ij}^0). Para obter o novo cálculo do efeito proporcional, é adotado E_{ij}^t como peso e medida a diferença entre um e outro como indicador da mudança na composição do emprego (PEREIRA, 1997):

$$T_{ij} = E_{ij}^t \left(\frac{e_i}{e_{ij}} - 1 \right) \quad (7)$$

A variação proporcional modificada M_{ij} , por sua vez, é obtida através da diferença entre a variação proporcional revertida T_{ij} e a variação proporcional original P_{ij} , indicando, assim, a variação líquida resultante na estrutura do emprego entre os dois períodos.

$$M_{ij} = T_{ij} - P_{ij} \quad (8)$$

Por fim, tem-se que a variação diferencial residual RD_{ij} é dada, a partir do valor

do efeito diferencial original.

$$-D_{ij}, \quad \text{por:} \quad RD_{ij} = D_{ij} - M_{ij} \quad (9)$$

As modificações propostas por Esteban-Marquillas acrescentaram aos efeitos proporcional e diferencial o efeito alocação, a fim de analisar os componentes de crescimento de uma região (Pereira, 1997). Assim, com o objetivo de eliminar a influência estrutural decorrente da distribuição setorial do pessoal ocupado do ano inicial no cálculo do efeito diferencial $E_{ij}^0(e_{ij} - e_i)$, criou-se o chamado emprego homotético:

$$-\hat{E}_{ij}^0 = E_{ij}^0 \left(\frac{E_i^0}{E^0} \right) \quad (10)$$

Nesse caso, \hat{E}_{ij}^0 é o emprego homotético do setor i da região j no ano inicial, E_{ij}^0 é o pessoal ocupado da região j no ano inicial, E_i^0 é o pessoal ocupado no setor i do país no ano inicial, e E^0 é o pessoal ocupado do país no ano inicial (PEREIRA, 1997). Ao se utilizar do emprego homotético para obter o efeito competitivo D'_{ij} , este perderá a influência do efeito proporcional, definindo a posição competitiva pura (Galete, 2011):

$$D'_{ij} = \hat{E}_{ij}^0(e_{ij} - e_i) \quad (11)$$

O efeito alocação proposto por Esteban-Marquillas é a diferença entre a posição competitiva hipotética e a posição competitiva pura ($D_{ij} - D'_{ij}$), e pode ser escrita como:

$$A_{ij} = (E_{ij}^0 - \hat{E}_{ij}^0)(e_{ij} - e_i) \quad (12)$$

Por meio do efeito alocação, pode-se verificar se a região j está especializada ou não nos setores pelos quais tenha melhores vantagens comparativas. Pelo sinal do efeito alocação, será possível obter quatro situações diferentes para análise, como é exemplificado no Quadro 1.

Quadro 1. Efeito alocação e componentes

Definição	Efeito alocação	Componentes	
		Especialização ($E_{ij}^0 - \hat{E}_{ij}^0$)	Vantagem comparativa ($e_{ij} - e_i$)
Desvantagem competitiva, especializada	-	+	-
Desvantagem competitiva, não especializada	+	-	-
Vantagem competitiva, não especializada	-	-	+
Vantagem competitiva, especializada	+	+	+

Fonte: Silva (1997).

Dessa forma, somando-se o efeito estrutural original, o efeito competitivo e o efeito

alocação, obtém-se a variação líquida total, como se segue:

$$VLT = P_{ij} + D'_{ij} + A_{ij} \quad (13)$$

A variação líquida total também pode ser escrita por:

$$VLT = E_{ij}^0(e_j - e_i) + E_{ij}^0(e_{rj} - e_{ri}) + (E_{ij} - \hat{E}_{ij}^0)(e_{ij} - e_i) \quad (14)$$

Por fim, as modificações realizadas por Herzog e Olsen foram feitas a partir das contribuições de Esteban-Marquillas, utilizando a proposta de Stilwell, na qual se utiliza o emprego do final do período (E_{ij}^t) no lugar do emprego do início (E_{ij}^0) (Pereira, 1997). Dessa forma, Herzog e Olsen chegaram a uma nova equação da variação total líquida, que seria igual ao efeito estrutural, ainda ponderado pelo emprego do ano base, mais o efeito diferencial puro (ou efeito competitivo), agora modificado, e o novo efeito alocação (Galete, 2011):

$$VLT = P_{ij} + D'_{ij} + A_{ij} = E_{ij}^0(e_i - e) + (2E_{ij}^0 - E_{ij}^t + \hat{E}_{ij}^t - \hat{E}_{ij}^0)(e_{ij} - e_i) + (E_{ij}^t - E_{ij}^0 - E_{ij}^t + E_{ij}^0)(e_{ij} - e_i) \quad (15)$$

As possíveis definições que o efeito alocação pode obter podem ser resumidas no quadro abaixo:

Quadro 2. Efeito alocação e componentes modificados

Definição	Efeito alocação	Componentes	
		Especialização $E_{ij}^t - E_{ij}^0 - E_{ij}^t + E_{ij}^0$	Vantagem comparativa $(e_{ij} - e_i)$
Desvantagem competitiva, especializada	-	+	-
Desvantagem competitiva, não especializada	+	-	-
Vantagem competitiva, não especializada	-	-	+
Vantagem competitiva, especializada	+	+	+

Fonte: Silva (1997).

Nesse sentido, por intermédio do método exposto acima, será possível analisar as prováveis influências da criação da SEC sobre os setores criativos no Brasil, avaliando e comparando o crescimento do nível de emprego desses em relação uns aos outros e em relação ao nível nacional. Além disso, a análise diferencial-estrutural também permitirá identificar a presença ou ausência de setores dinâmicos, com ou sem vantagens competitivas.

3.2 Base de dados

Com base no objetivo do artigo, bem como na estrutura metodológica, a base de dados que será utilizada abrangerá as informações da RAIS/MTE. Dessa forma, será

possível definir o número de vínculos ativos de empregos formais dos estabelecimentos a cada ano, utilizando também a classificação da CNAE 2.0 para a identificação e especificação das atividades criativas analisadas. Nesse sentido, a partir dos resultados apresentados, a análise consistirá na investigação das mudanças no número de empregos das regiões analisadas, durante o período de 2010 a 2015², com a finalidade de verificar os prováveis efeitos da criação da SEC.

Ademais, o recorte espacial observado será o das 137 mesorregiões brasileiras (IBGE, 1990). A utilização de unidades regionais mais desagregadas na análise permitirá captar mais nitidamente as variações do emprego em diversas divisões do território nacional durante o período especificado. Ao contrário, caso fossem utilizadas as 27 unidades federativas, que representam o conjunto de territórios muito mais agregado e que poderia prejudicar e ocultar resultados mais específicos no âmbito regional. É importante ressaltar que seria possível utilizar o recorte das microrregiões brasileiras, que somam um total de 558 (IBGE, 1990). Contudo, como são unidades muito mais fracionadas do que as mesorregiões, a análise poderia captar variações no emprego muito pouco significativas ou incluir regiões irrelevantes para o panorama total do estudo. Dessa forma, optou-se pelo uso da unidade espacial da mesorregião. É oportuno ressaltar que, apesar de a base da RAIS possuir as mais recentes informações sobre as atividades criativas em todas as mesorregiões brasileiras, a base contempla somente as atividades formais de trabalho. Tal fato também consiste em um fator limitante para esta pesquisa. Desta forma, de acordo com o trabalho de Henrique (2023), supõe-se que o volume das atividades observadas nas mesorregiões seja superior aos retratados pelos dados da RAIS, ainda que abranjam postos de empreendimentos e trabalhos precários.

Ademais, o uso da variável indicadora de vínculos (emprego) ao invés da massa salarial na aplicação metodológica de *shift-share* representa o crescimento, usualmente do emprego, que a região teria se a sua variação fosse a mesma observada a nível nacional. Logo, com base neste fato, inclui-se o chamado “componente estrutural”. Essa componente será positiva se na região os setores com maior crescimento, em termos nacionais, tiverem um peso superior ao verificado a nível nacional. Assim, podemos inferir que a mesorregião tem uma especialização mais ou menos favorável, consoante a presença de atividades com maior crescimento a nível nacional, seja maior ou menor. Desta forma, a componente regional ou competitiva (no caso a variável de vínculo de empregos) é a mais indicada, pois capta precisamente essa diferença (PIRES e Neder, 2022). É válido ressaltar que, em setores mais intensivos em conhecimento e capital humano, redução de emprego não necessariamente significa estagnação e baixo dinamismo.

Os setores, por sua vez, foram escolhidos de acordo com o que o Plano da Secretaria da Economia Criativa definiu como atividades criativas, baseando-se nas definições já

²O tratamento dos dados e o cálculo das estatísticas foi computado no software de planilhas, Microsoft Excel.

existentes da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) (Brasil, 2011). A definição de atividades criativas, por seu turno, é baseada no escopo dos setores criativos propostos pela UNESCO, que define tanto um núcleo principal de atividades criativas quanto setores criativos relacionados. Portanto, a partir dessas informações e com base nas classificações da CNAE 2.0³ para atividades econômicas (IBGE, 2007), no artigo, foram selecionados os setores criativos do Quadro 3. Desse modo, pelos mesmos motivos que as mesorregiões foram escolhidas como recorte espacial, as Divisões da CNAE 2.0 foram escolhidas para definir o recorte de atividades criativas para a análise. Em outras palavras, a escolha das atividades econômicas mais desagregadas permitirá captar variações significativas em seu nível de emprego de uma determinada região. Do mesmo modo, caso fosse utilizado um recorte de atividades mais desagregado, poderia haver, por exemplo, a possibilidade de alguma dessas atividades não apresentar um número relevante de vínculos em alguma região, fazendo com que resultados irrisórios ou inexistentes fossem adicionados à análise final do estudo.

No entanto, a questão sobre a desagregação setorial envolve distintos argumentos para a sua escolha. De acordo com Torezani (2020), a contribuição do nível de desagregação setorial das decomposições realizadas depende do nível de agregação dos dados. Isto é, a importância da mudança estrutural pode ser subestimada e a da produtividade intrassetorial superestimada. Dessa forma, para o autor, quanto mais desagregada a base de dados, mais importante será o efeito da mudança estrutural em relação ao efeito intrassetorial. Sobre a questão da produtividade, Britto, Amaral e Alencar (2015), destacam os desafios para se analisar a produtividade em nível regional e conseqüente escassez de estudos nos quais ficam evidentes, dada a necessidade de agregação setorial e a perda de informações espaciais. De um modo geral, a desagregação setorial é observada com maior frequência, em estudos que envolvem a questão da produtividade, em que há grande sensibilidade em relação a mudança estrutural dos setores, especialmente os relacionados à maior intensidade tecnológica.

No caso do presente artigo, a agregação setorial pode ser justificada pelo uso da unidade de observação ser mesorregião, permitindo uma análise mais ampla e agregada dos principais setores que abrangem a Economia Criativa. Do mesmo modo, a escolha pela agregação setorial não exime a presente pesquisa da ocorrência de resultados divergentes, de acordo com a literatura da área.

³A CNAE 2.0 é organizada hierarquicamente, dividida em níveis de grupamentos mais agregados até grupamentos muito desagregados. No primeiro nível, tem-se as Seções, com 21 grupamentos; no segundo nível, as Divisões, com 87 grupamentos; no terceiro nível estão os 285 grupamentos dos Grupos; no quarto nível tem-se os 673 grupamentos das Classes; e por fim, no quinto nível, estão as Subclasses, com 1301 grupamentos (IBGE, 2007).

Quadro 3. Síntese dos setores com os grupos criativos selecionados

Sector CNAE 2.0	Grupos	Sigla
13- FABRICAÇÃO DE PRODUTOS TÊXTEIS	13.1 Preparação e fiação de fibras têxteis; 13.2 Tecelagem, exceto malha; 13.3 Fabricação de tecidos de malha; 13.4 Acabamentos em fios, tecidos e artefatos têxteis; 13.5 Fabricação de artefatos têxteis, exceto vestuário.	FPT
14- CONFECÇÃO DE ARTIGOS DO VESTUÁRIO E ACESSÓRIOS	14.1 Confeção de artigos do vestuário e acessórios; 14.2 Fabricação de artigos de malharia e tricotagem.	CAV
15- PREPARAÇÃO DE COURO E FABRICAÇÃO DE ARTEFATOS DE COURO, ARTIGOS PARA VIAGEM E CALÇADOS	15.1 Curtimento e outras preparações de couro; 15.2 Fabricação de artigos para viagem e de artefatos diversos de couro; 15.3 Fabricação de calçados; 15.4 Fabricação de partes para calçados, de qualquer material.	PCF
18- IMPRESSÃO E REPRODUÇÃO DE GRAVAÇÕES	18.1 Atividade de impressão; 18.2 Serviços de pré-impressão e acabamentos gráficos; 18.3 Reprodução de materiais gravados em qualquer suporte.	IRG
32- FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DIVERSOS	32.1 Fabricação de artigos de joalheria, bijuteria e semelhantes; 32.2 Fabricação de instrumentos musicais. 32.3 Fabricação de artefatos para pesca e esporte; 32.4 Fabricação de brinquedos e jogos recreativos; 32.5 Fabricação de instrumentos e materiais para uso médico e odontológico e de artigos ópticos; 32.9 Fabricação de produtos diversos.	FPD
58- EDIÇÃO E EDIÇÃO INTEGRADA À IMPRESSÃO	58.1 Edição de livros, jornais, revistas e outras atividades de edição; 58.2 Edição integrada à impressão de livros, jornais, revistas e outras publicações.	E EI
59- ATIVIDADES CINEMATOGRAFICAS, PRODUÇÃO DE VÍDEOS E DE PROGRAMAS DE TELEVISÃO; GRAVAÇÃO DE SOM E EDIÇÃO DE MÚSICA	59.1 Atividades cinematográficas, produção de vídeos e de programas de televisão; 59.2 Atividades de gravação de som e de edição de música.	ACP
60- ATIVIDADES DE RÁDIO E DE TELEVISÃO	60.1 Atividades de rádio; 60.2 Atividades de televisão.	ART
61- TELECOMUNICAÇÕES	61.1 Telecomunicações por fio; 61.2 Telecomunicações sem fio; 61.3 Telecomunicações por satélite; 61.4 Operadoras de televisão por assinatura; 61.9 Outras atividades de telecomunicações.	TEL
62- ATIVIDADES DOS SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	62.0 Atividades dos serviços de tecnologia da informação.	AST
63- ATIVIDADES DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO	63.1 Tratamento de dados, hospedagem na internet e outras atividades relacionadas; 63.9 Outras atividades de prestação de serviços de informação.	APS
71- SERVIÇOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA TESTES E ANÁLISES TÉCNICAS	71.1 Serviços de arquitetura e engenharia e atividades técnicas relacionadas; 71.2 Testes e análises técnicas.	SAE
72- PESQUISA E DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO	72.1 Pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências físicas e naturais; 72.2 Pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências sociais e humanas.	PDC
73- PUBLICIDADE E PESQUISA DE MERCADO	73.1 Publicidade; 73.2 Pesquisas de mercado e de opinião pública.	PPM
74- OUTRAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS	74.1 Design e decoração de interiores; 74.2 Atividades fotográficas e similares; 74.9 Atividades profissionais, científicas e técnicas não especificadas anteriormente.	OAP
90- ATIVIDADES ARTÍSTICAS, CRIATIVAS E DE ESPETÁCULOS	90.0 Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	AAC
91- ATIVIDADES LIGADAS AO PATRIMÔNIO CULTURAL E AMBIENTAL	91.0 Atividades ligadas ao patrimônio cultural e ambiental.	ALP

Fonte: Elaboração própria.

4. Resultados

Com a finalidade de analisar o desempenho do emprego cujos setores da indústria criativa foram selecionados na seção anterior, será apresentado a seguir os resultados da aplicação do método de Análise Diferencial-Estrutural (*shift-share*). Antes da análise dos resultados, é oportuno ressaltar o panorama da mão de obra criativa brasileira empregada nas áreas selecionadas. A partir da análise descritiva, foi possível notar um crescimento considerável desde o início dos anos 2000 até períodos recentes. No ano de 2004, o total de empregados na Indústria Criativa brasileira era de aproximadamente 469.800, tendo como principais expoentes as áreas de Consumo e Tecnologia, que empregaram, respectivamente, 211.500 e 150.900 profissionais (FIRJAN, 2014). Já em 2017, mais de 10 anos depois, o total de empregos na Indústria Criativa do país foi de 837.206, ainda tendo como principais expoentes as áreas de Consumo e Tecnologia, empregando, respectivamente 366.352 e 310.439 profissionais (FIRJAN, 2019).

Ao se observar a participação dos profissionais criativos na Indústria Criativa nacional, tem-se que, em 2010, a área que apresentou maior participação foi Design, com 43%, enquanto outras áreas como Publicações, Publicidade e Arquitetura apresentaram, respectivamente, 17%, 13% e 18% de participação (Oliveira; Araujo; Silva, 2013). Em 2017, as áreas que apresentaram maior participação foram Consumo e Tecnologia, com, respectivamente 43,8% e 37,1%, enquanto outras áreas como Cultura e Mídia, por sua vez, apresentaram, respectivamente 7,7% e 11,4% de participação (FIRJAN, 2019).

Mais especificamente, entre essas quatro grandes áreas da indústria criativa nacional, tem-se alguns segmentos notoriamente expressivos no que se trata de geração de empregos e salário médio. O segmento de Publicidade & Marketing em 2017, por exemplo, empregou 150.794 profissionais, de um total de 366.352 de toda a área de Consumo, além de apresentar uma média salarial de R\$ 6.653, um valor superior à média salarial da área (FIRJAN, 2019). Outros segmentos relevantes dentro da economia criativa brasileira são, por exemplo, o Editorial, da área de Mídias, e P&D, da área de Tecnologia. Ambos os setores de atividade empregam pelo menos 50% dos profissionais de suas respectivas áreas, com 54.678 de um total de 95.562, e 156.012 de um total de 310.439 (FIRJAN, 2019).

Ademais, é interessante notar que a participação dos empregos criativos no total de empregos na grande maioria dos estados brasileiros também aumentou com o passar dos anos. Em estados como São Paulo, Santa Catarina, Ceará e Tocantins, por exemplo, a participação dos empregados criativos no total de empregados do estado em 2004 foi de, respectivamente, 2%, 1,5%, 1% e 0,7%, passando, em 2017, para 2,5%, 2,1%, 1,4% e 1,1% (FIRJAN, 2014, 2019). O total da Indústria Criativa no mercado de trabalho nacional, em 2004, foi de 1,5%, enquanto em 2017 foi de 1,8% (FIRJAN, 2014, 2019). Por fim, analisando a média salarial desses trabalhadores, ainda neste período, podemos notar mudanças interessantes. No ano de 2004, a média salarial nacional do trabalhador criativo girava em torno de R\$ 4.323, enquanto em 2017, essa média saltou para R\$6.801 (FIRJAN, 2014, 2019). Observando mudanças dentro das áreas criativas, é relevante destacar a variação positiva no salário médio durante esse período. Em 2004, o salário médio nas áreas de Consumo, Cultura, Mídias e Tecnologia era de, respectivamente, R\$ 3.619, R\$ 1.962, R\$ 2.670 e R\$ 6.688, aumentando para R\$ 5.841, R\$ 3.237, R\$ 4.069 e R\$ 9.518, em 2017 (FIRJAN, 2014, 2019).

A partir da análise prévia, observou-se um crescimento do emprego dos setores nas mesorregiões (Anexos 1 e 2) , de acordo com o seu dinamismo no período especificado e, que pode ser caracterizado de quatro formas, a saber: setores nos quais as mesorregiões apresentam vantagem comparativa especializada (VCE), apontando dinamismo dos empregos criativos; setores que possuem vantagem comparativa não especializada (VCNE), indicando uma tendência ao dinamismo; setores que possuem desvantagem comparativa especializada (DCE), indicando uma tendência à estagnação dos empregos criativos; e setores nos quais as mesorregiões apresentam desvan-

tagem comparativa não especializada (DCNE), apontando estagnação dos empregos criativos.

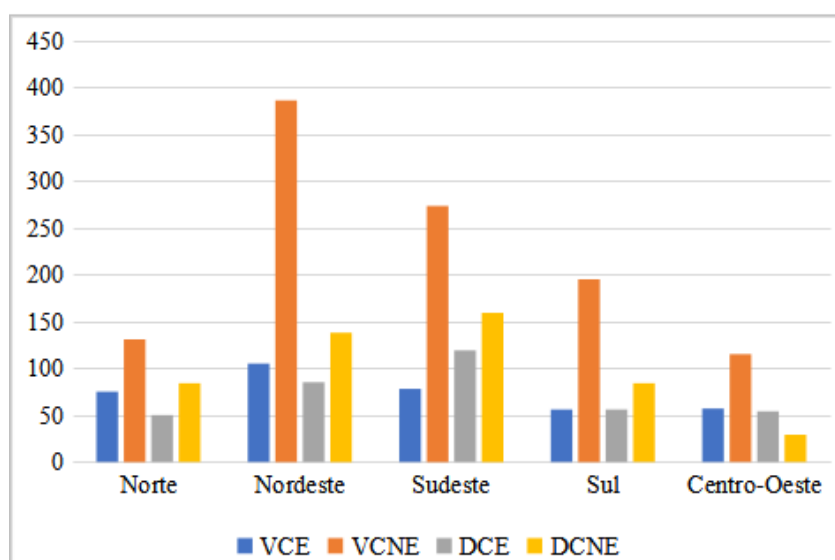
Com base nas quatro configurações supracitadas, os resultados cuja análise foi realizada de forma mais agregada, em que as mesorregiões⁴ foram agrupadas em suas respectivas regiões, como observado abaixo no Quadro 4 e no Gráfico 1. Mesmo com a existência de 858 setores com desvantagens comparativas entre as mesorregiões estudadas, tanto especializadas quanto não especializadas, o Brasil apresentou 1.471 setores, de um total de 2.329, com vantagens comparativas, indicando tanto dinamismo dos empregos criativos quanto a uma tendência ao dinamismo deles, sob o período em análise. Entre as cinco macrorregiões brasileiras, a que apresenta um maior total absoluto de setores com VCE entre suas mesorregiões é a região Nordeste, sendo possível observar 105 pontos de dinamismo. Essa mesma região também é a que mais apresenta observações de VCNE, apresentando um total de 386 setores com tendência ao dinamismo.

Quadro 4. Observações do dinamismo dos setores das mesorregiões por macrorregião (2010-2015)

Estados	VCE	VCNE	DCE	DCNE	Total
Norte	75	131	50	84	340
Nordeste	105	386	85	138	714
Sudeste	78	273	119	159	629
Sul	56	195	56	84	391
Centro-Oeste	57	115	54	29	255
Total	371	1100	364	494	2329

Fonte: Elaboração própria.

Figura 1. Setores dinâmicos das mesorregiões por macrorregião (2010–2015)



Fonte: Elaboração própria.

⁴No Apêndice 1, são apresentadas todas as mesorregiões analisadas e seus respectivos códigos.

O resultado apresentado converge com alguns dos objetivos estabelecidos pela SEC em sua criação, como o fomento técnico e financeiro voltado para negócios e empreendimentos dos setores criativos e a formação para competências criativas de modo a promover a inclusão produtiva (Brasil, 2011). Uma das medidas que mais beneficiou a economia criativa nordestina, por exemplo, foi a instituição dos Arranjos Produtivos Locais (APLs), que podem ser definidos como aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais, com o foco em um conjunto específico de atividades oriundas dos setores culturais e criativos, que apresentam vínculos produtivos e institucionais (Leitão; Machado, 2016). Na época, foram promovidos 27 APLs em todo território nacional, atuando em frentes como Moda e Confecção, Festas Populares, Festas Populares, Audiovisual, Design e Games, e Artesanato, sendo que 8 deles se localizavam em estados nordestinos (Leitão; Machado, 2016). No total, APLs atendidos, por sua vez, cobriram 216 municípios nas 5 macrorregiões brasileiras, concentrando 2.064 empreendimentos criativos e gerando 91.227 postos de trabalho (Leitão; Machado, 2016).

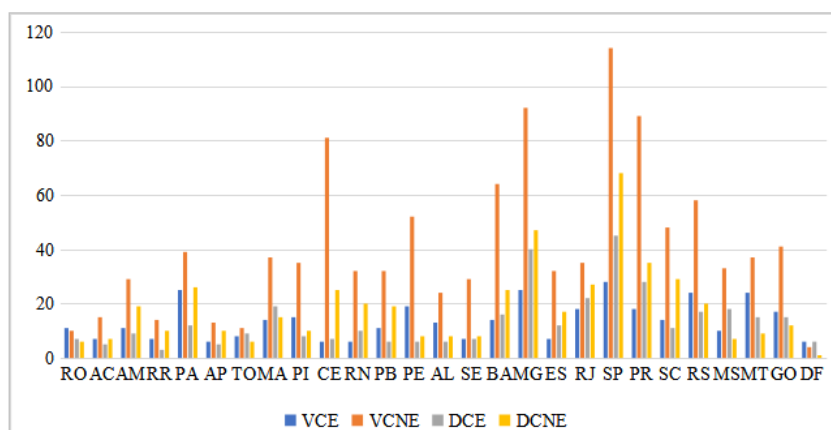
No que se trata de desvantagens competitivas, a região que mais apresenta mais mesorregiões com tendência à estagnação e estagnação dos empregos criativos entre os seus setores é a Sudeste. É possível observar um total de 119 setores com DCE e 159 setores com DCNE. Mesmo tendo regiões selecionadas como localidades de APLs pela SEC, ao contrário da região Nordeste⁵, a região Sudeste não apresentou resultados expressivos no dinamismo dos empregos de seus setores criativos. É interessante notar que, apesar de a região abrigar enormes centros urbanos e cidades economicamente relevantes, como a própria cidade de São Paulo, por exemplo, diversos APLs se localizavam no interior da região, como o da Zona da Mata, no interior de Minas Gerais, e o Cultural Caipira, no interior do estado de São Paulo (Leitão; Machado, 2016). No entanto, conforme ressaltado na seção metodológica, existe a possibilidade de agregação setorial ter gerado resultados divergentes em comparação à literatura empírica sobre o tema. Ademais, ainda que as mesorregiões dessa região não tenham apresentado bons resultados de vantagens competitivas de seus setores criativos, é pertinente destacar que o Sudeste ainda recebe grandes fontes de investimentos, não necessitando diretamente da possível SEC para promover empregos e renda oriundos dessas atividades, ao contrário de outras localidades do país. Vale ressaltar também que em 2010, a região concentrava grande parte dos empregos criativos do país. De certa forma, queda no dinamismo dos seus setores criativos ao longo dos anos pode ser explicada não somente pela redução bruta de seus empregos, mas possivelmente, pela tendência de queda na concentração e na centralização da economia criativa brasileira.

⁵Os APLs selecionados se distribuíram entre os setores de Moda e Confecção (6 APLs), Festas Populares (6 APLs), Turismo Cultural (5 APLs), Audiovisual, design e games (5 APLs) e Artesanato (5 APLs). Ademais, os 27 APLs atendidos cobrem 216 municípios nas 5 macrorregiões brasileiras, concentram 2.064 empreendimentos criativos e geram 91.227 postos de trabalho. Os 8 APLs da região Nordeste estão distribuídos da seguinte forma: 1 - Moda Íntima de Frecheirinha - CE; 2 - Festejos e Quadrilhas Juninas - CE; 3 - Turístico Cultural do Maciço de Baturité - CE;

Pode-se também perceber características mais distintas em relação ao dinamismo dos setores dessas mesorregiões ao analisá-las agrupando-as em suas respectivas unidades federativas. Conforme o Gráfico 2, é possível notar que os estados brasileiros, no geral, apresentam resultados positivos em relação ao dinamismo dos empregos criativos. Roraima e Distrito Federal são as duas unidades federativas com maior proporção de setores com VCE em relação ao total mesorregiões presentes em seus estados. Entre os 17 setores de sua única mesorregião (DF1 – Distrito Federal), observam-se no Distrito Federal 6 pontos de dinamismo dos empregos criativos⁶ (35% do total de setores presentes no estado). Rondônia, por sua vez, possui duas mesorregiões, que, somadas, possuem 34 setores, onde 11 deles são caracterizados pelo dinamismo dos empregos criativos⁷ (32% do total).

Vale ressaltar que a quantidade de estados com setores VCNE, evidencia um potencial muito grande para os empregos criativos das mesorregiões pertencentes à essas unidades federativas (DF e RO). Já os dois estados que apresentam maior proporção de setores com VCNE em relação ao total de suas mesorregiões são os estados do Ceará e Pernambuco. A unidade federativa do Ceará apresenta um total de 7 mesorregiões, e um total de 81 setores entre elas apresenta tendência ao dinamismo de seus empregos criativos (68% do total de setores), como por exemplo TEL - Telecomunicações, PPM – Publicidade e Pesquisa de Mercado, e OAP - Outras Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas, que apresentam VCNE em todas as mesorregiões cearenses. Já a unidade federativa de Pernambuco, que apresenta um total de 5 mesorregiões, apresenta 52 setores com VCNE (61% do total), com destaque nos setores EEI - Edição e Edição Integrada à Impressão, TEL - Telecomunicações, e AST - Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação, sendo que este último apresenta tendência ao dinamismo em todas as mesorregiões do estado.

Figura 2. Setores dinâmicos das mesorregiões por Unidade Federativa (2010-2015)



Fonte: Elaboração própria.

⁶EEI, ART, APS, PDC, PPM, e OAP.

⁷O estado de Rondônia apresenta duas mesorregiões, sendo que RO1 - Madeira-Guaporé possui VCE nos setores EEI, ART, TEL, PDC e ALP, enquanto RO2 - Leste Rondoniense possui VCE nos setores CAV, IRG, EEI, ACP, OAP e AAC.

No que se trata dos estados que apresentam setores com mais tendência à estagnação dos empregos criativos, pode-se perceber que os que apresentam resultados mais expressivos são os estados do Tocantins, Mato Grosso do Sul e o próprio Distrito Federal. Tocantins possui 2 mesorregiões, e 9 delas apresentam setores com DCE (26% do total de 34 setores das mesorregiões), entre eles EEI (Edição e Edição Integrada à Impressão), por exemplo. Mato Grosso do Sul, por sua vez, apresenta 18 setores com DCE, de um total de 68 setores entre suas 4 mesorregiões (26% do total), destaque para os setores CAV (Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios) e IRG (Impressão e Reprodução de Gravações).

No caso de Tocantins, sua mesorregião mais afetada pela estagnação é TO2 – Oriental do Tocantins, onde se localiza a capital do estado, Palmas, e que possui 7 setores criativos, do total de 17 selecionados, caracterizados por DCE. Carvalho (2020), ao analisar a economia criativa de Palmas, indica que, no período de 2010 a 2017, houve um lento crescimento dos empregos criativos da cidade ao longo dos anos, chegando a diminuir a partir de 2015. De acordo com a autora, a predominância de atividades do setor público e o agronegócio como principais atividades econômicas do estado e da capital são responsáveis pela falta de evidência das atividades criativas da região, e consequentemente, pela falta de investimentos destinados a essas atividades.

Já no Mato Grosso do Sul, uma das causas para a estagnação dos setores criativos do estado pode estar na ausência de institucionalização da Economia Criativa. De acordo com Teixeira, Teixeira e Benini (2019), a primeira vez que o termo Economia Criativa aparece nos documentos oficiais disponíveis no Diário Oficial do estado de Mato Grosso do Sul é em 19 de agosto de 2013 através da Portaria de n. 44 (Mato Grosso do Sul, 2013). No entanto, somente em 2015, a partir da Lei n. 4.806, de 21 de dezembro (Mato Grosso do Sul, 2015), que a Economia Criativa começa a ser de fato institucionalizada, indicando o claro interesse do governo em desenvolver essas atividades através de políticas públicas a partir do Plano Plurianual, para o período de 2016 a 2019.

O estado do Amazonas possui 4 mesorregiões, somando um total de 68 setores criativos entre elas, 19 deles apresentam DCNE (28% do total de setores). Já o estado de Santa Catarina possui 102 setores criativos entre suas 6 mesorregiões, sendo 29 deles caracterizados por DCNE, representado 28% do total de setores do estado. Sendo três dos quatro estados com mais setores com DCNE entre suas mesorregiões da região Norte, é importante uma breve reflexão dos motivos que justificam tal característica, principalmente no que se trata de políticas públicas voltadas ao fomento da economia criativa dessas localidades. Evocando os APLs novamente, por exemplo, tem-se que apenas 4 delas, de um total de 27, contemplaram a região Norte, em apenas quatro de seus estados (sendo um deles a Amazônia), tendo como principal foco atividades voltadas ao artesanato (Leitão; Machado, 2016).

É interessante notar que as atividades de setores relacionados a artesanato e manufatura, como FPT e CAV, por exemplo, possuem tendência ao dinamismo nesses

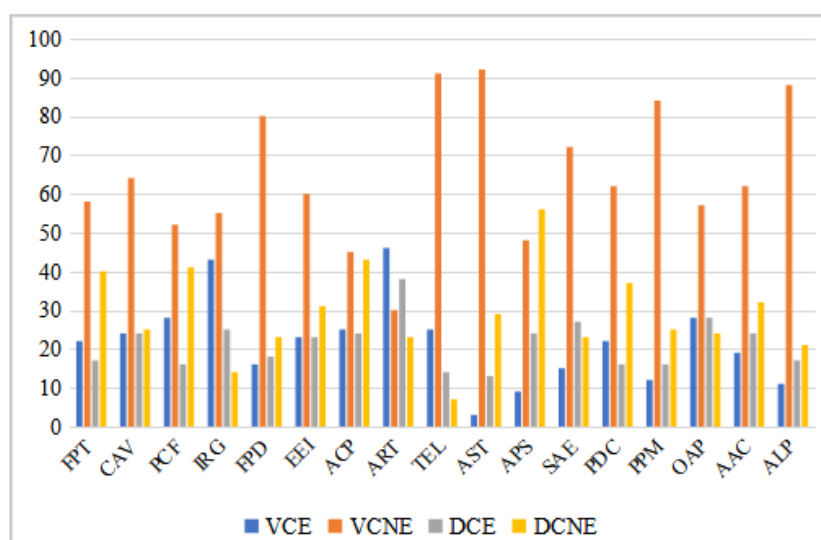
três estados com piores indicadores. Enquanto isso, setores com atividades que necessitam de maior especialização, infraestrutura e investimento, como PPM e AAC, estão entre as que mais sofrem com estagnação nessas localidades. Observando os setores criativos em si, como mostram o Quadro 5 e o Gráfico 3 abaixo, é evidenciado que, entre os 17 setores criativos e as 137 mesorregiões selecionadas, 18 – Impressão e Reprodução de Gravações e ART (Atividades de Rádio e de Televisão) são as atividades que mais apresentam pontos de dinamismo dos empregos criativos no país. Respectivamente, 43 e 46 mesorregiões do país apresentam VCE nesses setores, correspondendo a 31% e 34% do total do país. As atividades que apresentam menos dinamismo dos empregos criativos no país, por sua vez, são FPT (Fabricação de Produtos Têxteis), PCF (Preparação de Couros e Fabricação de Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados) e ACP (Atividades Cinematográficas, Produção de Vídeos e de Programas de Televisão), sendo possível observar, respectivamente 40, 41 e 43 mesorregiões brasileiras caracterizadas por DCNE, correspondendo a 29%, 30% e 31% do total do Brasil.

Quadro 5. Agregação regional e setorial

Estados	VCE	VCNE	DCE	DCNE	Total
Norte	75	131	50	84	340
Nordeste	105	386	85	138	714
Sudeste	78	273	119	159	629
Sul	56	195	56	84	391
Centro-Oeste	57	115	54	29	255
Total	371	1100	364	494	2329

Fonte: Elaboração própria.

Figura 3. Dinamismo por setor criativo (2010-2015)



Fonte: Elaboração própria.

É relevante, ainda, notar que, apesar de setores possuírem atividades similares, suas dinâmicas durante o período de análise podem se caracterizar de maneiras com-

pletamente diferentes. Aqui, tem-se, por exemplo, que, ao mesmo tempo em que IRG e ART apresentam alguns dos maiores dinamismos de emprego entre mesorregiões brasileiras, ACP apresenta um dos maiores números de observações de DCNE em território nacional. Além disso, com base nos setores relacionados à área de Mídia, ao considerar o que foi levantado pela Firjan (2016), tem-se que os empregos relacionados a atividades desse núcleo reduziram pouco mais de 15% no período de 2013 a 2015, evidenciando mais ainda a contradição de atividades tão próximas desempenharem de maneiras tão distintas.

Destarte, é possível notar que grande parte dos setores de atividades apresenta bons resultados no que se trata da tendência ao dinamismo dos empregos criativos. Entre eles, os que mais se destacam são TEL (Telecomunicações), AST (Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação), OAP (Outras Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas) e ALP (Atividades Ligadas ao Patrimônio Cultural e Ambiental), que, entre as 137 mesorregiões brasileiras, apresentam VCNE em, respectivamente, 91, 92, 84 e 88 delas (66%, 67%, 61% e 64% do total de mesorregiões). Já as atividades que mais apresentam tendência à estagnação dos empregos criativos são ART (Atividades de Rádio e de Televisão), que também é uma das mais dinâmicas do país, SAE (Serviços de Arquitetura e Engenharia) e OAP (Outras Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas), apresentando, respectivamente, 38, 27 e 28 mesorregiões com DCE (28%, 20% e 20% do total).

Na região Norte, por exemplo, entre as suas 20 mesorregiões, apenas duas não apresentam setores com VCE, e apenas uma não apresenta nenhum setor com DCE. Entre elas, as regiões que mais se destacam no que tange ao dinamismo dos empregos criativos de seus setores são a Sudoeste Amazonense e a Metropolitana de Belém, cada apresenta 8 setores com VCE. Já as mesorregiões que apresentam menos dinamismo são Norte Amazonense, Marajó - justamente as duas mesorregiões que não apresentam VCE -, e Norte do Amapá, as quais possuem, respectivamente, 7, 8 e 9 setores com DCNE.

As mesorregiões nortistas que mais possuem setores com tendência à estagnação dos empregos criativos são Madeira-Guaporé, Centro Amazonense, e Oriental do Tocantins, com, respectivamente, 5, 5 e 7 setores com DCE. Enquanto isso, as mesorregiões que mais apresentam tendência ao dinamismo dos empregos criativos de seus setores são AC1 - Vale do Juruá, Sudoeste Amazonense, Sul de Roraima - que é a mesorregião que não possui setores com DCE, e Marajó, possuindo, respectivamente, 9, 9, 9 e 12 setores caracterizados por VCNE.

Os setores que mais apresentam dinamismo de seus empregos criativos nas mesorregiões da região Norte são os seguintes: ART (Atividades de Rádio e de Televisão) e TEL (Telecomunicações), enquanto os que mais apresentam tendência ao dinamismo são FPT, CAV, PCF e ALP. Já os setores que mais apresentam pontos de estagnação são AST e PDC, enquanto os que mais apresentam tendência a estagnação são OAP (Outras Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas) e o próprio ART (Atividades

de Rádio e de Televisão).

Ao se contrastar esses resultados com o que é apresentado por Firjan (2016), observam-se contradições interessantes. Por exemplo, mesmo com setores com atividades relacionadas à pesquisa e tecnologia estando entre os que mais apresentam maiores desvantagens competitivas nas mesorregiões do Norte, a participação dos profissionais desses setores na indústria criativa de cada estado nortista em 2015 é de, no mínimo, 27%, sendo a maior no caso da Amazônia, com aproximadamente 37% (FIRJAN, 2016).

Já entre as 42 mesorregiões da região Nordeste, três não apresentam setor com VCE dos empregos criativos, 9 não apresentam setores com DCE, e 4 não apresentam setores com DCNE. Todas as mesorregiões nordestinas apresentam setores com VCNE, sendo CE2 - Norte Cearense e SE2 - Agreste Sergipano as que mais apresentam pontos em que há tendência ao dinamismo, com, respectivamente, 15 e 13 setores cada, além de serem duas das mesorregiões que não apresentam setores com DCE.

A mesorregião de Leste Alagoano é a que mais apresenta setores criativos com VCE, com 9 deles sendo caracterizados pelo dinamismo dos empregos. Em relação às desvantagens competitivas, Leste Sergipano, Leste Maranhense e Metropolitana de Salvador são as que mais apresentam setores com DCE, com, respectivamente, 6, 5 e 5 observações. As mesorregiões em que mais se observam setores com DCNE são Agreste Potiguar, Leste Potiguar e Nordeste Baiano, sendo esta última uma das mesorregiões que não apresentam setores com DCE, com 7 setores cada.

Os setores que mais apresentam dinamismo de seus empregos criativos nas mesorregiões da região Nordeste são os PCF (Preparação de Couros e Fabricação de Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados), IRG (Impressão e Reprodução de Gravações) e ART (Atividades de Rádio e de Televisão). Já os setores com mais observações de VCNE são FPD, TEL e ALP. Entre os setores em que mais se observam desvantagens competitivas, tem-se ART e OAP entre os que apresentam mais DCE e ACP (Atividades Cinematográficas, Produção de Vídeos e de Programas de Televisão) e APS (Atividades de Prestação de Serviços de Informação) entre os que apresentam mais DCNE.

Assim como no caso do Norte, as mesorregiões dos estados da região Nordeste também apresentam contrastes interessantes. Ainda tomando atividades relacionadas à pesquisa e tecnologia como exemplo, temos que na região os empregos desses setores apresentam maiores proporções de estagnação. Contudo, ao se observar os resultados descritos pelo relatório da Firjan (2016), nota-se que, mesmo com estagnação, essas atividades representaram pelo menos 20% da participação na Indústria Criativa dos estados nordestinos em 2015. No entanto, é importante ressaltar que também há desigualdades entre esses estados, há estados como a Paraíba, com apenas 20% de participação, e estados como Sergipe, com 37% (FIRJAN, 2016).

Na região Sudeste, de um total de 37 mesorregiões, 4 delas não apresentam um único setor com VCE, enquanto 3 não apresentam setores com observações de DCE.

É interessante notar que todas as mesorregiões do sudeste possuem setores criativos com tendência ao dinamismo e setores estagnados.

As mesorregiões Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba e Metropolitana do Rio de Janeiro são as que mais apresentam dinamismo de empregos criativos em relação às demais, em que cada uma apresenta 6 setores com VCE. Em relação às mesorregiões com mais setores com VCNE, destacam-se Assis, sendo esta uma das mesorregiões sem setores com DCE, Macro Metropolitana Paulista e Zona da Mata, com, respectivamente, 12, 11 e 11 setores criativos com tendência ao dinamismo de seus empregos. Os setores que mais apresentam dinamismo de seus empregos criativos nas mesorregiões da região Sudeste são FPT (Fabricação de Produtos Têxteis), CAV (Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios) e IRG (Impressão e Reprodução de Gravações), enquanto os setores que mais apresentam tendência ao dinamismo são TEL, AST e PPM. Já os setores que mais apresentam pontos de estagnação são FPT, PCF e APS, enquanto os que mais apresentam tendência à estagnação são ART (Atividades de Rádio e de Televisão) e OAP (Outras Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas).

Ao analisar a conjuntura dessas atividades no estado de São Paulo, por exemplo, tem-se que o comportamento do dinamismo dos empregos nesses setores destacados em toda região Sudeste se dá de maneira semelhante nas mesorregiões paulistas. Assim como em toda a região, os setores TEL (Telecomunicações) e AST (Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação) possuem bastante dinamismo nas mesorregiões do estado, bem como os empregos do setor ART (Atividades de Rádio e de Televisão) apresentam vários pontos de tendência à estagnação e estagnação. O setor APS, mesmo apresentando muitos pontos de tendência à estagnação no estado de São Paulo, assim como em toda a região, ainda possui mais mesorregiões com VCNE.

De acordo com o que foi apresentado por Aducci e Novais (2019), a distribuição do emprego dessas atividades relacionadas à Tecnologia da Informação e Mídia no estado de São Paulo se alterou muito pouco. No período de 2012 a 2016, os empregos criativos, dentro do total da indústria criativa do estado, nos setores de TI, cresceram quase 6%, enquanto os dos setores de Mídia decaíram em mais de 2% (Aducci; Novais, 2019). Talvez a diferença de dinamismo desses empregos entre as mesorregiões paulistas possa justificar essa pouca variação da distribuição deles no estado.

Assim como as mesorregiões do Sudeste, também existem mesorregiões sulistas, de um total de 23, que não apresentam setores com VCE (duas) e mesorregiões que não apresentam setores com DCE (três). Dessa forma, todas as mesorregiões apresentam setores com VCNE e DCNE. O Noroeste Rio-grandense é a mesorregião sulista com mais setores criativos com dinamismo de seus empregos, contabilizando 6. Noroeste Paranaense e Centro Oriental Rio-grandense são as mesorregiões que mais apresentam setores com VCNE, observando, respectivamente, 14 e 13 em cada localidade.

Os setores criativos que mais apresentam observações de VCE nas mesorregiões da região Sul são CAV (Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios) e ART (Ativida-

des de Rádio e de Televisão), enquanto os setores que apresentam mais tendência ao dinamismo são AST, SAE e PPM. O setor CAV também é o que mais apresenta mesorregiões com DCE, e os setores PCF (Preparação de Couros e Fabricação de Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados), ACP (Preparação de Couros e Fabricação de Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados) e APS (Atividades de Prestação de Serviços de Informação) são os que mais estão estagnados entre as mesorregiões sulistas.

Na região Sul, assim como em diversas outras localidades do país, o dinamismo de empregos criativos pode ser encontrado em mesorregiões que abrigam cidades bem distintas entre si, não em necessariamente polos econômicos já estabelecidos. No entanto, esse resultado é divergente em relação à literatura (Henrique, 2023), provavelmente devido à elevada agregação setorial. O Noroeste Rio-grandense, por exemplo, é a mesorregião com mais setores criativos com VCE e possui municípios com tamanhos variados, que vão desde cidades com 10 mil habitantes a cidades com 150 mil habitantes (IBGE, 2021c). Assim como De Bem, Araujo e Waismann (2017) evidenciaram, estudando a economia criativa da Região Metropolitana de Porto Alegre, é possível fazer com que essas atividades se tornem uma válvula para o desenvolvimento regional. Por fim, as mesorregiões da região Centro-Oeste não apresentam resultados díspares entre si. Todas apresentam setores criativos com VCE, VCNE e DCE, e quatro delas não apresentam nenhum setor com DCNE. O Norte Mato-grossense (MT1) é a mesorregião que mais apresenta setores com VCE, observam-se 8 setores com dinamismo de seus empregos criativos, e não apresenta setores com DCNE. Centro Goiano, Sudeste Mato-grossense e Leste de Mato Grosso do Sul são as que mais apresentam setores criativos com tendência ao dinamismo de empregos, tendo, respectivamente, 12, 11 e 10 setores com VCNE.

Os setores que mais apresentam dinamismo de seus empregos criativos nas mesorregiões da região Centro-Oeste são IRG (Impressão e Reprodução de Gravações) e OAP (Outras Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas), enquanto os que mais apresentam tendência ao dinamismo são PCF e FPD. Já os setores mais estagnados são FPT e CAV, e os que mais apresentam tendência à estagnação são ACP (Atividades Cinematográficas, Produção de Vídeos e de Programas de Televisão) e ART (Atividades de Rádio e de Televisão). No caso da região Centro-Oeste, por exemplo, o estado de Goiás, que possui diversos pontos de VCNE em suas mesorregiões, ao mesmo tempo em que outros setores apresentam estagnação ou tendência à estagnação. De acordo com Leite e Silvestre (2019), em 2014, setores culturais e criativos representavam cerca de 7% da economia do estado, ao mesmo tempo em que tais atividades eram expressivas somente em algumas localidades.

5. Considerações finais

O presente artigo teve como objetivo caracterizar o dinamismo dos empregos dos setores criativos das 137 mesorregiões brasileiras, no recorte temporal de 2010 a 2015,

com intuito de captar algum possível efeito da criação da Secretaria da Economia Criativa, que foi instaurada nesse período. Aplicando o Método Diferencial-Estrutural, ou *shift-share*, aos dados sobre emprego disponíveis no portal da RAIS/TME e aos 17 setores criativos selecionados através da classificação CNAE 2.0, foi possível determinar, nas mesorregiões do país, se essas atividades são caracterizadas por Vantagens Comparativas Especializadas (VCE), Vantagens Comparativas Não Especializadas (VCNE), Desvantagens Comparativas Especializadas (DCE) ou Desvantagens Comparativas Não Especializadas (DCNE), a partir da variação do emprego nesses setores.

Observou-se, portanto, que, para esse período, há muitos setores com VCNE entre as mesorregiões de todo o país. Contudo, ao mesmo tempo, identificou-se um número reduzido de setores com VCE, que é semelhante ao número de setores com DCE. O número de setores DCNE, por sua vez, também é expressivo. Os principais setores dinâmicos identificados entre todo território nacional foram IRG (Impressão e Reprodução de Gravações) e ART (Atividades de Rádio e de Televisão). Os setores menos dinâmicos são ACP (Atividades Cinematográficas, Produção de Vídeos e de Programas de Televisão) e APS (Atividades de Prestação de Serviços de Informação).

Ao analisar as mesorregiões agrupadas em suas unidades federativas e macrorregiões, é possível notar algumas especializações específicas de cada território e certas disparidades. As mesorregiões da região Norte possuem mais vantagens nos setores ART (Atividades de Rádio) e TEL (Telecomunicações). As da região Nordeste também possuem vantagens em ART (Atividades de Rádio), mas também são dinâmicas em PCF (Preparação de Couros e Fabricação de Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados) e FPT (Fabricação de Produtos Têxteis). A região Sudeste possui mais dinamismo nos setores FPT (Fabricação de Produtos Têxteis), CAV (Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios) e IRG (Impressão e Reprodução de Gravações) de suas mesorregiões, enquanto a região Sul é mais expressiva somente no setor ART (Atividades de Rádio). Por fim, as mesorregiões da região Centro-Oeste possuem mais dinamismo no setor OAP (Outras Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas).

Os resultados apresentados, por sua vez, contribuem para a literatura empírica da Economia Criativa. As análises exploratórias realizadas na pesquisa podem fornecer um diagnóstico geral para a elaboração e formulação de políticas públicas voltadas às atividades criativas, em níveis nacionais, regionais ou estaduais.

Quanto às limitações do artigo, apesar de ter sido possível a obtenção de um panorama abrangente sobre os empregos dos setores criativos desse período em todo território nacional, é importante ressaltar as limitações do trabalho. O trabalho capta apenas a variação dos empregos formais, além de ser restrito apenas às mesorregiões brasileiras, não explorando recortes regionais mais profundos. O recorte temporal também restringe os impactos dos resultados, pois períodos mais recentes não são abordados. Neste sentido, vale ressaltar que políticas públicas devem estar alinhadas com o fomento de postos de trabalho em setores da economia criativa, sem desprezar

as características inerentes da informalidade nas mesorregiões.

Em termos de políticas públicas, a orientação de ações deve considerar as especificidades das áreas, algumas das quais foram apontadas, especialmente nas mesorregiões nordestinas e em diversas outras mesorregiões do Norte. Mesmo não possuindo um número absoluto de setores com vantagens comparativas especializadas, muitas dessas mesorregiões apresentam vantagens comparativas não especializadas em seus empregos criativos (em grande parte de seus setores criativos), como é o caso do Sudeste Paraense, São Francisco Pernambucano e do Norte Cearense. No entanto, é curioso notar que existe uma disparidade bem clara entre o dinamismo dos setores das mesorregiões brasileiras, sendo possível observar esse efeito em todos os estados do país. Mesmo entre as que se localizam no mesmo estado, é muito comum observar que, enquanto algumas se especializam em atividades que exigem maior conhecimento técnico, como atividades dos setores “Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação”, “Pesquisa e Desenvolvimento Científico” e “Outras Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas”, por exemplo, outras possuem seu dinamismo voltado a setores de atividades como FPT (Fabricação de Produtos Têxteis), CAV (Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios) e PCF (Preparação de Couros e Fabricação de Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados). Assim, no caso das mesorregiões mencionadas, deverão ser priorizadas ações que visem à interação entre universidades e centros culturais, para que a produção dos setores supracitados possa incorporar inovações tecnológicas que aumentem o valor agregado dos produtos. Desta forma, é possível destacar algumas recomendações de políticas públicas ou ações que possam fortalecer o desenvolvimento regional da economia criativa no país, com base nos resultados observados no artigo:

(a) Identificar e fomentar a criação e o desenvolvimento de mesorregiões criativas com o objetivo de gerar e potencializar novos empreendimentos, gerando renda e emprego no âmbito dos setores criativos;

(b) Estimular o desenvolvimento intersetorial para os setores relacionados à economia criativa;

(c) Desconcentrar a distribuição de recursos regionais destinados a empreendimentos criativos, com o objetivo de fomentar um amplo acesso a linhas de financiamento, especialmente em mesorregiões mais carentes de recursos.

No que diz respeito a sugestões para trabalhos futuros, que possam complementar e aprofundar a análise apresentada neste artigo, é possível analisar os prováveis efeitos da Secretaria Criativa sob a ótica de outros recortes regionais, como o de microrregiões, e setoriais (mais desagregados). Destarte, por intermédio de estudos econômicos, haverá possibilidade de quantificar os efeitos das políticas públicas advindas da SEC, expondo de maneira mais detalhada seus impactos, pontos positivos e negativos. Da mesma forma, com o objetivo de analisar com maior profundidade a questão da informalidade, outras bases poderiam ser usadas para explorar o de-

bate sobre o trabalho informal na economia criativa. Por exemplo, com base no uso das fontes de informações de estatísticas sobre trabalho no Brasil, a saber: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e registros do Ministério do Trabalho e Previdência, além das estatísticas domiciliares, Censo e Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Continua (PNADC), é possível construir indicadores sobre a informalidade de maneira mais ampla. Assim, a mensuração poderia considerar os trabalhos informais que são identificados como: os por conta-própria, os assalariados público e privado sem carteira, os que trabalham em auxílio à família e o emprego doméstico sem carteira (Brasil, 2022).

Por fim, seria possível identificar pontos de melhoria nas áreas de atuação dessas políticas nas mais diversas localidades do país e reformulá-las de forma a explorar melhor os setores criativos dinâmicos de cada região, ao mesmo tempo em que os setores mais estagnados também fossem ajudados, gerando mais empregos.

Referências

- Accioli, C. et al. (2011). Can brazil become a creative economy? *The Brazillian Economy*, 3(9):20–28.
- Adduci, C. C. e Novais, L. F. (2019). Economia criativa no estado de são paulo: conceitos e indicadores. *Ensaio & Conjuntura*, Página 8.
- Bendassolli, P. F. (2007). Estudo exploratório sobre indústrias criativas no brasil e no estado de são paulo.
- Bendassolli, P. F., Wood Jr., T., Kirschbaum, C., e Cunha, M. P. e. (2009). Indústrias criativas: definição, limites e possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, 49(1):10–18.
- Brasil (2012). Decreto nº 7.743, de 31 de maio de 2012. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério da Cultura.
- Brasil (2016). Decreto nº 8.837, de 17 de agosto de 2016. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Cultura, remaneja cargos em comissão e funções gratificadas e substitui cargos em comissão do Grupo Direção e Assessoramento Superior - DAS por Funções Comissionadas do Poder Executivo Federal – FCPE.
- Brasil, F. (2022). Mapeamento do trabalho informal no brasil. Acesso em: 03 ago 2024.
- Britto, G., Amaral, P. V., e Alencar, D. A. (2015). *Produtividade industrial nas microrregiões brasileiras (1996-2011)*, volume 1.
- Carvalho, A. B. d. (2020). Estudo sobre a indústria criativa em palmas-to.

- Costa, A. D. e De Souza-Santos, E. R. (2011). Economia criativa no brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. *Revista Economia & Tecnologia*, 7(4):151–160.
- da Cultura, B. M. (2011). Plano da secretaria da economia criativa: políticas, diretrizes e ações: 2011 a 2014.
- Da Silva, J. H. (2023). Análise da dinâmica e especialização das atividades criativas nas capitais brasileiras e cidades criativas da unesco. *Diálogo com a Economia Criativa*, 8:125–149.
- das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN, F. (2014). Mapeamento da indústria criativa no brasil. Acesso em: 25 de fevereiro de 2021.
- das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN, F. (2016). Mapeamento da indústria criativa no brasil. Acesso em: 25 de fevereiro de 2021.
- De Bem, J. S., Araujo, M. P., e Waismann, M. (2017). Inovação, economia criativa e desenvolvimento: aproximação para a região metropolitana de porto alegre entre 2006 e 2013. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, 38(132):107–129.
- De Figueiredo, J. L. et al. (2019). The development potential index of creative economy for brazilian federal state capitals. *Creative Industries Journal*, 12(2):185–203.
- De Marchi, L. (2014). Análise do plano da secretaria da economia criativa e as transformações na relação entre estado e cultura no brasil. *Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, 37(1):193–215.
- Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN (2019). Mapeamento da indústria criativa no brasil. Acesso em: 25 de fevereiro de 2021.
- Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – Filho, J. A. F., Lima, T. G. D., e Lins, A. J. d. C. C. (2019). Economia criativa: Uma análise sobre o crescimento do mercado das indústrias criativas. *Comunicação & Inovação*, 20(42):4–21.
- Florida, R. (2012). *The Rise of the Creative Class, Revisited: Revised and Expanded*. Basic Books, Nova York.
- Francis, J. (2015). A case for channelling creative industries into a viable industry sub-sector within a diversified economy in trinidad and tobago. *Creative Industries Journal*, 8(1):24–38.
- Galete, R. A. (2011). Uma aplicação do método estrutural-diferencial modificado para a microrregião de maringá (pr) frente à economia paranaense no período de 1994 a 2008. *Revista Estudos do CEPE*, 33:55–92.
- Golgher, A. B. (2008). As cidades e a classe criativa no brasil: diferenças espaciais na distribuição de indivíduos qualificados nos municípios brasileiros. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 25(1):109–129.

- Gouvea, R. et al. (2020). The creative economy, innovation and entrepreneurship: an empirical examination. *Creative Industries Journal*, 0(0):1–40.
- Hanson, D. (2012). Indústrias criativas. *Sistemas & Gestão*, 7:222–238.
- Hartley, J. (2005). *Creative Industries*. Blackwell Publishing Ltd, 1 edition.
- Hartley, J., Potts, J., Cunningham, S., Flew, T., Kaene, M., e Banks, J. (2013). *Key Concepts in Creative Industries*. SAGE.
- Howkins, J. (2002). *The Creative Economy: How People Make Money From Ideas*. Penguin Books, Londres.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (1990). *Divisão do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas*, volume 1. S. 1.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2007). Introdução à classificação nacional de atividades econômicas - cnae versão 2.0 - subclasses para uso da administração pública. Acesso em: 26 de julho de 2021.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2021a). Conheça as cidades do brasil.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2021b). Pesquisa nacional por amostra de domicílios - pnad. Acesso em: 10 de março de 2021.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2021c). Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua - pnad contínua. Acesso em: 10 de março de 2021.
- Kannebley Junior, S. e Porto, G. (2012). Incentivos fiscais à pesquisa, desenvolvimento e inovação no brasil: uma avaliação das políticas recentes. Texto para discussão, BID - Documento Para Discussão #IDP-DP-236.
- Leite, A. T. B. e Silvestre, J. d. C. (2019). Economia da cultura: uma possibilidade de desenvolvimento regional para o estado de goiás. *Desenvolvimento Regional em Debate*, 9(1):126–142.
- Leitão, C. e Machado, A. F. (2016). Por um brasil criativo: Significados, desafios e perspectivas da economia criativa brasileira.
- Machado, A. F., Simões, R. F., e Diniz, S. C. (2013). Urban amenities and the development of creative clusters: the case of brazil. *Current Urban Studies*, 1(4):92–101.
- Mato Grosso do Sul (MS) (2013). Portaria n. 044, de 19 de agosto de 2013. homologa para a iii conferência estadual de cultura de mato grosso do sul o seu regimento interno.
- Mato Grosso do Sul (MS) (2015). Lei n. 4.807, de 21 de dezembro de 2015. estima a receita e fixa a despesa do estado para o exercício financeiro de 2016.
- Melo, G. B. V. e Paiva, G. L. (2016). Desenvolvimento e potencial de clusters criativos para as cidades médias brasileiras. *Nova Economia*, 26:1287–1316.

- Ministério do Turismo (2021). Secretaria especial da cultura. Acesso em: 2021.
- Oliveira, J. M. D., Araujo, B. C. D., e Silva, L. V. (2013). Panorama da economia criativa no Brasil. Texto para Discussão 1880, IPEA.
- Pereira, A. d. S. (1997). O método estrutural-diferencial e suas reformulações. *Revista Teoria e Evidência Econômica*, 5(9):91–103.
- Pires, M. J. d. S. e Neder, H. D. (2022). Disposições produtivas recentes: uma aplicação do modelo *shift-share* para os setores industriais na região centro-oeste entre 2007 e 2014. Texto para discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).
- Querette, E. (2017). O problema da política pública e o plano da secretaria de economia criativa. *Políticas Culturais em Revista*, 10(2):189–211.
- Reis, P. C. G. et al. (2017). O processo de institucionalização da economia criativa no Brasil. *Diálogo com a Economia Criativa*, 4(2):52.
- Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) (2021). O que é RAIS? Acesso em: 10 de março de 2021.
- Shafi, A. A., Sirayi, M., e Abisuga-Oyekunle, O. A. (2020). Issues, challenges and contributions of cultural and creative industries (ccis) in south african economy. *Creative Industries Journal*, 13(3):259–275.
- Simões, R. (2005). Métodos de análise regional e urbana: diagnóstico aplicado ao planejamento. Texto para Discussão 259, CEDEPLAR/FACE/UFMG, Belo Horizonte. Acesso em: 19 de março de 2021.
- Teixeira, V. P., Teixeira, W., e Benini, E. G. (2019). A institucionalização da economia criativa no estado de Mato Grosso do Sul. *Interações (Campo Grande)*, 20:1235–1248.
- Torzani, T. A. (2020). Produtividade da indústria brasileira: decomposição do crescimento e padrões de concentração em uma abordagem desagregada, 1996-2016. *Revista Brasileira de Inovação*, 19:e0200029.
- UNCTAD (2010). Relatório de economia criativa 2010: economia criativa uma, opção de desenvolvimento.

Apêndice:

A.1. Mesorregiões brasileiras

Mesorregião	Nº	Estado	Região	Código
Madeira-Guaporé	1	RO	Norte	RO1
Leste Rondoniense	2	RO	Norte	RO2
Vale do Juruá	1	AC	Norte	AC1
Vale do Acre	2	AC	Norte	AC2
Norte Amazonense	1	AM	Norte	AM1
Sudoeste Amazonense	2	AM	Norte	AM2
Centro Amazonense	3	AM	Norte	AM3
Sul Amazonense	4	AM	Norte	AM4
Norte de Roraima	1	RR	Norte	RR1
Sul de Roraima	2	RR	Norte	RR2
Baixo Amazonas	1	PA	Norte	PA1
Marajó	2	PA	Norte	PA2
Metropolitana de Belém	3	PA	Norte	PA3
Nordeste Paraense	4	PA	Norte	PA4
Sudoeste Paraense	5	PA	Norte	PA5
Sudeste Paraense	6	PA	Norte	PA6
Norte do Amapá	1	AP	Norte	AP1
Sul do Amapá	2	AP	Norte	AP2
Ocidental do Tocantins	1	TO	Norte	TO1
Oriental do Tocantins	2	TO	Norte	TO2
Norte Maranhense	1	MA	Nordeste	MA1
Oeste Maranhense	2	MA	Nordeste	MA2
Centro Maranhense	3	MA	Nordeste	MA3
Leste Maranhense	4	MA	Nordeste	MA4
Sul Maranhense	5	MA	Nordeste	MA5
Norte Piauiense	1	PI	Nordeste	PI1
Centro-Norte Piauiense	2	PI	Nordeste	PI2
Sudoeste Piauiense	3	PI	Nordeste	PI3
Sudeste Piauiense	4	PI	Nordeste	PI4
Noroeste Cearense	1	CE	Nordeste	CE1
Norte Cearense	2	CE	Nordeste	CE2
Metropolitana de Fortaleza	3	CE	Nordeste	CE3
Sertões Cearenses	4	CE	Nordeste	CE4
Jaguaribe	5	CE	Nordeste	CE5
Centro-Sul Cearense	6	CE	Nordeste	CE6
Sul Cearense	7	CE	Nordeste	CE7
Oeste Potiguar	1	RN	Nordeste	RN1
Central Potiguar	2	RN	Nordeste	RN2
Agreste Potiguar	3	RN	Nordeste	RN3
Leste Potiguar	4	RN	Nordeste	RN4
Sertão Paraibano	1	PB	Nordeste	PB1
Borborema	2	PB	Nordeste	PB2
Agreste Paraibano	3	PB	Nordeste	PB3
Mata Paraibana	4	PB	Nordeste	PB4
Sertão Pernambucano	1	PE	Nordeste	PE1
São Francisco Pernambucano	2	PE	Nordeste	PE2
Agreste Pernambucano	3	PE	Nordeste	PE3
Mata Pernambucana	4	PE	Nordeste	PE4
Metropolitana de Recife	5	PE	Nordeste	PE5
Sertão Alagoano	1	AL	Nordeste	AL1
Agreste Alagoano	2	AL	Nordeste	AL2
Leste Alagoano	3	AL	Nordeste	AL3
Sertão Sergipano	1	SE	Nordeste	SE1
Agreste Sergipano	2	SE	Nordeste	SE2
Leste Sergipano	3	SE	Nordeste	SE3

(continua)

				(continua)
Extremo Oeste Baiano	1	BA	Nordeste	BA1
Vale São-Franciscano da Bahia	2	BA	Nordeste	BA2
Centro Norte Baiano	3	BA	Nordeste	BA3
Nordeste Baiano	4	BA	Nordeste	BA4
Metropolitana de Salvador	5	BA	Nordeste	BA5
Centro Sul Baiano	6	BA	Nordeste	BA6
Sul Baiano	7	BA	Nordeste	BA7
Noroeste de Minas	1	MG	Sudeste	MG1
Norte de Minas	2	MG	Sudeste	MG2
Jequitinhonha	3	MG	Sudeste	MG3
Vale do Mucuri	4	MG	Sudeste	MG4
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	5	MG	Sudeste	MG5
Central Mineira	6	MG	Sudeste	MG6
Metropolitana de Belo Horizonte	7	MG	Sudeste	MG7
Vale do Rio Doce	8	MG	Sudeste	MG8
Oeste de Minas	9	MG	Sudeste	MG9
Sul/Sudoeste de Minas	10	MG	Sudeste	MG10
Campo das Vertentes	11	MG	Sudeste	MG11
Zona da Mata	12	MG	Sudeste	MG12
Noroeste Espírito-santense	1	ES	Sudeste	ES1
Litoral Norte Espírito-santense	2	ES	Sudeste	ES2
Central Espírito-santense	3	ES	Sudeste	ES3
Sul Espírito-santense	4	ES	Sudeste	ES4
Noroeste Fluminense	1	RJ	Sudeste	RJ1
Norte Fluminense	2	RJ	Sudeste	RJ2
Centro Fluminense	3	RJ	Sudeste	RJ3
Baixadas Litorâneas	4	RJ	Sudeste	RJ4
Sul Fluminense	5	RJ	Sudeste	RJ5
Metropolitana do Rio de Janeiro	6	RJ	Sudeste	RJ6
São José do Rio Preto	1	SP	Sudeste	SP1
Ribeirão Preto	2	SP	Sudeste	SP2
Araçatuba	3	SP	Sudeste	SP3
Bauru	4	SP	Sudeste	SP4
Araraquara	5	SP	Sudeste	SP5
Piracicaba	6	SP	Sudeste	SP6
Campinas	7	SP	Sudeste	SP7
Presidente Prudente	8	SP	Sudeste	SP8
Marília	9	SP	Sudeste	SP9
Assis	10	SP	Sudeste	SP10
Itapetininga	11	SP	Sudeste	SP11
Macro Metropolitana Paulista	12	SP	Sudeste	SP12
Vale do Paraíba Paulista	13	SP	Sudeste	SP13
Litoral Sul Paulista	14	SP	Sudeste	SP14
Metropolitana de São Paulo	15	SP	Sudeste	SP15
Noroeste Paranaense	1	PR	Sul	PR1
Centro Ocidental Paranaense	2	PR	Sul	PR2
Norte Central Paranaense	3	PR	Sul	PR3
Norte Pioneiro Paranaense	4	PR	Sul	PR4
Centro Oriental Paranaense	5	PR	Sul	PR5
Oeste Paranaense	6	PR	Sul	PR6
Sudoeste Paranaense	7	PR	Sul	PR7
Centro-Sul Paranaense	8	PR	Sul	PR8
Sudeste Paranaense	9	PR	Sul	PR9
Metropolitana de Curitiba	10	PR	Sul	PR10
Oeste Catarinense	1	SC	Sul	SC1
Norte Catarinense	2	SC	Sul	SC2
Serrana	3	SC	Sul	SC3
Vale do Itajaí	4	SC	Sul	SC4
Grande Florianópolis	5	SC	Sul	SC5
Sul Catarinense	6	SC	Sul	SC6

(continua)

					(final)
Noroeste Rio-grandense	1	RS	Sul	RS1	
Nordeste Rio-grandense	2	RS	Sul	RS2	
Centro Ocidental Rio-grandense	3	RS	Sul	RS3	
Centro Oriental Rio-grandense	4	RS	Sul	RS4	
Metropolitana de Porto Alegre	5	RS	Sul	RS5	
Sudoeste Rio-grandense	6	RS	Sul	RS6	
Sudeste Rio-grandense	7	RS	Sul	RS7	
Pantanal Sul Mato-grossense	1	MS	Centro-Oeste	MS1	
Centro Norte de Mato Grosso do Sul	2	MS	Centro-Oeste	MS2	
Leste de Mato Grosso do Sul	3	MS	Centro-Oeste	MS3	
Sudoeste de Mato Grosso do Sul	4	MS	Centro-Oeste	MS4	
Norte Mato-grossense	1	MT	Centro-Oeste	MT1	
Nordeste Mato-grossense	2	MT	Centro-Oeste	MT2	
Sudoeste Mato-grossense	3	MT	Centro-Oeste	MT3	
Centro-Sul Mato-grossense	4	MT	Centro-Oeste	MT4	
Sudeste Mato-grossense	5	MT	Centro-Oeste	MT5	
Noroeste Goiano	1	GO	Centro-Oeste	GO1	
Norte Goiano	2	GO	Centro-Oeste	GO2	
Centro Goiano	3	GO	Centro-Oeste	GO3	
Leste Goiano	4	GO	Centro-Oeste	GO4	
Sul Goiano	5	GO	Centro-Oeste	GO5	
Distrito Federal	1	DF	Centro-Oeste	DF1	

Fonte: IBGE.

A.2. Resultados da Análise Diferencial-Estrutural: Norte

Região	Estado	Mesorregião / Atividade	FPT	CAV	PCF	IRG	FPD	EEI	ACP	ART	TEL	AST	APS	SAE	PDC	PPM	OAP	AAC	ALP	
Norte	RO	RO1	DCNE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	VCE	DCE	VCE	VCE	DCNE	DCE	DCE	VCE	VCNE	DCE	DCNE	VCE	
		RO2	VCNE	VCE	VCNE	VCE	VCNE	VCE	DCE	VCNE	VCNE	DCE	DCNE	DCNE	VCNE	VCE	VCE	VCNE		
	AC	AC1	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	DCNE	DCE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCE	DCNE	VCNE	
		AC2	DCNE	VCNE	VCNE	VCE	DCNE	VCNE	VCE	VCE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCE	VCNE	DCE	DCNE	DCE	
	AM	AM1	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE
		AM2	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	DCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	
		AM3	VCNE	DCNE	VCNE	DCE	VCE	VCE	DCE	VCE	VCE	VCNE	VCE	VCE	VCE	DCE	DCE	VCE	DCE	
	RR	RR1	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCE	VCE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	DCE	VCNE	VCE	VCNE	
		RR2	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	
		RR3	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	DCE	DCE	DCNE	DCNE	VCNE	VCE	DCE	VCE	DCE	VCE	
	PA	PA1	DCNE	VCNE	DCNE	VCE	DCNE	DCE	VCE	VCE	VCE	DCNE	DCNE	VCE	VCNE	DCNE	VCE	VCE	VCNE	
		PA2	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	DCE	DCE	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	
		PA3	DCE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCE	VCE	DCE	VCE	DCNE	VCE	VCE	DCE	VCE	DCE	VCE	VCE	
		PA4	DCNE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	DCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCNE	DCE	DCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	
		PA5	VCNE	VCNE	DCNE	VCE	DCE	VCNE	VCNE	VCE	VCE	DCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCE	VCE	VCNE	VCNE	
		PA6	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	DCE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
	AP	AP1	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	DCNE	DCE	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCE	DCNE	DCNE	VCNE	
		AP2	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	DCNE	VCNE	VCE	VCE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	DCE	DCE	DCE	VCNE	
	TO	TO1	DCNE	VCNE	VCE	VCE	VCNE	DCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	DCNE	VCNE	VCE	DCE	VCNE	
		TO2	VCNE	DCNE	DCNE	VCE	VCNE	DCE	VCE	VCE	VCE	VCNE	DCE	DCE	DCE	DCE	DCE	DCE	DCNE	

Fonte: Elaboração própria.

A.3. Resultados da Análise Diferencial-Estrutural: Nordeste

Região	Estado	Mesorregião / Atividade	FPT	CAV	PCF	IRG	FPD	EEI	ACP	ART	TEL	AST	APS	SAE	PDC	PPM	OAP	AAC	ALP	
Nordeste	MA	MA1	DCNE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	VCE	VCE	VCE	DCE	DCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCE	VCE	VCE	DCE	
		MA2	VCNE	VCNE	VCE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	DCNE	VCNE	
		MA3	DCNE	DCE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	
		MA4	DCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCE	DCE	DCE	DCE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	
		MA5	VCNE	DCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCE	DCE	VCE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	
	PI	PI1	VCNE	VCE	VCE	VCE	VCNE	VCE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCE	DCNE	VCNE	
		PI2	DCNE	DCE	VCNE	VCE	DCNE	DCNE	VCE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCE	DCE	VCNE	DCNE	
		PI3	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCE	VCE	DCE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCE	
		PI4	DCE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCE	VCE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
	CE	CE1	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
		CE2	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
		CE3	DCE	DCE	DCE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
		CE4	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	
		CE5	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	
		CE6	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE
		CE7	DCNE	DCNE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCNE	DCE	
	RN	RN1	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCE	VCE	VCE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	DCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE
		RN2	DCE	VCE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	DCNE	DCE	DCE	DCNE
		RN3	VCNE	VCE	DCE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	
		RN4	DCE	DCE	DCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCE	VCE
	PB	PB1	VCE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
		PB2	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCE	VCE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	
		PB3	VCE	VCNE	VCE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE
		PB4	VCE	VCNE	VCE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	VCE	VCE	DCNE	DCNE	DCE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE
	PE	PE1	DCE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE
		PE2	VCE	VCNE	VCE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE
		PE3	VCNE	VCE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	
		PE4	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCE	VCE
		PE5	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCE	DCNE	VCE	DCE	VCE	VCE	VCNE
	AL	AL1	VCE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
		AL2	VCNE	VCE	DCNE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	
		AL3	VCNE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	DCE	VCE	VCE	VCE	DCE	DCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCNE	
	SE	SE1	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
		SE2	VCE	VCNE	VCE	VCNE	VCE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
		SE3	DCE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	DCE	VCE	DCE	VCNE	DCNE	DCE	DCE	VCE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	
		SE4	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	
	BA	BA1	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	
		BA2	VCNE	VCNE	DCE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	
		BA3	DCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	
		BA4	VCE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	
		BA5	DCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCE	DCE	DCE	DCE	DCE	VCE	DCE	VCE	VCNE	
		BA6	DCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE
		BA7	VCNE	DCE	DCE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE

Fonte: Elaboração própria.

A.4. Resultados da Análise Diferencial-Estrutural: Sudeste

Região	Estado	Mesorregião / Atividade	FPT	CAV	PCF	IRG	FPD	EEI	ACP	ART	TEL	AST	APS	SAE	PDC	PPM	OAP	AAC	ALP	
Sudeste	MG	MG1	DCNE	DCE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	DCNE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCE	
		MG2	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE
		MG3	DCE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	DCNE	VCNE	DCE	VCE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCE	DCE	VCE
		MG4	DCNE	DCNE	DCNE	VCE	VCE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	DCE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	
		MG5	VCNE	DCNE	DCE	VCE	DCE	VCE	VCE	DCE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	VCE	VCE	VCNE	VCNE	
		MG6	VCE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	DCE	DCE
		MG7	DCNE	DCNE	DCNE	DCE	DCNE	DCE	DCNE	DCNE	DCNE	DCE	DCE	DCE	DCE	DCE	DCE	DCE	DCE	VCE
		MG8	VCNE	VCE	DCNE	DCE	DCE	DCE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCE	
		MG9	VCNE	DCE	VCE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE
		MG10	VCE	VCE	VCNE	VCNE	VCE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	
		MG11	DCE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCE	DCE	VCNE	
		MG12	VCE	DCE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
		ES	ES1	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	
			ES2	DCNE	DCE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	DCE	DCNE	VCNE	VCNE	DCE	DCNE	
			ES3	DCNE	DCNE	VCNE	DCE	DCNE	VCE	VCE	DCE	VCNE	DCE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE
	ES4		DCNE	VCE	VCE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCE	DCNE	
	RJ	RJ1	VCE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE		
		RJ2	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCE	DCE	VCNE	VCNE	DCE	DCE	VCE	DCE	VCE	DCE	VCNE	
		RJ3	DCNE	DCE	DCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	
		RJ4	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCE	VCE	VCE	DCE	DCE	VCE	VCNE	DCNE	DCE	VCE	VCNE	
		RJ5	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCE	VCE	VCE	DCE	DCE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	
		RJ6	VCNE	DCNE	DCNE	VCE	DCNE	DCE	DCE	DCE	DCE	DCE	DCE	VCE	DCE	DCNE	VCNE	DCE	VCE	
		SP	SP1	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE
	SP2		VCNE	DCNE	DCE	DCNE	VCE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	
	SP3		DCNE	DCNE	VCE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	
	SP4		DCNE	VCNE	DCE	DCNE	DCE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
	SP5		VCE	VCE	DCNE	VCNE	VCE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	DCE	
	SP6		VCE	DCE	VCNE	VCNE	DCE	DCE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	VCNE	
	SP7		DCE	DCNE	DCNE	VCNE	DCE	DCNE	VCNE	DCNE	DCE	DCE	DCNE	VCNE	VCE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	
	SP8		DCNE	VCE	VCE	VCE	DCNE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	
	SP9		DCE	DCNE	VCNE	VCE	VCE	VCE	VCE	DCE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCE	VCNE	DCE
	SP10		VCNE	VCE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE
	SP11		VCE	VCE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE
	SP12		DCE	VCNE	VCNE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE
	SP13		DCE	VCNE	VCNE	VCE	DCE	VCNE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	DCNE	VCE	DCE	VCNE	DCE	VCNE	DCE	
SP14	DCNE		DCE	DCNE	DCE	DCE	DCNE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	DCE	DCNE	VCNE		
SP15	DCNE		DCNE	DCNE	DCE	DCE	DCE	DCE	DCNE	DCE	VCE	VCE	DCE	VCNE	DCE	VCE	DCNE	DCE		

Fonte: Elaboração própria.

A.5. Resultados da Análise Diferencial-Estrutural: Sul

Região	Estado	Mesorregião / Atividade	FPT	CAV	PCF	IRG	FPD	EEI	ACP	ART	TEL	AST	APS	SAE	PDC	PPM	OAP	AAC	ALP	
Sul	PR	PR1	VCE	DCE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
		PR2	VCE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE
		PR3	DCNE	DCE	DCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE
		PR4	DCE	VCE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE
		PR5	DCE	DCNE	DCNE	DCE	DCE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE
		PR6	DCNE	DCE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCE	VCNE	VCE
		PR7	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE
		PR8	VCE	VCE	DCNE	VCE	VCNE	DCE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE
		PR9	DCNE	DCE	VCE	DCE	VCNE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE
		PR10	VCNE	DCNE	DCNE	DCE	DCE	DCE	DCE	VCNE	DCE	VCE	DCE	DCE	VCNE	DCE	VCNE	DCE	VCNE	DCE
	SC	SC1	VCE	VCE	VCE	DCE	VCNE	VCNE	DCNE	VCE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	
		SC2	VCE	VCE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	
		SC3	VCNE	DCE	DCNE	VCNE	VCE	DCE	VCE	VCE	VCNE	VCNE	DCNE	DCE	DCE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	
		SC4	DCE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	
		SC5	VCNE	VCNE	DCE	DCNE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	DCNE	DCE	VCE	VCE	VCE	DCE	VCNE	DCNE	DCNE	
		SC6	VCNE	VCE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE
		RS1	VCNE	DCE	DCE	VCE	VCE	VCE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE
		RS2	DCNE	DCE	VCE	DCE	DCE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE
	RS3	VCNE	VCNE	VCE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCE	VCNE	DCNE	
	RS4	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	DCNE	VCE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
	RS5	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	DCE	DCNE	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCNE	VCNE	
	RS6	DCNE	VCNE	VCNE	VCE	DCNE	VCE	DCE	DCE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCE	DCE	DCNE	
	RS7	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	DCE	DCE	VCE	DCE	VCE	VCNE	DCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCE	VCNE	VCE	DCE	

Fonte: Elaboração própria.

A.6. Resultados da Análise Diferencial-Estrutural: Centrp-Oeste

Região	Estado	Mesorregião / Atividade	FPT	CAV	PCF	IRG	FPD	EEI	ACP	ART	TEL	AST	APS	SAE	PDC	PPM	OAP	AAC	ALP	
Centro-Oeste	MS	MS1	DCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	DCE	DCE	VCE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	
		MS2	VCNE	DCE	VCNE	DCE	VCNE	VCE	DCE	DCE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	VCE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	
		MS3	DCE	DCNE	VCE	DCNE	VCNE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
		MS4	VCNE	DCE	VCNE	DCE	VCNE	VCE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCE	DCE	DCE
	MT	MT1	VCE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCE	VCE	VCE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	VCE	VCE	DCE	VCE	VCNE	VCNE
		MT2	VCNE	DCNE	VCE	VCE	DCNE	DCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCE	DCE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	
		MT3	DCNE	VCNE	DCE	VCE	VCNE	DCE	DCE	DCE	VCE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	
		MT4	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCE	VCE	VCE	DCE	VCNE	VCE	DCNE	DCNE	VCE	DCE	VCE	DCE	
		MT5	VCE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	DCNE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE
	GO	GO1	VCNE	VCE	VCNE	DCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	DCNE	DCNE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCNE	DCNE	VCNE	
		GO2	DCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCE	DCE	DCNE	DCE	VCNE	VCNE	DCE	VCE	DCE	DCNE	VCE	DCE	VCNE	
		GO3	VCNE	VCE	VCNE	VCE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	DCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	
		GO4	DCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	DCE	VCE	DCE	VCNE	DCE	VCNE	DCE	VCE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	DCNE
		GO5	DCNE	VCE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	VCNE	VCNE	VCNE	VCE	VCNE	DCE
	DF	DF1	VCNE	DCNE	VCNE	DCE	VCNE	VCE	DCE	VCE	DCE	DCE	VCE	VCNE	VCE	VCE	VCE	VCE	DCE	DCE

Fonte: Elaboração própria.