

EMPREGO FORMAL NO SETOR DE SERVIÇOS NOS MUNICÍPIOS DOS CAMPOS GERAIS DO PARANÁ: UMA ANÁLISE PARA O PERÍODO 2000-2010

Cárliton Vieira dos Santos¹

Cleise Maria de Almeida Tupich Hilgemberg²

Este artigo analisa a evolução do emprego formal no setor de serviços nos 23 municípios dos Campos Gerais, no estado do Paraná, no período 2000-2010. Foram empregados dois tipos de abordagem: a primeira, de caráter exploratório, visou traçar um panorama inicial do emprego formal no setor de serviços no Paraná e nos Campos Gerais, a partir de dados básicos da Relação Anual de Informações Sociais (Rais). A segunda consistiu no uso do método diferencial-estrutural, sendo o setor de serviços desagregado em 26 subsetores. Decompôs-se a variação observada no emprego formal nos anos 2000 e 2010 em cada subsetor de serviços de cada um dos 23 municípios, de modo a verificar o quanto dessa variação deveu-se a dinâmismos internos (locais), ou a fatores externos (extralocais), ou ainda ao entrelaçamento desses componentes. Constatou-se que o emprego formal no setor de serviços nos Campos Gerais apresentou taxa de crescimento superior à média do setor no estado no período analisado, o que refletiu no aumento de participação da região no total do emprego formal em serviços no Paraná. Constatou-se também que os subsetores de serviços detentores de vantagem competitiva especializada (VCE) (ditos dinâmicos) foram, predominantemente, subsetores considerados induzidos pelo desenvolvimento, com destaque para o subsetor administração pública, defesa e seguridade social; e, entre os subsetores indutores do desenvolvimento, o destaque coube ao transporte terrestre, evidenciando a relevância desses subsetores na economia da região. Esses municípios apresentaram também um expressivo número de subsetores de serviços com vantagem competitiva não especializada (VCNE) (ou que tendem ao dinamismo), entre os quais predominam atividades indutoras do desenvolvimento, o que se mostra relevante para orientar a formulação de políticas públicas que possam fomentar uma maior especialização desses municípios nessas atividades.

Palavras-chave: emprego formal; serviços; método diferencial-estrutural; Campos Gerais; Paraná; políticas públicas.

FORMAL EMPLOYMENT IN THE SERVICE SECTOR IN THE MUNICIPALITIES OF CAMPOS GERAIS IN THE PARANA STATE: AN ANALYSIS FOR THE PERIOD 2000 TO 2010

The article analyses the evolution of formal employment in the service sector in the 23 municipalities of Campos Gerais, in the State of Paraná, in the period 2000-2010. It was two types of approach: the first, exploratory, aimed at outlining a formal job in the initial

1. Doutor em economia pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (Esalq/USP). Professor-associado do Departamento de Economia e do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). *E-mail:* <carlitonsantos@gmail.com>.

2. Doutora em economia pela Esalq/USP. Professora-associada do Departamento de Economia e do Programa de Pós-Graduação em Economia da UEPG. *E-mail:* <cmatupich@gmail.com>.

services in Paraná and in General Fields, from basic data of Rais. The second consisted in using differential-structural method, being unbundled services sector in 26 subsectors. Decayed the variation observed in formal employment in the years 2000 and 2010 in each subsector of services to each of the 23 counties in order to check how much of this variation was due to internal dynamics (local), or external factors (extralocais), or to the interweaving of these components. Contacted if that formal employment in the service sector in General Fields presented a growth rate higher than the industry average in the State in the analysis period, which reflected the increased participation of the region in the total formal employment in services in the State of Paraná. Contacted that the subsectors of services specialized competitive advantage holders (sayings) were predominantly subsectors considered induced by development, with emphasis on the public administration, defence and subsector social security; and among the subsectors inductors of development, featured fit the inland transport, highlighting the relevance of these subsectors in the economy of the region. These municipalities also showed a significant number of subsectors of services with competitive advantage not specialized (or who tend the dynamism), among which predominate inducing activities of development, that shows relevant to guide the formulation of public policies that can promote a greater specialization of these municipalities in these activities.

Keywords: formal employment; services sector; differential-structural method; Campos Gerais Region; Paraná State; public policy.

EMPLEO FORMAL EN EL SECTOR DE SERVICIOS EN LOS MUNICIPIOS DE LOS CAMPOS GERAIS DE PARANA: UN ANÁLISIS PARA EL PERÍODO 2000 A 2010

El artículo analiza la evolución del empleo formal en el sector de servicios en los 23 municipios de General Campos, en el estado de Paraná, en el período 2000-2010. Era dos tipos de enfoque: la primera, exploratoria, destinado a que un trabajo formal en los servicios iniciales en Paraná y en General Campos, de los datos básicos de Rais. La segunda consistió en el método diferencial estructural, sector servicios desagregado en subsectores de 26. Decayó la variación observada en el empleo formal en los años 2000 y 2010, en cada subsector de servicios a cada uno de los 23 condados para comprobar cuánto de esta variación fue debido a la dinámica interna (local), o factores externos (extralocais), o a la imbricación de estos componentes. Se observó que el empleo formal en el sector servicios en General Campos presentados un crecimiento de tarifa más altos que la media del sector en el estado en el período de análisis, que refleja la mayor participación de la región en el empleo formal total en servicios en el estado de Paraná. Contacto que los subsectores de los titulares servicios especializados ventaja competitiva (refranes) eran predominante subsectores considerados inducidos por el desarrollo, con énfasis en la administración pública, defensa y subsector seguridad social; y entre los subsectores inductores del desarrollo, contado con el transporte terrestre, destacando la relevancia de estos subsectores de la economía de la región. Estos municipios también mostraron un número significativo de subsectores de servicios con ventajas competitivas no especializado (o que tienden el dinamismo), entre los que predominan inducir las actividades de desarrollo, que muestra importante guiar la formulación de políticas públicas que pueden promover una mayor especialización de estos municipios en estas actividades.

Palabras clave: empleo formal; servicios; método diferencial estructural; General Campos; Paraná; políticas públicas.

EMPLOI FORMEL DANS LE SECTEUR DE SERVICES DANS LES VILLES DE LA RÉGION CAMPOS GERAIS DE L'ÉTAT DU PARANÁ: UNE ANALYSE POUR LA PÉRIODE COMPRISE ENTRE LES ANNÉES 2000 ET 2010

L'article analyse l'évolution de l'emploi formel dans le secteur des services dans les municipalités de 23 de la Région des Campos Gerais, dans l'état du Paraná, dans la période 2000-2010. Il a deux types d'approche: la première, exploratoire, destiné à décrire un emploi formel dans les services initiaux à Paraná et dans les Région des Campos Gerais, de données de base de Rais. Le second a consisté à l'aide de la méthode de différence structurelle, en secteur de services dégroupés dans 26 sous-secteurs. Pour la variation observée dans l'emploi formel dans les années 2000 et 2010 dans chaque sous-secteur des services à chacun des 23 comtés afin de vérifier combien de cette variation est due à la dynamique interne (local), ou des facteurs externes (extralocaux), ou à l'imbrication de ces composants. Il a été noté que l'emploi formel dans le secteur tertiaire en général champs présentés une croissance taux supérieurs à la moyenne de l'industrie dans l'État dans la période d'analyse, qui reflète la participation accrue de la région l'emploi formel total en services dans l'état du Paraná. Contacté que les sous-secteurs des titulaires de services spécialisés d'avantage concurrentiel (dictons) étaient surtout sous-secteurs considérés induite par le développement, en mettant l'accent sur l'administration publique, défense et sous-secteur de la sécurité sociale; et parmi les sous-secteurs inducteurs de développement, présenté au transport intérieur, mettant en évidence la pertinence de ces sous-secteurs dans l'économie de la région. Ces municipalités ont également montrent un grand nombre de sous-secteurs de services avec un avantage concurrentiel non spécialistes (ou qui ont tendance au dynamisme), parmi qui prédominent induisant des activités de développement, ce qui montre pertinents afin de guider la formulation des politiques publiques qui peuvent favoriser une plus grande spécialisation de ces municipalités dans ces activités.

Mots-clés: emploi formel; services; méthode différentielle structurelle; Région des Campos Gerais; Paraná; politiques publiques.

JEL: J21; L80; O20; R11.

1 INTRODUÇÃO

A economia brasileira, no início da década de 1990, foi marcada por políticas anti-inflacionárias, altas taxas de juros, desestruturação e redução do papel do Estado na economia, e por políticas de abertura comercial, as quais passaram a ameaçar as bases estruturais da produção do país. Esse conjunto de medidas, embora possam ter produzido uma série de impactos positivos de médio e de longo prazos sobre a economia, no curto prazo prejudicaram e erradicaram setores inteiros da indústria nacional, levando à diminuição da geração de empregos (Hilgemberg, 2003).

Hilgemberg e Guilhoto (2004) reforçam o argumento de que a abertura comercial brasileira provocou mudanças na produção que impactaram de maneira negativa o mercado de trabalho. Com a economia exposta à concorrência internacional, muitos postos de trabalho foram eliminados. Outro forte argumento

que caracteriza a redução de postos de trabalho nesse período foi o utilizado por Hilgemberg (2003), mostrando que, nos anos de 1990, a oferta de postos de trabalho na maioria dos setores da economia brasileira reduziu a capacidade de geração de empregos, uma vez que a economia passou a ser mais intensiva em capital em setores como agropecuária e indústria.

Não obstante, mesmo a economia tornando-se menos intensiva em mão de obra, o setor de serviços foi capaz de gerar novos postos de trabalho no referido período, conforme apontam Hilgemberg e Guilhoto (2004), evidenciando sua relevância para a economia como um todo no que se refere ao processo de geração de renda. Bastos, Fernandes e Perobelli (2010), reforçando a importância do setor, argumentam que o desenvolvimento de um país ou região pode ser atingido a partir do crescimento da importância econômica do setor de serviços, no que diz respeito tanto à geração de emprego e renda quanto à sua utilização como insumo para outros setores da economia.

Conforme ressaltam Perobelli *et al.* (2016), há uma vasta literatura empírica dedicada à análise da dinâmica do emprego e do desenvolvimento do setor industrial, tanto em nível internacional quanto nacional; porém, a análise do setor de serviços ainda é pouco explorada. Na literatura internacional, pode-se apontar, por exemplo, Illeris (2009), que identifica, analisando os casos da Dinamarca e da França, importantes diferenças na participação do setor de serviços nas economias regionais daqueles países. Segundo o autor, nas cidades maiores há uma maior participação dos serviços no total de emprego gerado na economia do que nas cidades menores. Tal constatação, segundo Perobelli *et al.* (2016), corrobora a ideia apontada por Kon (2009), de que a dinâmica do setor de serviços é um fenômeno urbano, existindo uma correlação entre a expansão desse setor e o processo de urbanização. No caso do Brasil, análises do setor de serviços – de maneira exclusiva ou em conjunto com outros setores –, com abordagem regional, podem ser encontradas, por exemplo, em Lemos *et al.* (2003), Domingues *et al.* (2006), Maciente (2013), Cardoso (2014) e Perobelli *et al.* (2016). Para subespaços mais reduzidos da economia nacional pode-se destacar, por exemplo, Bastos, Perobelli e Souza (2008), para a região Sudeste; Alves, Madeira e Macambira (2012), para o Ceará; e Santos *et al.* (2015), para os onze principais municípios do Paraná.

Isto posto, o objetivo central deste artigo é analisar a evolução do emprego formal no setor de serviços nos municípios dos Campos Gerais, no estado do Paraná, no período 2000-2010, frente ao comportamento apresentado pelo setor no estado como um todo.

A principal justificativa deste artigo encontra-se no fato de até o momento inexistirem estudos no Brasil, com a abordagem metodológica empregada aqui, que se detenham a analisar a dinâmica do emprego no setor de serviços com o foco

em municípios predominantemente de pequeno porte. Cabe ressaltar que municípios desse porte representam a porção mais significativa do espaço territorial brasileiro e dos seus diversos entes federados. Nesse sentido, para este estudo, utilizou-se uma amostra de municípios paranaenses composta de um município-polo – que se encontra entre os mais importantes do estado do Paraná em termos de indicadores econômicos e sociais – e outros municípios de menor porte e bastante heterogêneos entre si em termos de atividade econômica predominante e de indicador de desenvolvimento humano, acreditando-se ser esta bem representativa da heterogeneidade socioeconômica das economias regionais brasileiras.

O artigo encontra-se estruturado em cinco seções, incluindo esta introdução. Na seção 2 é feita uma breve caracterização da chamada região dos Campos Gerais, no estado do Paraná. Na seção 3 é apresentada a metodologia adotada, contendo sua descrição formal e a fonte de dados. A seção 4 é destinada à apresentação e à discussão dos resultados. A seção 5 tece as considerações finais.

2 BREVE CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DOS CAMPOS GERAIS

Esta seção procura caracterizar, de forma breve, a região aqui denominada de região dos Campos Gerais,³ que, segundo a classificação adotada pela Editora Diário dos Campos (2010) – nos seus anuários dos Campos Gerais, intitulados *Campos Gerais: terra de riquezas*, publicados deste 2010 – e empregada também neste artigo, é composta por 23 municípios, a saber: Arapoti, Carambeí, Castro, Guamiranga, Imbaú, Imbituva, Ipiranga, Irati, Ivaí, Jaguariaíva, Ortigueira, Palmeira, Pirai do Sul, Ponta Grossa, Porto Amazonas, Prudentópolis, Reserva, São João do Triunfo, Sengés, Teixeira Soares, Telêmaco Borba, Tibagi e Ventania.

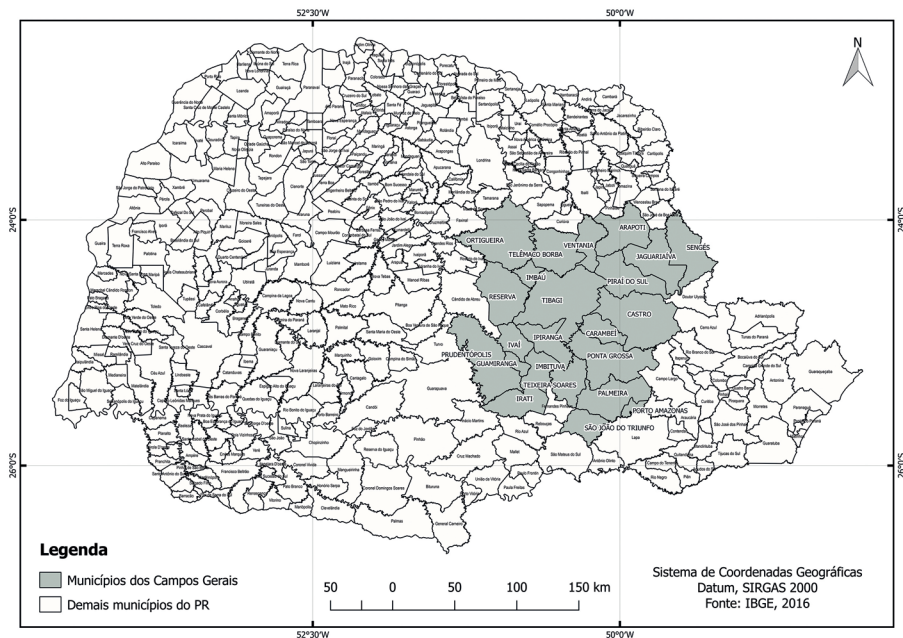
Esta região dos Campos Gerais ocupa uma área total de aproximadamente 29.504 km², localizada majoritariamente em uma faixa contígua de terra na porção centro-oriental do estado do Paraná, onde se encontra, de acordo com a Editora Diário dos Campos (2010, p. 18), “o maior entroncamento rodoviário do Sul do país”. Esta região compreende, aproximadamente, 14,8% do espaço territorial do estado do Paraná.⁴ O mapa 1 permite visualizar, em destaque, a localização desta região de interesse no mapa do estado do Paraná.

3. Convém salientar que a terminologia região dos Campos Gerais, embora amplamente empregada pela imprensa regional e pela população da região – talvez mais até do que qualquer outra divisão regional oficial –, não é oficialmente utilizada e delimitada por órgãos oficiais de pesquisa do estado ou nacionais, como o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IparDES) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A região aqui retratada como região dos Campos Gerais congrega municípios que, em uma comparação com a classificação de mesorregiões geográficas do IBGE, englobaria todos os quatorze municípios da mesorregião centro-oriental paranaense (Arapoti, Carambeí, Castro, Imbaú, Jaguariaíva, Ortigueira, Palmeira, Pirai do Sul, Ponta Grossa, Reserva, Sengés, Telêmaco Borba, Tibagi e Ventania), oito dos 21 municípios da mesorregião do sudeste paranaense (Guamiranga, Imbituva, Ipiranga, Irati, Ivaí, Prudentópolis, São João do Triunfo e Teixeira Soares), e um dos 37 municípios da chamada mesorregião metropolitana de Curitiba do Paraná (Porto Amazonas).

4. Valores calculados pelos autores com base em dados básicos de IBGE (2015a; 2015c).

MAPA 1

A região dos Campos Gerais no mapa do estado do Paraná



Fonte: IBGE, [s.d.].

Elaboração dos autores.

Nota do Editorial: imagem cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais disponibilizados pelos autores para publicação.

A soma dos produtos internos brutos (PIBs) desses municípios totalizou, em 2010, R\$ 14.674.058,06, mensurados a preços correntes daquele ano, e correspondeu a 6,8% do PIB estadual;⁵ e a população total da região, em 2010, alcançou 866.099 habitantes, representando 8,5% da população total do estado do Paraná naquele ano. Os menores municípios da região, em termos populacionais – levando-se em conta os dados populacionais de 2010 –, são Porto Amazonas (4.514 habitantes), Guamiranga (7.900 habitantes), Ventania (9.957 habitantes) e Teixeira Soares (10.283 habitantes), enquanto os maiores são Ponta Grossa (311.611 habitantes), Telêmaco Borba (69.872 habitantes), Castro (67.084 habitantes) e Irati (56.207 habitantes).⁶

Em termos de grau de desenvolvimento, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 2010, obtido no Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (Pnud, 2016), informa que, dentro do conjunto dos 23 municípios dos Campos Gerais, há treze de médio IDHM (com IDHM entre 0,600 e 0,699) e dez de alto

5. Valores calculados pelos autores com base em dados básicos de IBGE (2015b).

6. Conforme IBGE (2015c).

IDHM (envolvendo IDHM entre 0,700 e 0,799). Ponta Grossa é o município da região melhor colocado neste quesito (13^o lugar no Paraná, com IDHM de 0,763), enquanto Ortigueira ocupa a pior colocação entre os municípios da região (391^o lugar no Paraná, com IDHM de 0,609).

3 METODOLOGIA E FONTE DOS DADOS

Foram utilizados dois tipos de procedimentos metodológicos para o desenvolvimento desta pesquisa. Primeiramente foi realizada uma análise exploratória dos dados básicos sobre emprego formal no estado do Paraná como um todo, e, de modo particular, na região dos Campos Gerais, nos anos de 2000 e de 2010. Na segunda parte do desenvolvimento deste trabalho empregou-se o método diferencial-estrutural, também conhecido como *shift-share*, para aprofundar a análise de alguns aspectos da dinâmica do emprego formal de maior interesse para o estudo.

A versão do método empregada neste artigo consistiu em uma combinação da versão clássica com a reformulação proposta por Esteban-Marquillas (1972). Esta versão do método já foi utilizada por vários autores, e aparece descrita em detalhes em Santos *et al.* (2015).

No presente trabalho, adotou-se como variável básica o emprego formal, e foram utilizadas matrizes de informações para esta variável referentes ao ano inicial (2000) e ao ano final (2010) para os 399 municípios do Paraná (representados nas suas colunas) – apesar de terem sido selecionados para análise, neste artigo, apenas os 23 municípios dos Campos Gerais – e para 26 subsetores do setor de serviços (representados nas suas linhas).

3.1 O método diferencial-estrutural: descrição algébrica sintética do método⁷

A variação observada no emprego formal de cada subsetor de serviços i em cada município j de interesse (ΔE_{ij}), entre um ano inicial (0, relativo ao ano 2000) e o ano final (t , relativo a 2010), pode ser expressa, em termos absolutos, pela diferença entre o valor desta variável no ano final (E_{ij}^t) e seu valor no ano inicial (E_{ij}^0). Assim:

$$\Delta E_{ij} = E_{ij}^t - E_{ij}^0. \quad (1)$$

Expressando esta relação em termos relativos, tendo-se como referência o emprego do ano inicial (E_{ij}^0), obtém-se $(E_{ij}^t - E_{ij}^0) / E_{ij}^0 = e_{ij}$, sendo e_{ij} a variação percentual (ou taxa de crescimento) do emprego no subsetor de serviços i do município j entre o ano inicial (0) e o ano final (t), expressa em decimais. Escrevendo-a em termos de E_{ij}^0 , tem-se:

7. Esta subseção constitui-se em uma síntese da descrição algébrica do método apresentado em Santos *et al.* (2015).

$$\Delta E_{ij} = E_{ij}^t - E_{ij}^0 = E_{ij}^0 e_{ij}. \quad (2)$$

De modo análogo, pode-se definir $\Delta E = E^t - E^0$ como a variação observada no emprego total no setor de serviços como um todo no estado do Paraná entre o ano inicial e o ano final, e e como a variação percentual (ou taxa de crescimento) do emprego total do setor de serviços no Paraná entre o ano inicial e o ano final, sendo $e = (E^t - E^0)/E^0$, ou $E^0 e = E^t - E^0 = \Delta E$. Do mesmo modo, pode-se definir $\Delta E_i = E_i^t - E_i^0$ como a variação observada do emprego no subsetor de serviços i no estado do Paraná entre o ano inicial e o ano final, e e_i como a taxa de crescimento do emprego no subsetor de serviços i no estado do Paraná entre o ano inicial e o ano final, sendo $e_i = (E_i^t - E_i^0)/E_i^0$, ou $E_i^0 e_i = E_i^t - E_i^0 = \Delta E_i$. A partir dessas definições de e , e_i e e_{ij} , e da expressão (2), que pode ser escrita também como $E_{ij}^0(e_{ij})$, somando-se e subtraindo-se a ela e e e_i junto ao termo e_{ij} , obtém-se:

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

Decompondo-se o lado direito de (3) em parcelas, e lembrando que $\Delta E_{ij} = E_{ij}^t - E_{ij}^0$.

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

Fazendo-se $(E_{ij}^0 e) = R_{ij}$, $E_{ij}^0 (e_i - e) = P_{ij}$, e $E_{ij}^0 (e_{ij} - e_i) = D_{ij}$, tem-se:

$$\Delta E_{ij} = E_{ij}^t - E_{ij}^0 = R_{ij} + P_{ij} + D_{ij}. \quad (5)$$

As expressões (4) e (5) mostram que a variação observada no emprego do subsetor de serviços i do município j (ΔE_{ij}) entre o ano inicial (0) e o final (t) pode ser decomposta em três componentes, identificados a seguir.

- 1) Variação regional, hipotética ou teórica, R_{ij} , que corresponde à variação no emprego do subsetor de serviços i do município j que seria verificada se esse subsetor crescesse à taxa de crescimento média do emprego no setor de serviços como um todo no estado (e), no mesmo período (2000-2010).
- 2) A variação estrutural ou proporcional, P_{ij} , que representa a parcela de variação no emprego do subsetor de serviços i do município j devida à composição da estrutura produtiva do seu setor de serviços. O resultado dessa variação será positivo para um dado subsetor i da economia do município j se este subsetor estiver representado na economia do município no ano inicial e se a taxa de crescimento do emprego nesse

subsetor na economia de referência – o estado do Paraná – for superior à taxa de crescimento do setor de serviços como um todo no estado. Esse valor positivo indica que o dinamismo do subsetor de serviços i na economia de referência – dinamismo externo (exógeno) ao município – refletiu-se positivamente no desempenho do emprego naquele subsetor da economia local. Por outro lado, um município composto principalmente por subsetores com baixas taxas de crescimento do emprego na economia de referência apresentará um resultado negativo para esse componente estrutural.

- 3) Variação diferencial ou competitiva, D_{ij} , que representa a parcela de variação (positiva ou negativa) no emprego do subsetor de serviços i do município j gerada pela existência de vantagens locais que fazem com que determinado subsetor possa crescer mais rapidamente nesse município do que no âmbito da economia estadual. O sinal positivo (negativo) desse componente para um dado subsetor de serviços i do município j indica que o município apresenta vantagens (desvantagens) no desempenho daquele subsetor i em relação à economia estadual. O sinal positivo (negativo) reflete, portanto, a existência (inexistência) de dinamismo interno – endógeno – na economia do município que favorece (desfavorece) aquele subsetor i , indicando que o município j possui vantagens (desvantagens) locais específicas para as atividades daquele subsetor.

As expressões (4) e (5) permitem obter a variação líquida total (VLT_{ij}^t), excluindo-se a variação hipotética (R_{ij}) da variação observada. Assim, para todo e qualquer subsetor de serviços i de um dado município j , tem-se:

$$VLT_{ij}^t = (E_{ij}^t - E_{ij}^0) - (E_{ij}^0 e) = E_{ij}^0(e_i - e) + E_{ij}^0(e_{ij} - e_i) \quad (6)$$

ou:

$$VLT_{ij}^t = (E_{ij}^t - E_{ij}^0) - R_{ij} = P_{ij} + D_{ij}. \quad (7)$$

As expressões (6) e (7) mostram que a variação líquida total do emprego do subsetor de serviços i do município j , VLT_{ij}^t , corresponde à soma das variações estrutural e diferencial. Com base em Souza (2009), pode-se dizer que, quando a VLT_{ij}^t é positiva (variação observada superior à hipotética), o subsetor de serviços i do município j cresceu acima da média da economia estadual; logo, existem elementos dinâmicos internos e/ou externos atuando na região de forma positiva, o que faz com que o subsetor aumente sua participação no emprego total gerado

pelo setor de serviços. Quando a VLT_{ij} é negativa, diz-se que o subsetor i do município j não apresenta dinamismos específicos suficientes para impulsionar seu crescimento em ritmo mais acentuado que a média da economia de referência, ou seja, o subsetor i do município j está crescendo abaixo da média estadual do setor de serviços como um todo, e, portanto, estará perdendo participação no total de emprego gerado pelo setor.

Aplicando-se as expressões (1) a (7) para todos os subsetores i de um dado município j selecionado, com i variando de 1 a m (sendo m o número de subsetores retratados no estudo), obtém-se a variação líquida total do emprego no setor de serviços como um todo entre dois períodos para cada município j (variação líquida total municipal):

$$\sum_{i=1}^m VLT_{ij} = \left(\sum_{i=1}^m E_{ij}^t - \sum_{i=1}^m E_{ij}^0 \right) - \sum_{i=1}^m R_{ij} = \sum_{i=1}^m P_{ij} + \sum_{i=1}^m D_{ij}. \quad (8)$$

Usando o mesmo raciocínio para os subsetores, pode-se obter a variação líquida total do emprego em cada subsetor de serviços i para o conjunto dos municípios j selecionados para o estudo (que pode ser denominada de variação líquida total subsetorial), com j variando de 1 a n (sendo n o número de municípios retratados no estudo). Assim:

$$\sum_{j=1}^n VLT_{ij} = \left(\sum_{j=1}^n E_{ij}^t - \sum_{j=1}^n E_{ij}^0 \right) - \sum_{j=1}^n R_{ij} = \sum_{j=1}^n P_{ij} + \sum_{j=1}^n D_{ij}. \quad (9)$$

Diante de alguns problemas relativos ao último termo da direita das expressões (6) e (7), reportados na literatura sobre o método, e que podem ser vistos em Haddad e Andrade (1989), Souza (2009), Santos *et al.* (2015), entre outros, Esteban-Marquillas (1972) propôs uma reformulação do método com a inclusão de um novo elemento, $E_{ij}^{0'}$, no lugar de E_{ij}^0 denominado emprego homotético (ou emprego estimado), que corresponde ao montante de emprego que o subsetor de serviços i teria se o município j tivesse uma composição estrutural (distribuição setorial) do emprego no setor de serviços idêntica à da economia de referência (a do estado do Paraná). O uso de $E_{ij}^{0'}$, no lugar de E_{ij}^0 dá origem ao componente (ou efeito) diferencial puro, ou competitivo puro, dado por:

$$D_{ij}' = E_{ij}^{0'}(e_{ij} - e_i). \quad (10)$$

Assim, com base em D_{ij} e D'_{ij} , Esteban-Marquillas (1972) introduziu à formulação original do método um novo elemento na decomposição da variação observada no emprego, denominado de efeito alocação (A_{ij}), o qual denota a influência estrutural sobre o componente diferencial, sendo este componente dado por $D_{ij} - D'_{ij} = A_{ij}$, e:

$$A_{ij} = (E_{ij}^0 - E_{ij}^{0'}) (e_{ij} - e_i). \quad (11)$$

Com esta reformulação, as expressões (5) e (7) passam a ser representadas por:

$$\Delta E_{ij} = E_{ij}^t - E_{ij}^0 = R_{ij} + P_{ij} + D'_{ij} + A_{ij} \quad (12)$$

e

$$VLT_{ij} = (E_{ij}^t - E_{ij}^0) - R_{ij} = P_{ij} + D'_{ij} + A_{ij}. \quad (13)$$

Ou, de forma equivalente, a expressão (13) pode ser escrita como:

$$VLT_{ij} = (E_{ij}^t - E_{ij}^0) - (E_{ij}^0 e) = E_{ij}^0(e_i - e) + E_{ij}^{0'}(e_{ij} - e_i) + (E_{ij}^0 - E_{ij}^{0'}) (e_{ij} - e_i). \quad (14)$$

As expressões (12) e (14) sintetizam a versão do método diferencial-estrutural reformulada por Esteban-Marquillas (1972). Elas mostram, respectivamente, que a variação observada no emprego no subsetor de serviços i do município j , ($E_{ij}^t - E_{ij}^0$), é igual à soma da variação regional (R_{ij}), da variação estrutural (P_{ij}), do efeito competitivo puro (D'_{ij}) e do efeito alocação (A_{ij}); ou, alternativamente, indicam que a variação líquida total do emprego no subsetor de serviços i do município j , VLT_{ij} , pode ser decomposta em: variação estrutural (P_{ij}), efeito competitivo puro (D'_{ij}), e efeito alocação (A_{ij}).

O efeito alocação permite identificar se um município é (ou não) especializado nos subsetores de serviços para os quais dispõe de vantagens (ou desvantagens) competitivas. O município j pode ser dito especializado no subsetor de serviços i se $E_{ij}^0 > E_{ij}^{0'}$, ou seja, sua estrutura produtiva conta com uma maior participação daquele subsetor do que a economia de referência. Caso $E_{ij}^0 < E_{ij}^{0'}$, o município j será tido como não especializado no subsetor de serviços i . Pode-se ainda dizer que o município j possui vantagem competitiva nas atividades do subsetor i se $e_{ij} > e_i$; caso contrário, ele terá desvantagem competitiva. Da combinação desses dois componentes do efeito alocação surgem quatro alternativas possíveis (tipologias) de resultados para esse efeito, que se encontram sumarizadas no quadro 1.

QUADRO 1
Tipologia do efeito alocação baseada nos seus componentes

Alternativas	Efeito alocação (A_{ij})	Componentes	
		Especialização ($E_{ij}^0 - E_{ij}^{00}$)	Vantagem competitiva ($e_{ij} - e_i$)
Vantagem competitiva especializada (VCE)	+	+	+
Vantagem competitiva não especializada (VCNE)	-	-	+
Desvantagem competitiva não especializada (DCNE)	+	-	-
Desvantagem competitiva especializada (DCE)	-	+	-

Fonte: Haddad e Andrade (1989).

Obs.: Os sinais positivos (+) ou negativos (-) no corpo do quadro referem-se aos sinais dos resultados apresentados nos cálculos dos componentes especialização e vantagem competitiva do efeito alocação em cada caso.

Um efeito alocação positivo indica uma das duas seguintes possibilidades: a) que o município é especializado na produção do subsetor i (componente especialização positivo) e que esse subsetor está crescendo mais no município do que no estado (componente vantagem competitiva positivo), havendo, nesse caso, vantagem competitiva especializada (VCE) naquele subsetor no município; b) que o município não é especializado no subsetor i (componente especialização negativo) e que esse subsetor está crescendo menos no município do que no estado (componente vantagem competitiva negativo), havendo desvantagem competitiva não especializada (DCNE) naquele subsetor. Um efeito alocação negativo aponta para uma das seguintes possibilidades: a) que o município não é especializado na produção do subsetor i (componente especialização negativo) e que, por outro lado, esse subsetor está crescendo mais no município do que no estado (componente vantagem competitiva positivo), havendo vantagem competitiva não especializada (VCNE) naquele subsetor; b) que o município é especializado no subsetor i (componente especialização positivo) e que esse subsetor está crescendo menos no município do que no estado (componente vantagem competitiva negativo), havendo desvantagem competitiva especializada (DCE) naquele subsetor.

A expressão (14) permite constatar que o efeito alocação pode também ser nulo, o que ocorreria: a) se o subsetor i do município j apresentasse a mesma participação na composição do setor de serviços local que a apresentada pela economia de referência (a estadual); b) se o subsetor de serviços i tivesse crescido no município no mesmo ritmo de crescimento desse subsetor no estado, ou c) pela combinação das duas razões. Contudo, como esse efeito alocação nulo raramente se configura empiricamente, optou-se por não incluí-lo no quadro 1.

Em síntese, o método diferencial-estrutural, no contexto deste estudo, ao decompor os componentes da variação líquida do emprego de cada subsetor

de serviços em cada município dos Campos Gerais, conforme descrito nas expressões (13) e (14), permite identificar quais componentes do crescimento regional têm contribuído para o desempenho do emprego superior à média estadual (no caso de variações líquidas totais – VLTs – positivas), ou inferior à média estadual (no caso de VLTs negativas); e, por conseguinte, se isso decorre da existência (ou carência) de dinamismos externos (estruturais) ou internos (diferenciais, ou competitivos puros) ao município, ou mesmo se decorrem do entrelaçamento dessas forças (influência estrutural sobre o componente diferencial, ou efeito alocação). O método permite também, por meio da decomposição do efeito alocação, identificar os subsetores de serviços detentores de VCE no município, e aqueles dotados de VCNE. Essas informações podem ser de grande relevância para subsidiar a formulação de políticas públicas que possam fortalecer os subsetores com VCE e/ou alavancar aqueles com VCNE em busca da especialização, o que permitiria melhorar o desempenho da economia do município e contribuir de forma mais positiva para o desenvolvimento regional.

3.2 Fonte dos dados para a variável básica

Embora as matrizes de informações utilizadas refiram-se a 26 subsetores de serviços e 399 municípios do Paraná, o foco da análise neste trabalho recai apenas sobre os 23 municípios dos Campos Gerais, os quais são analisados tendo-se como economia de referência o setor de serviços do estado do Paraná como um todo.

Para retratar o emprego formal – tomado como variável básica e usado para compor o corpo das matrizes de informações –, foram utilizados dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), do Ministério do Trabalho em Emprego (MTE), relativos aos subsetores do setor de serviços para todos os 399 municípios do Paraná, nos anos de 2000 e 2010. Essa desagregação do setor de serviços em 26 subsetores de atividade teve como base a divisão econômica da Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE) de 1995, a qual é composta de 59 atividades, das quais 26 são consideradas pertencentes ao setor de serviços. Esses 26 subsetores encontram-se listados no anexo A.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção inicia-se com uma análise exploratória dos dados básicos da Rais utilizados neste estudo, relativos ao emprego formal no setor de serviços no Paraná e nos 23 municípios dos Campos Gerais, nos anos de 2000 e 2010, os quais foram organizados com o uso da estatística descritiva. Em seguida são apresentados e discutidos os resultados da aplicação do método diferencial-estrutural.

4.1 Análise exploratória dos dados básicos relativos ao emprego no setor de serviços no Paraná e nos Campos Gerais

Conforme identificado em Santos *et al.* (2015), e agora reiterado aqui, a economia paranaense registrou, na primeira década do século XXI, uma sensível ampliação do nível de emprego formal, passando de 1.653.435 postos de trabalho, em 2000, para 2.783.715 postos, em 2010: um crescimento de 68,4% no total do emprego formal gerado no estado, de acordo com dados da Rais (Brasil, [s.d.]). Quanto ao setor de serviços, nesse mesmo período, o total de emprego formal gerado no Paraná saltou dos 1.131.196, em 2000, para 1.867.336, em 2010: crescimento de 65,1%, conforme mostra a tabela 1. Desse total de emprego formal gerado pelo setor de serviços na economia paranaense, os 23 municípios dos Campos Gerais responderam por 5,4% no ano 2000 (61.034 postos de trabalho) e por aproximadamente 5,9% no ano de 2010 (110.556 postos de trabalho), com um crescimento de 81,1% no total de emprego gerado no setor de serviços por esse conjunto de municípios no período, desempenho substancialmente superior ao do estado como um todo, conforme mostra a tabela 1, e superior ao crescimento total do emprego formal nos Campos Gerais, que saltou de 110.490 postos de trabalho, em 2000, para 181.062 postos em 2010 (crescimento de 63,9%). A comparação desses desempenhos revela, de imediato, duas tendências opostas no padrão de comportamento do emprego no Paraná e nos Campos Gerais no período retratado: enquanto no estado do Paraná como um todo o setor de serviços perdeu participação no total de emprego formal gerado entre os anos de 2000 e 2010, passando de 68,4%, em 2000, para 67,1%, em 2010 – ao crescer menos (65,1%) que o crescimento total no emprego formal no estado (68,4%) –, nos municípios dos Campos Gerais houve aumento na participação do setor de serviços no total do emprego formal gerado no mesmo período, passando de 55,2%, em 2000, para 61,1%, em 2010 – ao crescer relativamente mais (81,1%) que o crescimento total no emprego formal nos Campos Gerais (63,9%).

TABELA 1

Emprego formal total e no setor de serviços, taxa de crescimento e participação percentual: Paraná e os 23 municípios dos Campos Gerais (2000 e 2010)

	Total do emprego formal		Taxa de crescimento (%)	Total do emprego formal no setor de serviços		Taxa de crescimento (%)
	2000	2010		2000	2010	
Paraná (A)	1.653.435	2.783.715	68,4	1.131.196	1.867.336	65,1
Campos Gerais (B)	110.490	181.062	63,9	61.034	110.556	81,1
Participação (%): [(B/A)x100]	6,7	6,5	-	5,4	5,9	-

Fonte: Rais (Brasil, [s.d.]).
Elaboração dos autores.

No estado do Paraná, dos 26 subsetores do setor de serviços retratados no presente estudo, os que mais empregaram mão de obra no ano de 2010 foram os de administração pública, defesa e seguridade social (subsetor 18), com mais de 423 mil postos de trabalho naquele ano; seguido do comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (subsetor 3), com mais de 398 mil empregos formais; serviços prestados principalmente às empresas (subsetor 17), com mais de 178 mil postos de trabalho; transporte terrestre (subsetor 5), com mais de 103,5 mil; e educação (subsetor 19), com mais de 101,7 mil. Esses cinco subsetores, juntos, responderam por 64,5% do total do emprego formal em serviços no estado do Paraná no ano de 2010. Entre os subsetores que menos empregaram mão de obra formal no estado estão os de transporte aéreo (subsetor 7), pesquisa e desenvolvimento (subsetor 16), serviços domésticos (subsetor 25), transporte aquaviário (subsetor 6), e organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais (subsetor 26). Cabe destacar ainda que dois subsetores do setor de serviços registraram perda de postos trabalho entre os anos de 2000 e 2010: o de transporte aquaviário, que reduziu em 6,8% o total de postos de trabalho formal gerado, e o de organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais, que sofreu retração de 53,2%. A tabela 2 permite visualizar de maneira mais detalhada estas informações.

TABELA 2

Total de emprego nos subsetores de serviços no Paraná em 2010, em ordem decrescente; participação percentual de cada subsetor no emprego total em serviços no estado em 2010; e taxa de crescimento do emprego em cada subsetor de serviços no estado no período 2000-2010

Subsetores de serviços	Total de emprego formal em 2010	Participação no total do emprego em serviços no Paraná em 2010 (%)	Taxa de crescimento do emprego no subsetor em relação a 2000 (%)
(18) Administração pública, defesa e seguridade social	423.209	22,7	29,0
(3) Comércio varejista e reparação de objetos pessoais (...)	398.469	21,3	106,3
(17) Serviços prestados principalmente às empresas	178.378	9,6	69,2
(5) Transporte terrestre	103.517	5,5	68,0
(19) Educação	101.701	5,4	67,0
(20) Saúde e serviços sociais	99.271	5,3	64,3
(1) Comércio e reparação de veículos automotores e (...)	97.668	5,2	90,7
(2) Comércio por atacado e representantes comerciais (...)	94.074	5,0	106,0
(4) Alojamento e alimentação	89.770	4,8	91,9
(22) Atividades associativas	74.836	4,0	30,8
(13) Atividades imobiliárias	43.021	2,3	66,6
(10) Intermediação financeira	37.516	2,0	34,5
(9) Correio e telecomunicações	24.331	1,3	86,7

(Continua)

(Continuação)

Subsetores de serviços	Total de emprego formal em 2010	Participação no total do emprego em serviços no Paraná em 2010 (%)	Taxa de crescimento do emprego no subsetor em relação a 2000 (%)
(8) Atividades anexas e auxiliares dos transportes (...)	23.139	1,2	122,8
(23) Atividades recreativas, culturais e desportivas	22.052	1,2	34,6
(15) Atividades de informática e serviços relacionados	17.627	0,9	131,3
(24) Serviços sociais	9.212	0,5	59,1
(14) Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem (...)	8.242	0,4	214,6
(21) Limpeza urbana, esgoto e atividades relacionadas	6.986	0,4	85,0
(11) Seguros e previdência complementar	6.389	0,3	160,6
(12) Atividades auxiliares da intermediação financeira (...)	3.394	0,2	47,4
(7) Transporte aéreo	1.919	0,1	242,7
(16) Pesquisa e desenvolvimento	1.711	0,1	38,7
(25) Serviços domésticos	492	0,0	56,7
(6) Transporte aquaviário	383	0,0	-6,8
(26) Organismos internacionais e outras instituições (...)	29	0,0	-53,2
Total	1.867.336	100,0	-

Fonte: Rais (Brasil, [s.d.]).

Elaboração dos autores.

Obs.: As numerações entre parênteses na primeira coluna identificam os subsectores conforme quadro A.1, do anexo A.

No caso dos municípios paranaenses dos Campos Gerais, os subsectores do setor de serviços que mais empregaram mão de obra no ano de 2010 foram, em ordem decrescente, os de comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (subsector 3), com mais de 29 mil postos de trabalho naquele ano, respondendo por mais de 26% do total de emprego em serviços gerado nos Campos Gerais; seguido da administração pública, defesa e seguridade social (subsector 18), com mais de 23 mil empregos formais; transporte terrestre (subsector 5), com quase 10 mil; serviços prestados principalmente às empresas (subsector 17), com mais de 8 mil postos de trabalho; e comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (subsector 1), com mais de 7 mil. Esses cinco subsectores responderam, juntos, por 70,3% do total do emprego formal em serviços nos municípios dos Campos Gerais no ano de 2010. A tabela 3 detalha estas informações, assim como as relativas aos demais subsectores. Por outro lado, conforme mostra a mesma tabela 3, os subsectores de serviços que menos empregaram mão de obra formal no período 2000-2010 nos Campos Gerais foram: transporte aquaviário (subsector 6), com apenas doze empregos formais em 2010; de organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais (subsector 26), que registrou apenas um emprego formal em 2010; e transporte aéreo, com nenhum emprego formal registrado no ano de 2010 nos Campos Gerais.

TABELA 3

Total de emprego nos subsetores de serviços nos Campos Gerais em 2010, em ordem decrescente; participação percentual de cada subsetor no emprego total em serviços nos Campos Gerais em 2010; e taxa de crescimento do emprego em cada subsetor de serviços nos Campos Gerais no período 2000-2010

Subsetores de serviços	Total de emprego formal em 2010	Participação no total do emprego em serviços nos Campos Gerais em 2010 (%)	Taxa de crescimento do emprego no subsetor em relação a 2000 (%)
(3) Comércio varejista e reparação de objetos pessoais (...)	29.090	26,3	127,2
(18) Administração pública, defesa e seguridade social	23.078	20,9	43,7
(5) Transporte terrestre	9.902	9,0	79,2
(17) Serviços prestados principalmente às empresas	8.243	7,5	128,8
(1) Comércio e reparação de veículos automotores e (...)	7.419	6,7	92,7
(19) Educação	5.641	5,1	61,1
(20) Saúde e serviços sociais	5.599	5,1	61,7
(2) Comércio por atacado e representantes comerciais (...)	4.857	4,4	118,7
(4) Alojamento e alimentação	4.591	4,2	104,3
(22) Atividades associativas	3.977	3,6	31,1
(13) Atividades imobiliárias	1.620	1,5	191,4
(10) Intermediação financeira	1.546	1,4	21,1
(8) Atividades anexas e auxiliares dos transportes e (...)	1.332	1,2	51,7
(23) Atividades recreativas, culturais e desportivas	1.139	1,0	34,3
(9) Correio e telecomunicações	604	0,5	161,5
(24) Serviços sociais	559	0,5	73,1
(14) Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem (...)	372	0,3	541,4
(21) Limpeza urbana, esgoto e atividades relacionadas	225	0,2	21,6
(15) Atividades de informática e serviços relacionados	209	0,2	8,9
(11) Seguros e previdência complementar	208	0,2	342,6
(16) Pesquisa e desenvolvimento	138	0,1	360,0
(12) Atividades auxiliares da intermediação financeira (...)	120	0,1	106,9
(25) Serviços domésticos	74	0,1	221,7
(6) Transporte aquaviário	12	0,0	300,0
(26) Organismos internacionais e outras instituições (...)	1	0,0	-
(7) Transporte aéreo	0	0,0	-100,0
Total	110.556	100,0	-

Fonte: Rais (Brasil, [s.d.]).

Elaboração dos autores.

Obs.: As numerações entre parênteses na primeira coluna identificam os subsetores conforme quadro A.1, do anexo A.

A tabela 4 mostra, nas segunda a quarta colunas, o total do emprego formal em cada um dos 23 municípios dos Campos Gerais nos anos de 2000 e 2010, e a taxa de crescimento desta variável ao longo desse período. As demais colunas (quinta a sétima) mostram o comportamento do emprego formal no setor de serviços em cada um dos 23 municípios dos Campos Gerais nos anos de 2000 e 2010, e a taxa de crescimento desta variável ao longo desse período na região. É possível constatar, pela tabela 4, que todos os 23 municípios apresentaram crescimento no emprego formal gerado no período 2000-2010, com taxas de crescimento variando de 17,0% (Ortigueira) a 158,2% (Imbaú). Registra-se também, conforme destacado na quarta coluna da tabela 4, que dez dos 23 municípios sob análise apresentaram taxa de crescimento do emprego formal superior à taxa de crescimento registrada para esta variável na região como um todo (que se situou em 63,9%), a saber: Carambeí, Imbaú, Irati, Ivaí, Jaguariaíva, Palmeira, Ponta Grossa, Prudentópolis, Ponta Grossa e Reserva. Quanto ao emprego formal no setor de serviços – que cresceu mais na região entre os anos de 2000 e 2010 do que o emprego formal como um todo (81,1% contra 63,9%) –, dez dos 23 municípios dos Campos Gerais apresentaram taxa de crescimento em serviços no período superior à desse setor na região como um todo (81,1%), conforme destacado na sétima coluna da tabela 4. Entre esses, Imbaú (211,7%), Jaguariaíva (140,3%), Imbituva (134,5%), Ivaí (128,7%) e Carambeí (120,6%) foram os municípios que apresentaram as maiores taxas de crescimento do emprego formal no setor de serviços no período sob análise. Nenhum município dos Campos Gerais registrou retração no emprego formal em serviços no período 2000-2010, e a menor taxa de crescimento do emprego no setor foi registrada em Ortigueira (4,8%).

TABELA 4

Total do emprego formal e do emprego formal em serviços nos municípios dos Campos Gerais nos anos de 2000 e 2010, e taxas de crescimento desses tipos de emprego no período

	Emprego formal (2000)	Emprego formal (2010)	Taxa crescimento do emprego formal (2000-2010) (%)	Emprego formal em serviços (2000)	Emprego formal em serviços (2010)	Taxa crescimento do emprego formal em serviços (2000-2010) (%)
Arapoti	3.492	5.039	44,3	1.747	2.640	51,1
Carambeí	4.828	9.352	93,7	1.329	2.932	120,6
Castro	8.767	13.342	52,2	4.792	7.709	60,9
Guamiranga	425	615	44,7	265	421	58,9
Imbaú	435	1.123	158,2	298	929	211,7
Imbituva	3.628	5.377	48,2	831	1.949	134,5
Ipiranga	1.007	1.504	49,4	649	1.115	71,8
Irati	6.380	10.941	71,5	3.172	6.708	111,5

(Continua)

(Continuação)

	Emprego formal (2000)	Emprego formal (2010)	Taxa crescimento do emprego formal (2000-2010) (%)	Emprego formal em serviços (2000)	Emprego formal em serviços (2010)	Taxa crescimento do emprego formal em serviços (2000-2010) (%)
Ivaí	551	1.227	122,7	307	702	128,7
Jaguariaíva	4.288	7.687	79,3	1.922	4.618	140,3
Ortigueira	1.951	2.282	17,0	1.410	1.478	4,8
Palmeira	3.541	6.265	76,9	1.897	3.376	78,0
Pirai do Sul	2.375	3.141	32,3	948	1.581	66,8
Ponta Grossa	46.027	76.803	66,9	30.261	55.178	82,3
Porto Amazonas	810	1.275	57,4	244	385	57,8
Prudentópolis	3.082	5.551	80,1	1.878	3.602	91,8
Reserva	1.273	3.202	151,5	847	1.780	110,2
São João do Triunfo	652	918	40,8	458	691	50,9
Sengés	3.214	4.101	27,6	901	1.522	68,9
Teixeira Soares	845	1.167	38,1	466	680	45,9
Telêmaco Borba	9.882	15.549	57,3	5.198	8.455	62,7
Tibagi	1.913	2.643	38,2	896	1.437	60,4
Ventania	1.124	1.958	74,2	318	668	110,1
Total	110.490	181.062	63,9	61.034	110.556	81,1

Fonte: Rais (Brasil, [s.d.]).
Elaboração dos autores.

Apesar do desempenho apresentado até aqui nesta seção, para o setor de serviços como um todo e para o total de emprego no Paraná e nos Campos Gerais, alguns autores salientam que o setor de serviços não se constitui de um todo homogêneo, sendo composto por segmentos mais modernos e por atividades tidas como tradicionais, consideradas, estas últimas, muitas vezes como um refúgio para a mão de obra pouco qualificada. De acordo com a classificação apresentada por Bastos, Fernandes e Perobelli (2010), e utilizada também por Santos *et al.* (2015), o setor de serviços pode ser dividido em dois grupos, conforme mostrado no quadro 2: o primeiro, composto por subsetores induzidos pelo desenvolvimento (SIPDs), no qual encontram-se as atividades com baixa relação capital/trabalho e baixo nível tecnológico, em que o nível de qualificação da mão de obra é reduzido, caracterizando-se pela alta informalidade do emprego; e o segundo, composto de segmentos (subsetores) indutores do desenvolvimento (SIDDs), no qual situam-se atividades de mais alto nível de inovação tecnológica e de alta relação capital/trabalho, cujo fornecimento de serviços às empresas é mais intenso.⁸ Assim, se o setor de serviços em um determinado município

8. Esta classificação, conforme apontado em Santos *et al.* (2015), baseia-se na fusão de duas diferentes categorizações das atividades de serviços, a primeira apresentada em Kon (2003) e a segunda empregada pela CNAE.

estiver crescendo especialmente nos seus subsetores modernos, indutores do desenvolvimento, espera-se uma contribuição mais positiva desse setor para com o crescimento econômico regional do que se o crescimento estiver mais centrado em subsetores tradicionais.

QUADRO 2
SIPDs e SIDDs

SIPDs		SIDDs	
(1)	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	(5)	Transporte terrestre
(2)	Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes	(6)	Transporte aquaviário
(3)	Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos	(7)	Transporte aéreo
(4)	Alojamento e alimentação	(8)	Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem
(18)	Administração pública, defesa e seguridade social	(9)	Correio e telecomunicações
(21)	Limpeza urbana, esgoto e atividades relacionadas	(10)	Intermediação financeira
(22)	Atividades associativas	(11)	Seguros e previdência complementar
(23)	Atividades recreativas, culturais e desportivas	(12)	Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar
(24)	Serviços sociais	(13)	Atividades imobiliárias
(25)	Serviços domésticos	(14)	Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e objetos pessoais e domésticos
(26)	Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	(15)	Atividades de informática e serviços relacionados
		(16)	Pesquisa e desenvolvimento
		(17)	Serviços prestados principalmente às empresas
		(19)	Educação
		(20)	Saúde e serviços sociais

Fontes: Bastos, Fernandes e Perobelli (2010) e Santos *et al.* (2015), estes últimos por terem incluído o subsetor de transporte aquaviário ao quadro apresentado pelos primeiros autores.

Dispondo-se os dados referentes ao emprego formal do setor de serviços nos Campos Gerais nos anos 2000 e 2010 de acordo com a classificação apresentada no quadro 2, é possível observar que, no agregado, tanto os SIDDs quanto os SIPDs registraram um crescimento expressivo no período; contudo, o ritmo de crescimento do emprego formal dos subsetores do primeiro grupo foi um pouco mais intenso (82,8%, enquanto o grupo dos SIPDs cresceu 80,3%), conforme mostra a tabela 5. Esse maior dinamismo dos SIDDs fez com que esse grupo elevasse sua participação no total de emprego formal gerado no setor de serviços nos Campos Gerais no decorrer desses anos, passando de 31,9%, em 2000, para 32,2%, em 2010, embora represente menos de um terço do emprego formal gerado no setor de serviços nos Campos Gerais.

TABELA 5

Total do emprego formal nos Campos Gerais em cada subsetor de serviços nos anos de 2000 e 2010, divididos em SIDDs e SIPDs, e taxa de crescimento desses subsectores no período 2000-2010

Subsetores de serviços	Total do emprego formal nos Campos Gerais		Taxa de crescimento (%)
	2000	2010	
(1) Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	3.850	7.419	92,7
(2) Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes (...)	2.221	4.857	118,7
(3) Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos	12.806	29.090	127,2
(4) Alojamento e alimentação	2.247	4.591	104,3
(18) Administração pública, defesa e seguridade social	16.057	23.078	43,7
(21) Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas	185	225	21,6
(22) Atividades associativas	3.033	3.977	31,1
(23) Atividades recreativas, culturais e desportivas	848	1.139	34,3
(24) Serviços sociais	323	559	73,1
(25) Serviços domésticos	23	74	221,7
(26) Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	0	1	0,0
Total dos SIPDs	41.593	75.010	80,3
(5) Transporte terrestre	5.527	9.902	79,2
(6) Transporte aquaviário	3	12	300,0
(7) Transporte aéreo	17	0	0,0
(8) Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de (...)	878	1.332	51,7
(9) Correio e telecomunicações	231	604	161,5
(10) Intermediação financeira	1.277	1.546	21,1
(11) Seguros e previdência complementar	47	208	342,6
(12) Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e (...)	58	120	106,9
(13) Atividades imobiliárias	556	1.620	191,4
(14) Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem (...)	58	372	541,4
(15) Atividades de informática e serviços relacionados	192	209	8,9
(16) Pesquisa e desenvolvimento	30	138	360,0
(17) Serviços prestados principalmente às empresas	3.602	8.243	128,8
(19) Educação	3.502	5.641	61,1
(20) Saúde e serviços sociais	3.463	5.599	61,7
Total dos SIDDs	19.441	35.546	82,8

Fonte: Rais (Brasil, [s.d.]).
Elaboração dos autores.

Obs.: As numerações entre parênteses na primeira coluna identificam os subsectores conforme quadro A.1, do anexo A.

Ao se considerar a taxa de crescimento do emprego formal no setor de serviços como um todo nos Campos Gerais entre 2000 e 2010 (81,1%), e o crescimento individualizado dos seus subsetores de serviços, observa-se que os subsetores que apresentaram um crescimento superior ao do setor como um todo na região e que compõem o grupo dos SIPDs foram cinco: comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas (subsetor 1), comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio (subsetor 2), comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (subsetor 3), alojamento e alimentação (subsetor 4) e serviços domésticos (subsetor 25), conforme destacado na última coluna da tabela 5. Ao mesmo tempo, no grupo dos SIDDs, os subsetores que registraram taxas de crescimento superiores à do setor de serviços dos Campos Gerais como um todo foram os oito a seguir: transporte aquaviário (subsetor 6), correio e telecomunicações (subsetor 9), seguros e previdência complementar (subsetor 11), atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar (subsetor 12), atividades imobiliárias (subsetor 13), aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores operadores e de objetos pessoais e domésticos (subsetor 14), atividades de informática e serviços relacionados (subsetor 15), pesquisa e desenvolvimento (subsetor 16) e serviços prestados principalmente às empresas (subsetor 17), conforme destacado na última coluna da tabela 5.

Entre esses treze subsetores destacados, observa-se que a grande maioria (oito de treze, ou 61,5%) pertence ao grupo dos SIDDs. Isto, aliado ao fato de que o conjunto dos SIDDs registrou crescimento no emprego formal superior ao crescimento dos SIPDs no período 2000-2010 nos Campos Gerais (82,8% e 80,3%, respectivamente), faz com que se possa inferir que o avanço no emprego no setor de serviços nos últimos anos nos Campos Gerais parece estar associado, de modo especial, aos subsetores de serviços mais propensos a fomentar o dinamismo econômico da região.

Deve-se ressaltar que os subsetores de comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (subsetor 3), administração pública, defesa e seguridade social (subsetor 18) e transporte terrestre (subsetor 5), no ano de 2010, figuram como os maiores geradores de emprego no setor de serviços nos Campos Gerais, embora esses dois últimos tenham apresentado um ritmo de crescimento inferior ao do setor de serviços como um todo nos Campos Gerais no período analisado.

Na próxima subseção, aprofunda-se a análise do comportamento do emprego formal nos subsetores de serviços nos municípios dos Campos Gerais

entre os anos de 2000 e 2010, por meio da apresentação e da discussão dos resultados oriundos da aplicação do método diferencial-estrutural. Cabe esclarecer que, embora a aplicação do método gere uma grande quantidade de informações relevantes, limita-se, neste trabalho, à exposição dos resultados do efeito alocação, obtido conforme descrição apresentada na parte final da seção referente à metodologia, em especial a partir da equação (11).

4.2 Análise diferencial-estrutural

A tabela 6 sintetiza os resultados do efeito alocação (*A*) para os 26 subsetores de serviços em cada um dos 23 municípios dos Campos Gerias, os quais só fazem sentido quando decompostos nos seus componentes especialização e vantagem competitiva. Conforme mostrado no quadro 1, são quatro os possíveis resultados desse efeito para um determinado subsetor de serviços *i* em um dado município *j* analisado, podendo este ser classificado como possuidor de: a) VCE, o que significa que o subsetor *i* encontra-se bem representado no município, ou seja, o município é especializado nesse subsetor em comparação com o estado do Paraná como um todo; e que a taxa de crescimento do emprego formal nesse subsetor no município é maior que a taxa de crescimento do emprego desse subsetor no estado, ou seja, o município possui vantagem competitiva no subsetor de serviços *i*; b) VCNE, isto significa que o subsetor *i* não encontra-se bem representado na estrutura econômica do setor de serviços no município, ou seja, o município não é especializado nesse subsetor em comparação com o estado; porém, a taxa de crescimento do emprego nesse subsetor no município é maior que a taxa de crescimento desse mesmo subsetor no estado, ou seja, o município possui vantagem competitiva no subsetor de serviços *i*; c) DCNE, isto significa que o subsetor *i* não encontra-se bem representado no município em comparação com o estado; e que a taxa de crescimento do emprego nesse subsetor no município é inferior à taxa de crescimento desse mesmo subsetor no estado, ou seja, o município possui desvantagem competitiva no subsetor de serviços *i*; e d) DCE, o que significa que o subsetor *i* encontra-se bem representado no município, ou seja, o município é especializado nesse subsetor em comparação com o estado; no entanto, a taxa de crescimento do emprego nesse subsetor no município é inferior à taxa de crescimento do mesmo subsetor no estado, indicando que o município não possui vantagem competitiva, ou, em outras palavras, possui desvantagem competitiva no subsetor de serviços *i*. Na tabela 6 são mostrados apenas os resultados para os subsetores com VCE e para os setores com VCNE, que se configuram como os resultados mais relevantes.

O efeito alocação, portanto, pode mostrar se o município está ou não especializado nos subsetores para os quais dispõe de melhores vantagens competitivas. Assim, os subsetores de serviços em cada município que detêm maior proporção na estrutura produtiva setorial do município frente ao estado e que possuem taxas de crescimento superiores à média do setor de serviços em nível estadual, ou seja, aqueles tidos como detentores de VCE, podem ser também, no contexto deste trabalho, considerados como subsetores dinâmicos. De maneira complementar, se esses subsetores ditos dinâmicos forem também SIDDs, haverá um potencial de o setor de serviços estar crescendo e, ao mesmo tempo, contribuindo de forma mais consistente para o maior desenvolvimento do município.

Na tabela 6 observa-se, primeiramente, que nem todos os municípios analisados apresentaram subsetores com VCE. Arapoti, São João do Triunfo e Teixeira Soares não apresentaram VCE em nenhum dos subsetores de serviços no período analisado. Outros cinco municípios dos Campos Gerais apresentaram apenas um subsetor de serviços tido como possuidor de VCE: Castro (subsetor 3), Guamiranga (subsetor 18), Ortigueira (subsetor 18), Piraí do Sul (subsetor 25) e Tibagi (subsetor 25). Carambeí, Imbaú, Imbituva, Jaguariaíva, Ponta Grossa e Prudentópolis foram os municípios que registraram a maior quantidade de subsetores de serviços com VCE: quatro subsetores em cada município.

Duas observações importantes em relação aos municípios que apresentaram subsetores com VCE são: a) o predomínio de SIPDs, o que pode ser visto comparando as informações da segunda e da terceira colunas da tabela 6; b) o predomínio do transporte terrestre (subsetor 5) entre os SIDDs com VCE nos municípios dos Campos Gerais, tendo aparecido com esse destaque em cinco dos 23 municípios da região, a saber: Carambeí, Irati, Ponta Grossa, Sengés e Ventania. Todos esses cinco municípios registraram, ao mesmo tempo, taxa de crescimento do subsetor de transporte terrestre superior à taxa de crescimento desse subsetor no estado (68,0%) no período 2000-2010, e maior participação relativa desse subsetor no setor de serviços da economia local no ano 2000 do que a representatividade do mesmo subsetor no setor de serviços da economia estadual (5,5%) no mesmo ano. Essas taxas, para cada um desses cinco municípios, foram as seguintes: Carambeí, 100,9% e 17,2%; Irati, 70,6% e 6,4%; Ponta Grossa, 70,3% e 10,6%; Sengés, 138,5% e 12,1%; e Ventania, 140,0% e 6,3%, respectivamente. Cabe destacar ainda que, entre os SIDDs, o subsetor de transporte terrestre foi o que mais absorveu mão de obra formal nos Campos Gerais, tanto no ano de 2000 (com 5.527 empregos) quanto no de 2010 (com 9.902 empregos).

TABELA 6
Subsetores com VCE e subsetores com VCNE, divididos em SIDDs e SIPDs:
municípios dos Campos Gerais (2000-2010)

Município	Subsetores com VCE		Subsetores com VCNE	
	SIDDs	SIPDs	SIDDs	SIPDs
Arapoti	-	-	5, 9, 12, 13, 15, 19	2, 21, 23, 24
Carambeí	5, 17	1, 18	9, 12, 14, 20	2, 3, 4, 21, 22, 23
Castro	-	3	5, 12, 13, 14, 16, 19, 20	2, 22, 23, 25
Guamiranga	-	18	5, 9, 10, 17, 19, 20	3, 4, 22
Imbaú	14	1, 4, 18	5, 9, 17, 19	2, 3, 22
Imbituva	-	1, 3, 18, 24	9, 13, 15, 17	2, 22, 23
Ipiranga	-	18, 25	5, 8, 9, 20	1, 22, 24
Irati	5	1, 3, 23	8, 9, 10, 14, 17, 20	4, 18, 22, 24, 25
Ivaí	-	2, 3, 18	5, 9, 10, 17, 19	1, 4, 22, 23
Jaguariaíva	17	3, 18, 25	8, 9	1, 2, 4, 22, 23, 24
Ortigueira	-	18	5, 9, 10, 17, 19	1, 2, 3, 24
Palmeira	-	2, 24	5, 9, 13, 14, 15, 17, 19	4
Piraí do Sul	-	25	9, 14, 17, 19	1, 4, 18, 22, 23, 24
Ponta Grossa	5	3, 24, 25	8, 9, 11, 12, 13, 14, 17	18
Porto Amazonas	-	3, 18	5, 9	1, 22
Prudentópolis	-	1, 3, 18, 25	5, 9, 13, 14, 17, 20	4, 24
Reserva	-	3, 18, 26	5, 8, 9, 17, 19	1, 2, 4, 22, 23
São João do Triunfo	-	-	9, 17	2, 3, 22, 23
Sengés	5	18, 25	9, 20	1, 2, 22, 23, 24
Teixeira Soares	-	-	5, 9, 17, 19	1
Telêmaco Borba	-	1, 3	6, 8, 12, 13, 14, 17, 19, 20	18, 24, 25
Tibagi	-	25	5, 8, 9, 17	1, 3, 4, 22, 23
Ventania	5	18	9, 10, 17, 19, 20	2, 3, 4

Elaboração dos autores.

Obs.: Os números no corpo da tabela identificam os subsetores em correspondência com o quadro A.1, do anexo A.

No caso dos SIPDs, a atividade de administração pública, defesa e seguridade social (subsetor 18) é, entre as atividades desse grupo (SIPDs) que se mostraram detentoras de VCE, a que aparece mais frequentemente presente nos municípios selecionados, apresentando-se em destaque em treze dos 23 municípios dos Campos Gerais. Isto parece revelar-se como uma característica particularmente associada a municípios de menor porte, haja vista que tal resultado contrasta fortemente com os encontrados por Bastos, Fernandes e Perobelli (2010) e por Santos *et al.* (2015), que tiveram como foco central de análise municípios de

maior porte – dez municípios no estado de Minas Gerais, no caso do primeiro estudo, e onze municípios no estado do Paraná, no caso do segundo. Entre todos os 21 municípios objeto de análise nesses dois estudos, apenas um – em Minas Gerais – apresentou a atividade de administração pública, defesa e seguridade social como detentora de VCE.

Na sequência tem-se como outros SIPDs detentores de VCE nos Campos Gerais o comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos (subsetor 3), presente em onze dos 23 municípios analisados, e serviços domésticos (subsetor 25), presente em sete dos 23 municípios retratados no estudo, conforme mostrado na tabela 6.

A tabela 6 mostrou ainda os subsetores identificados como detentores de VCNE em cada município, tratados também, por esta razão, como subsetores que tendem ao dinamismo.⁹ Observa-se que a grande maioria dos municípios dos Campos Gerais apresentam expressivo número de atividades com VCNE. Constata-se, da mesma forma, que a maior parte desses subsetores são SIDDs. Castro, por exemplo, apresentou onze subsetores que tendem ao dinamismo, dos quais sete deles são SIDDs; Palmeira e Ponta Grossa registraram oito subsetores que tendem ao dinamismo, dos quais sete deles são SIDDs; Telêmaco Borba apresentou onze subsetores que tendem ao dinamismo, dos quais oito são SIDDs.

Em suma, como os municípios analisados apresentaram um expressivo número de subsetores com VCNE (que, portanto, tendem ao dinamismo), pode-se constatar que há forte tendência de que o setor de serviços como um todo possa vir a ampliar ainda mais sua participação na economia desses municípios e na economia paranaense como um todo. Ademais, a identificação desses subsetores que tendem ao dinamismo mostra-se de grande relevância para orientar a formulação de políticas públicas que possam estimular uma maior especialização desses municípios nessas atividades.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi analisar a evolução do emprego no setor de serviços nos municípios dos Campos Gerais, no estado do Paraná, no período 2000-2010. A análise foi implementada com o uso do método diferencial-estrutural, e focalizou 26 subsetores do setor de serviços nos 23 municípios dos Campos Gerais, conforme classificação adotada como referência neste trabalho.

9. Um município apresentar um subsetor com VCNE sinaliza que este possui vantagem competitiva quanto à localização espacial daquela atividade, seja por apresentar menores custos de transportes, seja por ter maiores estímulos fiscais, fatores de produção abundantes etc.; no entanto, este município ainda não se especializou naquela atividade.

Em uma análise inicial e exploratória dos dados básicos identificou-se um expressivo crescimento do emprego formal no setor de serviços nos Campos Gerais no período analisado (81,1%), bem superior ao crescimento do setor de serviços no estado do Paraná como um todo no mesmo período (65,1%), o que se refletiu no aumento de participação da região no total do emprego formal em serviços no estado. Além disso, a grande maioria dos municípios analisados registrou também expansão no emprego formal em serviços bem superior à média do estado. Quase todos subsetores de serviços apresentaram um crescimento do emprego formal no decorrer dos anos analisados, com exceção do subsetor de organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais (subsetor 26) e transporte aéreo (subsetor 7). Merecem destaque as atividades ditas indutoras do desenvolvimento, que registraram uma evolução mais intensa no emprego do que as atividades consideradas como induzidas pelo desenvolvimento. Neste sentido, pode-se concluir que o crescimento do emprego no setor de serviços nos Campos Gerais nessa década esteve atrelado mais fortemente às atividades de serviços mais propensas a fomentar a economia da região.

A análise diferencial-estrutural para o período 2000-2010 permitiu constatar que os subsetores de serviços tidos como mais dinâmicos nos Campos Gerais, em termos do emprego formal no período, foram, predominantemente, subsetores considerados na literatura como induzidos pelo desenvolvimento (SIPDs), com destaque para o subsetor administração pública, defesa e seguridade social (subsetor 18), que se mostrou dinâmico em treze dos 23 municípios analisados. Entre os subsetores considerados na literatura como indutores do desenvolvimento (SIDDs), o maior destaque nos municípios dos Campos Gerais em termos de desempenho do emprego formal coube ao transporte terrestre (subsetor 5), que se revelou dinâmico em cinco municípios, evidenciando a sua já conhecida relevância para a região. Os municípios dos Campos Gerais apresentaram também uma grande quantidade de subsetores de serviços que tendem ao dinamismo (subsetores portadores de VCNE), entre os quais predominam atividades consideradas indutoras do desenvolvimento, o que se mostra de grande relevância para orientar a formulação de políticas públicas que possam estimular a especialização desses municípios nessas atividades.

REFERÊNCIAS

ALVES, C. L. B.; MADEIRA, S. A.; MACAMBIRA, J. Considerações sobre a dinâmica do setor de serviços cearense: uma análise sob a ótica do mercado de trabalho. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 38, p. 211-235, jan.-jun. 2012.

BASTOS, S. Q. A.; FERNANDES, C. O.; PEROBELLI, F. S. Dinâmica dos serviços em Minas Gerais: uma análise diferencial-estrutural para os principais municípios 2003/2007. *In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS REGIONAIS E URBANOS*, 8., 2010, Juiz de Fora. **Anais...** Juiz de Fora: Aber, 2010.

BASTOS, S. Q. A.; PEROBELLI, F. S.; SOUZA, K. B. S. O dinamismo do setor de serviços e sua interação com o setor industrial: uma análise para a região Sudeste no período pós-Plano Real. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA*, 36., 2008, Salvador. **Anais...** Salvador: Anpec, 2008.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação Anual de Informações Sociais**. Brasília: MTE, [s.d.]. Disponível em: <<http://goo.gl/hm6cHZ>>. Acesso em: 14 mar. 2014.

CARDOSO, V. L. **O setor de serviços no Brasil**: uma abordagem regional. 2014. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014.

DOMINGUES, E. P. *et al.* Organização territorial dos serviços no Brasil: polarização com frágil dispersão. *In: IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (Org.). Estrutura e dinâmica do setor de serviços no Brasil*. Brasília: Ipea, 2006.

EDITORA DIÁRIO DOS CAMPOS. **Campos Gerais**: terra de riquezas. Ponta Grossa: Ed. Diário dos Campos, 2010.

ESTEBAN-MARQUILLAS, J. M. Shift-share analysis revisited. **Regional and Urban Economics**, v. 2, n. 3, p. 249-261, 1972.

HADDAD, P. R.; ANDRADE, T. A. Método de análise diferencial-estrutural. *In: HADDAD, P. R. (Org.). Economia regional: teorias e métodos de análise*. Fortaleza: BNB; Etene, 1989. p. 249-286.

HILGEMBERG, C. M. A. T. **Efeitos da abertura comercial e das mudanças estruturais sobre o emprego na economia brasileira**: uma análise para a década de 1990. 2003. Tese (Doutorado em Agricultura) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

HILGEMBERG, C. M. A. T.; GUILHOTO, J. J. M. Abertura econômica e seus efeitos no mercado de trabalho brasileiro na década de 1990. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 8, n. 4, p. 659-691, 2004.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Área territorial brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015a. Disponível em: <<https://goo.gl/sMRZZS>>. Acesso em: 22 maio 2015.

_____. **Produto interno bruto dos municípios 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015b. Disponível em: <<https://goo.gl/8Y645E>>. Acesso em: 22 maio 2015.

_____. **Sinopse do Censo Demográfico 2010 – Paraná**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015c. Disponível em: <<https://goo.gl/ZxHxQY>>. Acesso em: 22 maio 2015.

_____. **Portal de mapas**. Rio de Janeiro: IBGE, [s.d.]. Disponível em: <<https://goo.gl/h4xxSH>>. Acesso em: 7 ago. 2018.

ILLERIS, S. Services and regional development. **Journal of Urban and Regional Analysis**, v. 1, n. 1, p. 3-15, 2009.

KON, A. Atividades terciárias: induzidas ou indutoras do desenvolvimento econômico? *In*: FERRAZ, J.; CROCCO, M.; ELIAS, L. A. (Orgs.). **Liberalização econômica e desenvolvimento: modelos, teorias e restrições**. São Paulo: Futura, 2003.

_____. O novo regionalismo e o papel dos serviços no desenvolvimento: transformações das hierarquias econômicas regionais. **Oikos**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 279-300, 2009.

LEMONS, M. B. *et al.* A nova configuração regional brasileira e sua geografia econômica. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 33, n. 4, p. 665-700, 2003.

MACIENTE, A. N. **The determinants of agglomeration in Brazil: input-output, labor and knowledge externalities**. 2013. Dissertation (Doctor of Philosophy) – University of Illinois at Urbana-Champaign, Illinois, 2013.

PEROBELLI, F. S. *et al.* Localização do setor de serviços e sua relação com questões espaciais no Brasil: uma análise a partir do Censo Demográfico de 2010. **Revista Brasileira de Economia de Empresas**, n. 16, v. 1, p. 53-77, 2016.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. [s.l.]: [s.n.], 2016.

SANTOS, C. V. *et al.* Dinâmica do emprego no setor de serviços no Paraná: uma análise diferencial-estrutural para os principais municípios no período 2000-2010. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 45, p. 135-176, jul./dez. 2015.

SOUZA, N. J. Método estrutural-diferencial e dinâmica regional. *In*: SOUZA, N. J. (Org.). **Desenvolvimento regional**. São Paulo: Atlas, 2009. p. 117-135.

ANEXO A

QUADRO A.1

Os subsetores do setor de serviços considerados na análise

Subsetores do setor de serviços	
(1)	Comércio e reparação e veículos automotores e motocicletas
(2)	Comércio por atacado e representantes comerciais e agentes do comércio
(3)	Comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos
(4)	Alojamento e alimentação
(5)	Transporte terrestre
(6)	Transporte aquaviário
(7)	Transporte aéreo
(8)	Atividades anexas e auxiliares dos transportes e agências de viagem
(9)	Correio e telecomunicações
(10)	Intermediação financeira
(11)	Seguros e previdência complementar
(12)	Atividades auxiliares da intermediação financeira, seguros e previdência complementar
(13)	Atividades imobiliárias
(14)	Aluguel de veículos, máquinas e equipamentos sem condutores ou operadores e de objetos pessoais e domésticos
(15)	Atividades e informática e serviços relacionados
(16)	Pesquisa e desenvolvimento
(17)	Serviços prestados principalmente às empresas
(18)	Administração pública, defesa e seguridade social
(19)	Educação
(20)	Saúde e serviços sociais
(21)	Limpeza urbana e esgoto e atividades relacionadas
(22)	Atividades associativas
(23)	Atividades recreativas, culturais e desportivas
(24)	Serviços sociais
(25)	Serviços domésticos
(26)	Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais

Fontes: Bastos, Fernandes e Perobelli (2010) e Santos *et al.* (2015), estes últimos por terem incluído o subsetor de transporte aquaviário ao quadro apresentado pelos primeiros autores.

Data de submissão: 12/09/2016

Primeira decisão editorial em: 17/04/2017

Última versão recebida em: 05/05/2017

Aprovação final em: 22/05/2017