

---

## CRESCIMENTO ECONÔMICO E DESENVOLVIMENTO NAS REGIÕES METROPOLITANAS DO BRASIL

---

---

---

Helena de Oliveira Leite<sup>a</sup>   | Jandir Ferrera de Lima<sup>a</sup> 

<sup>a</sup> Universidade Estadual do Oeste do Paraná

**RESUMO:** o objetivo desta pesquisa foi analisar a convergência do crescimento e do desenvolvimento socioeconômico das regiões metropolitanas (RMs) brasileiras no período de 2005 e 2016. Para tanto, empregou-se a metodologia dos coeficientes de variação com o intuito de identificar a convergência de renda e desenvolvimento socioeconômico entre os municípios das RMs. A comparação entre as RMs seguiu dois parâmetros: a convergência de crescimento econômico ou renda; e a convergência do desenvolvimento socioeconômico. Para a análise da convergência do crescimento econômico foram utilizadas como variáveis: o PIB per capita geral e por setor econômico (primário, secundário e terciário), estimado a partir do Valor Adicionado Bruto, enquanto para o desenvolvimento socioeconômico utilizou-se como parâmetro o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) em suas três dimensões: emprego e renda, saúde e educação. Os resultados apontaram para o crescimento do PIB *per capita* em todas as RMs brasileiras, com maior concentração nas Regiões Centro-Oeste e Sul. O perfil do desenvolvimento socioeconômico também apresentou crescimento em todas as regiões, com maior concentração nas dimensões Saúde e Educação, porém com maior disparidade na dimensão Emprego e Renda.

DOI 10.18224/baru.v10i1.13343

Editora-Chefe: Sandra Catharinne Pantaleão Resende 

Recebido em: 28/04/2023. Aprovado em: 23/01/2024.

OPEN ACCESS



**Palavras-chave:** Desenvolvimento socioeconômico. Regiões Metropolitanas. Convergência. Desenvolvimento socioeconômico.

## **ECONOMIC GROWTH AND DEVELOPMENT IN BRAZIL'S METROPOLITAN REGIONS**

**ABSTRACT:** the objective of this research was to analyze the convergence of growth and socioeconomic development of Brazilian metropolitan regions in the period 2005 and 2016. To do so, the methodology of coefficients of variation was employed in order to identify the convergence of income and socioeconomic development among the municipalities of the MRs. The comparison between the MRs followed two parameters: the convergence of economic growth or income; and the convergence of socioeconomic development. To analyze the convergence of economic growth, the following variables were used: per capita GDP in general and per economic sector (primary, secondary and tertiary), estimated from the Gross Added Value, while for socioeconomic development the Firjan Municipal Development Index (IFDM) was used as a parameter in its three dimensions: employment and income, health and education. The results pointed to the growth of the GDP per capita in all the Brazilian MRs, with a higher concentration in the Center-West and South Regions. The socioeconomic development profile also showed growth in all regions, with greater concentration in the Health and Education dimensions, but with greater disparity in the Employment and Income dimension.

Keywords: Socioeconomic development. Metropolitan Regions. Convergence.

## **EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EL DESARROLLO EN LAS REGIONES METROPOLITANAS DE BRASIL**

**RESUMEN:** el objetivo de esta investigación fue analizar la convergencia de crecimiento y desarrollo socioeconómico de las regiones metropolitanas (RMs) brasileñas en el período 2005 y 2016. Para eso, se empleó la metodología de coeficientes de variación con el fin de identificar la convergencia de ingresos y desarrollo socioeconómico entre los municipios de las RMs. La comparación entre las RMs siguió dos parámetros: la convergencia del crecimiento económico o ingreso; y la convergencia del desarrollo socioeconómico. Para el análisis de la convergencia del crecimiento económico se utilizaron como variables: el PIB per cápita en general y por sector económico (primario, secundario y terciario), estimado a partir del Valor Añadido Bruto, mientras que para el desarrollo socioeconómico se utilizó como parámetro el Índice Firjan de Desarrollo Municipal (IFDM) en sus tres dimensiones: empleo e ingresos, salud y educación. Los resultados apuntaron al crecimiento del PIB per cápita en todas las RM brasileñas, con mayor concentración en las Regiones Centro-Oeste y Sur. El perfil de desarrollo socioeconómico también mostró crecimiento en todas las regiones, con mayor concentración en las dimensiones Salud y Educación, pero con mayor disparidad en la dimensión Empleo e Ingresos.

**Palabras clave:** Desarrollo socioeconómico. Regiones metropolitanas. Convergencia.

**A** compreensão de como o processo de desenvolvimento ocorre nas mais diversas regiões tem sido o grande foco da Ciência Regional. Muitos autores vêm se dedicando na identificação dos fatores que promovem ou promoveram o avanço no desenvolvimento socioeconômico de determinadas regiões, visto que o mesmo

não ocorre de forma generalizada e ao mesmo tempo em todos os lugares (Ferrera de Lima, 2020).

Nesse sentido, as Regiões Metropolitanas (RMs) foram criadas com a finalidade de integrar um agrupamento de municípios no planejamento, organização e execução das funções públicas de interesse comum, e conseqüentemente, promover o crescimento e o desenvolvimento socioeconômico dessas localidades.

As primeiras RMs brasileiras foram instituídas por lei federal (Lei nº 14/1973) na década de 1970, formadas pelas capitais de alguns estados que se caracterizavam por intenso processo de industrialização e crescimento populacional (São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém, Fortaleza e Rio de Janeiro). Porém, a Constituição Federal de 1988 delegou aos estados federados a prerrogativa da criação das RMs. Atualmente, o Brasil possui 74 RMs, congregando mais da metade da população do país, das quais 65 foram criadas por lei estadual (IBGE, 2021).

Como o país é caracterizado por grandes disparidades de produção, de estruturas produtivas e condições de vida, as mesmas características se impõem às RMs. Algumas delas, principalmente as estabelecidas em torno das capitais, além da população, também se concentra grande parte do PIB de cada Estado. Há RMs cujo modelo econômico é pautado na industrialização com alta tecnologia, enquanto outras possuem sua base produtiva pautada na pequena produção agroindustrial ou em atividades terciárias (Rippel; Ferrera De Lima, 2009; Staduto *et al.*, 2008; Vieira *et al.*, 2012).

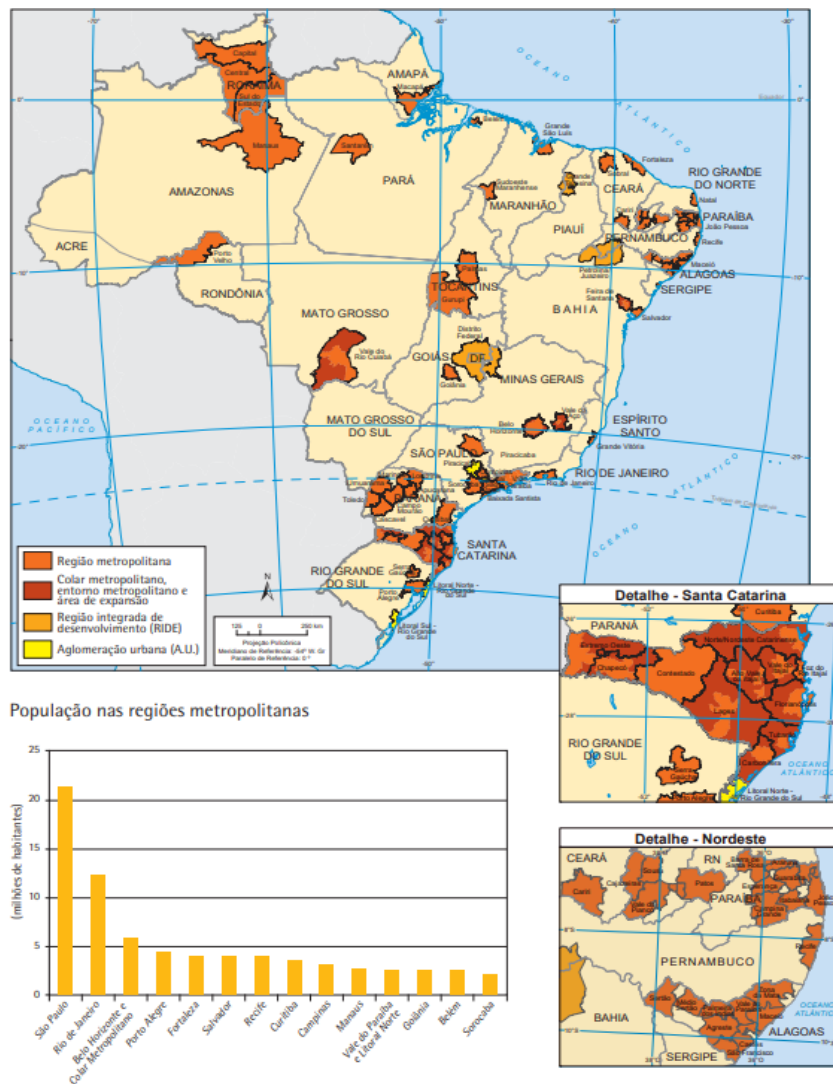
Diante do exposto, o objetivo deste estudo consiste em analisar a convergência do crescimento e o desenvolvimento socioeconômico das RMs brasileiras no período de 2005 e 2016. Para tanto, foi empregada a metodologia dos coeficientes de variação à convergência entre os municípios das RMs.

Neste trabalho, o crescimento econômico é considerado a expansão do Produto Interno Bruto (PIB) da economia, enquanto o desenvolvimento socioeconômico compreende o conceito de crescimento e o supera, pois agrega a melhoria nas condições de vida da coletividade (Furtado, 1983). Assim, as análises realizadas com o emprego da convergência, que vêm constantemente sendo aplicadas em importantes setores da economia, contribuem para conhecer os arranjos de desenvolvimento regional e o fortalecimento das economias locais, bem como no direcionamento para elaboração e implantação de novas políticas públicas de geração de crescimento e desenvolvimento econômico (Penna *et al.*, 2012; Vieira *et al.*, 2012).

## MATERIAIS E MÉTODOS

A área de estudo desta análise são as RMs espalhadas pelo território brasileiro, conforme mostra a Figura 1.

As 74 RMs podem ser encontradas em todas as macrorregiões brasileiras, quais sejam: Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste, conforme demonstrado no Quadro 1. A Região com maior número de RMs é a Nordeste (31), seguida pela Região Sul (21), Norte (10), Sudeste (10) e Centro-Oeste (2). Destaca-se que o estado com maior número de RMs é da Paraíba (12), seguido por Santa Catarina (11), Alagoas (9), Paraná (8) e São Paulo (6).



**Figura 1:** Mapa das Regiões Metropolitanas do Brasil – 2018  
 Fonte: IBGE (2018).

**Quadro 1:** Regiões Metropolitanas Brasileiras por Macrorregiões - 2018

REGIÃO NORTE			
RM Manaus	RM Santarém	RM Sul Est Roraima	RM Gurupi
RM Macapá	RM Porto Velho	RM Central	
RM Belém	RM Boa Vista	RM Palmas	
REGIÃO NORDESTE			
RM de Araruna	RM Patos	RM da Zona da Mata	RM Feira de Santana
RM Barra Santa Rosa	RM de Sousa	RM de Caetés	RM Salvador
RM de Cajazeiras	RM Vale Mamanguape	RM Maceió	RM Fortaleza
RM Campina Grande	RM do Vale do Piancó	RM Palmeira dos Índios	RM Sobral
RM de Esperança	RM Recife	RM do Médio Sertão	RM Cariri
RM Guarabira	RM Natal	RM São Francisco	RM Grande São Luís
RM de Itabaiana	RM Aracaju	RM do Sertão	RM Sud. Maranhense
RM João Pessoa	RM Agreste	RM do Vale do Paraíba	

Continua...

<b>REGIÃO SUL</b>			
RM Apucarana	RM Toledo	RM Chapecó	RM Alto Vale do Itajaí
RM Campo Mourão	RM de Umuarama	RM Foz do Rio Itajaí	RM do Contestado
RM Cascavel	RM da Serra Gaúcha	RM Florianópolis	RM do Extremo Oeste
RM Curitiba	RM Porto Alegre	RM Lages	RM N/Nord. Catarinense
RM Londrina	RM Carbonífera	RM Tubarão	RM Vale do Itajaí
RM Maringá			
<b>REGIÃO SUDESTE</b>			
RM Baixada Santista	RM São Paulo	RM Belo Horizonte	RM Grande Vitória
RM Campinas	RM de Sorocaba	RM Vale do Aço	
RM Ribeirão Preto	RM V. Paraíba/L. Norte	RM Rio de Janeiro	
<b>REGIÃO CENTRO-OESTE</b>			
RM Goiânia		RM Vale do Rio Cuiabá	

Fonte: IBGE (2018).

A convergência pode ser caracterizada por um processo em que os níveis de desenvolvimento ou a renda de municípios e regiões passam a convergir para um nível semelhante ao longo do tempo, e conseqüentemente, à atenuação das disparidades regionais. Como o crescimento da renda não ocorre de forma homogênea nas localidades, grande parte dos indicativos empíricos sobre convergência de renda buscam analisar os efeitos do crescimento econômico sobre a ampliação ou redução das diferenças de renda *per capita* entre as regiões no decorrer do tempo (Rahier, 2015).

Em termos gerais, são quatro os conceitos de convergência mais presentes na literatura. A convergência beta absoluta, cujas regiões possuem os mesmos determinantes de estado estacionário, e conseqüentemente, os municípios convergem para um nível de renda médio comum entre si; a convergência beta condicional, em que os dados econômicos são diferentes para cada região e/ou município, determinando que seus estados estacionários sejam distintos (é necessário considerar não somente o PIB *per capita* inicial, como também outras variáveis significantes no processo de crescimento e desenvolvimento econômicos); e os clubes de convergência, caracterizado por regiões com rendas *per capita* idênticas e que convergem a longo prazo somente quando suas condições iniciais são semelhantes, existindo uma grande chance de acomodação e equilíbrio (Rahier, 2015). E por fim, a abordagem da sigma-convergência, determinada pela dispersão temporal dos dados, medida pela variância e pelo coeficiente de variação (Gomes; Esperidião, 2016).

No entanto, nesse estudo será utilizada a metodologia clássica das médias de convergência (MC), proposta por Williamson e Fleming (1977). Trata-se de é uma métrica de uso recorrente na Ciência Regional em trabalhos sobre convergência de renda e bem-estar social, tais como: Oliveira *et al* (2017), Batistella e Marion Filho (2018), Ferrera de Lima e Bidarra (2021), entre outros.

O coeficiente de variação é obtido por meio da razão entre o desvio padrão e a média expressa em porcentagem. Para estimar a MC utilizou-se a equação 01:

$$\frac{MC}{ano} = \left[ \frac{CV_{t_2} - CV_{t_1}}{CV_{t_1}} \times 100 \right] \div (t_2 - t_1) \quad (01)$$

Em que: MC = média de convergência por ano;  $CV_{t_1}$  = média de variação do ano inicial;  $CV_{t_2}$  = média de variação do ano final;  $t_1$  = ano inicial; e  $t_2$  = ano final.

Para a análise da convergência o MC foi estimado para o PIB *per capita*, PIB *per capita* para os setores agropecuário, secundário e terciário, e para o IFDM total e por dimensões. Em termos de interpretação, o parâmetro utilizado foi aquele apontado por Williamson e Fleming (1977, p. 243), qual seja: “quanto maior a diminuição do coeficiente de variação ao longo do tempo, maior a convergência”. Assim, a análise da convergência mostrará o aumento ou a redução das disparidades em termos de renda e em termos de bem-estar social entre as RMs do Brasil.

Os dados do PIB foram coletados no *website* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sendo que os valores do PIB já estavam deflacionados a preços de 2010. Para se chegar aos valores setoriais *per capita*, o VAB setorial foi dividido pela população dos municípios metropolitanos nos anos de 2005 e 2016. Cabe salientar que o período escolhido (2005 e 2016) se deu em razão da disponibilidade das informações pelo sistema FIRJAN (2021).

O Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) que tem por finalidade acompanhar o desenvolvimento socioeconômico dos municípios brasileiros em três dimensões: Emprego e Renda, Saúde e Educação. Esse índice varia de 0 (mínimo) a 1 ponto (máximo) para classificar o nível de cada município em quatro categorias: baixo (de 0 a 0,4), regular (0,4 a 0,6), moderado (de 0,6 a 0,8) e alto (0,8 a 1) desenvolvimento, assim, quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento da região (Firjan, 2021).

Em virtude do grande número das RMs e da diversidade territorial, econômica e populacional de cada uma, as análises foram organizadas considerando as suas respectivas macrorregiões (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste).

Verificou-se que em alguns municípios que compunham as RMs do Agreste em Alagoas, Feira de Santana na Bahia, Santarém no Pará, Central e do Sul do Estado de Roraima, Lages, Contestado e do Extremo Oeste de Santa Catarina, não constavam os valores do IFDM na base de dados da Firjan. Nesse caso, optou-se por utilizar a média das respectivas RMs como *proxy*.

Para evitar distorções na análise dos dados, também foram excluídos os valores do PIB *per capita* do município de Paulínia por apresentar valores muito superiores aos demais municípios que compõem as RMs, em função do polo petroquímico e a composição da sua área de abrangência.

Desse modo, análise da convergência indicará se houve convergência em termos de crescimento econômico, com a análise do PIB, e em termos de condições de vida, com a análise do desempenho do IFDM. Ou seja, se o aumento da produção foi suficiente para atenuar as discrepâncias de renda entre as Regiões Metropolitanas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados da pesquisa mostram os resultados da convergência de renda das RMs. Cabe lembrar que há convergência quando for observada uma queda na dispersão das séries, representada na Tabela 1 pela média de convergência (MC) positiva, o que implica afirmar que as rendas *per capita* das RMs estariam se aproximando no decorrer do tempo.

**Tabela 1:** Brasil: convergência do PIB *per capita* das Regiões Metropolitanas no período de 2005 e 2016

Regiões	2005 Média PIB per capita (R\$)	2016 Média PIB per capita (R\$)	Média de Convergência (MC)	Ranking MC
Centro-Oeste	6.571,33	23.985,49	0,9070	1
Sul	11.153,47	33.035,53	0,2760	2
Nordeste	4.689,02	13.499,15	-0,0043	3
Sudeste	13.374,50	33.479,94	-0,5702	4
Norte	6.002,02	18.835,42	-0,8542	5

Fonte: Resultado da pesquisa a partir de dados do IBGE (2021).

Em termos gerais, quando considerada a média do PIB *per capita* das cinco macrorregiões brasileiras observou-se o crescimento em todas as regiões ao longo do período analisado (2005-2016). Ou seja, a expansão da economia brasileira ocorrida a partir de 2005 não foi um fato isolado ou puntiforme no território brasileiro. Além disso, o maior resultado foi obtido nas RMs da Região Centro-Oeste, perfazendo um aumento de 265% do PIB *per capita* médio em relação a 2005, indicando um crescimento expressivo nesse intervalo.

A região ganhadora em termos de convergência foi o Centro-Oeste brasileiro, com uma distribuição mais homogênea do dinamismo entre suas RMs. Percebeu-se também que nas RMs das Regiões Centro-Oeste e Sul ocorreu uma aproximação do PIB *per capita* entre os seus municípios, ou seja, o aumento da renda gerada nessas regiões está se espalhando para seu entorno, não ficando concentrada no polo regional. No caso do Centro-Oeste que possui apenas duas RMs, esse fenômeno foi maior na RM do Rio Cuiabá, enquanto no Sul, na RM de Lages/SC. Destaca-se que a RM de Toledo/PR foi a RM que apresentou a maior divergência de renda *per capita* entre os seus municípios no período analisado. Rippel (2022) aponta o dinamismo agroindustrial como o fator de destaque na expansão do PIB *per capita* de Toledo (PR) e seu entorno. O mesmo pode ser apontado para a RM Rio Cuiabá (MT) e Lages (SC), haja vista que são áreas ligadas ao agronegócio, tanto da proteína vegetal quanto animal.

Cabe salientar que dinamismo do Centro-Oeste e do Sul do Brasil está bastante calcado na produção agropecuária e na agroindústria. Essa tendência de crescimento econômico prolongado para esse perfil de região e estrutura produtiva foi corroborado em estudo de Oliveira e Rodrigues (2020), que analisaram o crescimento e desenvolvimento das regiões do agronegócio. O agronegócio tem sido pujante no dinamismo interiorano. Porém, também há áreas que passam pela transição das mudanças de estruturas produtivas agrárias. Bechlin et al (2020) apontam o caso sucroalcooleiro, que tem sido um motor no dinamismo em algumas áreas do Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste, mas também apresenta fragilidades quanto a substituição de culturas nativas e estrutura de custos elevada.

A Região Norte obteve o segundo maior resultado com um acréscimo de 214% na renda média entre 2005 e 2016, o que sinalizou a sua expansão econômica. Em termos de convergência, a RM de Manaus/AM foi a que apresentou a maior aproximação de renda entre os seus municípios, indicando que o dinamismo dessa área está se espalhando ao seu entorno. Já na RM Central/RR pode ser encontrada a maior

divergência de renda entre os seus municípios nesse período. Mesmo com problemas em termos de dinamização de crescimento e desenvolvimento econômico, Santos, Pizzio e Rodrigues (2021) apontam alternativas de aproveitamento sustentável da floresta no bioma Amazônico, em especial quando a população que vive do extrativismo e manejo da floresta tem participação ativa nas decisões sobre as formas de exploração e uso dos recursos naturais. Ou seja, há alternativas para ampliar a economia do bioma Amazônico sem destruir ou derrubar a floresta.

A Região Nordeste continua representando o menor PIB *per capita* das RMs brasileiras (Tabela 1). Essa perspectiva também foi percebida num estudo de Todeschini e Baço (2016), que demonstrou que em termos de crescimento econômico e pobreza multidimensional, as Regiões Norte e Nordeste continuavam as mais vulneráveis do Brasil.

As RMs das Regiões Nordeste, Norte e Sudeste tiveram o coeficiente da variação da média do PIB *per capita* aumentado conforme demonstrado na Tabela 1 por meio da MC negativa para ambas, indicando a não convergência do crescimento econômico representado por essa variável em grande parte dos municípios que compõem essas regiões. Ou seja, o crescimento da renda não está conduzindo a uma maior homogeneização, mas a divergências intrarregionais nas RMs. Na Região Nordeste, as RMs nas quais foram observadas a maior heterogeneidade com concentração de renda estão localizadas nos Estados da Paraíba e Alagoas, além RMs de Natal, Aracaju e São Luiz, ambas capitais de Estados.

Na Região Sudeste, as RMs que apresentaram uma maior concentração de dinamismo no crescimento econômico localizam-se no entorno da RM de São Paulo, grande polo industrial, tecnológico e de consumo. Na sequência, a análise do PIB *per capita* geral foi complementada com a incorporação por setor econômico, a fim de verificar os setores que mais contribuem com a composição e crescimento de renda dentro das RMs de cada macrorregião.

**Quadro 2:** Convergência do PIB setorial nas Regiões Metropolitanas da Região Norte do Brasil no período de 2005 e 2016

REGIÃO NORTE – 10 RMs						
	Agropecuária	MC	Indústria	MC	Serviços	MC
RMs Convergentes	RM Santarém/PA	6,12	RM Manaus/AM	1,45	RM Central/RR	7,07
	RM Sul Roraima/RR	6,02	RM Palmas/TO	1,37	RM Santarém/PA	3,36
	RM Manaus/AM	4,14	RM Central/RR	1,10	RM Manaus/AM	1,44
	RM Palmas/TO	1,35	RM Boa Vista/RR	0,94	RM Belém/PA	1,36
	RM Central/RR	0,44	RM Gurupi/TO	0,40	RM Boa Vista/RR	1,17
	RM Macapá/AM	0,32			RM Porto Velho/RO	0,54
	RM Porto Velho/RO	0,20				
RMs Não Convergentes	RM Gurupi/TO	-0,77	RM Santarém/PA	-0,45	RM Macapá/AM	-0,95
	RM Belém/PA	-1,64	RM Macapá/AM	-8,20	RM Gurupi/TO	-1,16
	RM Boa Vista/RR	-3,06	RM Belém/PA	-21,49	RM Sul Roraima/RR	-3,77
			RM Sul Roraima/RR	-77,93	RM Palmas/TO	-5,62
			RM Porto Velho/RO	-115,25		

Fonte: Resultado da pesquisa a partir de dados do IBGE (2021).

A dinâmica do PIB setorial pode ser melhor compreendida por intermédio do estudo setorial da convergência. No Quadro 2 são apresentadas as RMs da Região Norte do Brasil, classificadas como convergentes e não convergentes. Observou-se que



na Região Norte, a agropecuária foi o setor que apresentou o maior número de RMs com tendência a aproximação de renda entre seus municípios, e desse modo, o setor que mais contribuiu com a redução das disparidades de renda na Região, seguido pelo setor terciário. Isso foi corroborado em estudo de Todeschini e Baço (2016), Oliveira e Rodrigues (2020) e Basso et al. (2021), que demonstraram o impacto do agronegócio das lavouras no crescimento econômico das áreas de fronteira agrícola.

As RMs convergentes estão localizadas no interior de seus respectivos Estados e próximas geograficamente entre si, enquanto as RMs que não apresentaram convergência encontram-se distantes e em áreas litorâneas (RM Belém/PA) e de Fronteiras (RM Boa Vista/RR), com exceção da RM de Gurupi, no Estado do Tocantins. Com relação ao PIB *per capita* do setor primário médio da Região, observou-se um aumento de 398% em relação a 2005, indicando que o impacto significativo da expansão da agropecuária e do extrativismo nas RMs da Região Norte.

**Quadro 3:** Convergência do Valor Adicionado setorial das Regiões Metropolitanas da Região Nordeste do Brasil, no período de 2005 e 2016

REGIÃO NORDESTE – 31 RMs						
	Agropecuária	MC	Indústria	MC	Serviços	MC
RMs Convergentes	RM Zona da Mata/AL	6,41	RM do Sertão/AL	6,69	RM Natal/RN	5,90
	RM Campina Grande/PB	4,61	RM Zona da Mata/AL	5,47	RM de Itabaiana/PB	4,53
	RM Sudoeste Mar./MA	2,02	RM Pal. Índios/AL	4,82	RM de Caetés/AL	4,37
	RM de Sousa/PB	1,49	RM Natal/RN	4,76	RM São Francisco/AL	3,67
	RM de Araruna/PB	1,25	RM Aracaju/SE	4,60	RM G. São Luís/MA	2,28
	RM de Itabaiana/PB	1,03	RM C. Grande/PB	3,68	RM do Sertão/AL	2,20
	RM de Esperança/PB	0,96	RM João Pessoa/PB	2,89	RM V. Mamanguape/PB	1,59
	RM São Francisco/AL	0,69	RM de Araruna/PB	2,78	RM de Cajazeiras/PB	1,51
	RM João Pessoa/PB	0,47	RM S. Francisco/AL	2,18	RM Guarabira/PB	1,31
	RM Fortaleza/CE	0,43	RM Sobral/CE	2,18	RM Aracaju/SE	1,31
	RM Feira de Santana/BA	0,22	RM Vale Piancó/PB	2,03	RM Salvador/BA	1,31
			RM Méd. Sertão/AL	2,01	RM Zona da Mata/AL	0,75
			RM Mamanguape/PB	1,69	RM de Sousa/PB	0,63
			RM Maceió/AL	1,59	RM de Araruna/PB	0,46
			RM Agreste/AL	1,47	RM Sobral/CE	0,23
			RM G. São Luís/MA	1,30	RM Cariri/CE	0,02
			RM Cariri/CE	1,10		
			RM B. Sta. Rosa/PB	0,78		
			RM de Itabaiana/PB	0,72		
			RM Guarabira/PB	0,68		
			RM de Sousa/PB	0,16		
			RM de Caetés/AL	0,10		

Continua...

REGIÃO NORDESTE – 31 RMs						
	Agropecuária	MC	Indústria	MC	Serviços	MC
RMs não Convergentes	RM Aracaju/SE	-0,23	RM Cajazeiras/PB	-0,01	RM Recife/PE	-0,01
	RM Recife/PE	-0,24	RM Recife/PE	-0,32	RM João Pessoa/PB	-0,22
	RM de Cajazeiras/PB	-0,86	RM Sudoeste/MA	-0,48	RM Fortaleza/CE	-0,31
	RM do Sertão/AL	-1,11	RM Patos/PB	-1,57	RM de Esperança/PB	-0,46
	RM Patos/PB	-1,19	RM Fortaleza/CE	-1,74	RM Sudoeste Mar./MA	-0,87
	RM Agreste/AL	-2,13	RM V. Paraíba/AL	-2,5	RM Patos/PB	-0,96
	RM do M. Sertão/AL	-2,16	RM Salvador/BA	-6,11	RM Campina Grande/ PB	-1,46
	RM Guarabira/PB	-2,41	RM Esperança/PB	-7,27	RM F. de Santana/BA	-2,03
	RM Vale Piancó/PB	-2,58	RM F. Santana/BA	-11,68	RM Vale Piancó/PB	-2,12
	RM G. São Luís/MA	-3,14			RM Agreste/AL	-2,35
	RM V Mamanguape/PB	-3,23			RM Médio Sertão/AL	-6,18
	RM de Caetés/AL	-3,5			RM P. dos Índios/AL	-7,45
	RM B. Santa Rosa/PB	-4,83			RM Maceió/AL	-14,44
	RM Maceió/AL	-7,38			RM B Santa Rosa/PB	-35,64
	RM Salvador/BA	-8,54			RM Vale Paraíba/AL	-105,2
	RM Natal/RN	-9,26				
	RM Palmeira Índios/AL	-9,41				
	RM Cariri/CE	-12,11				
	RM Sobral/CE	-13,34				
	RM Vale do Paraíba/AL	-19,27				

Fonte: Resultado da pesquisa a partir de dados do IBGE (2021).

O setor primário representou a menor participação no PIB das RMs nordestinas, sendo que 20 de suas RMs não apresentaram tendência à convergência de renda entre seus municípios. Dentre as RMs com maior convergência de renda *per capita* entre seus municípios, seis pertencem ao Estado da Paraíba (Quadro 3).

Diferente do setor primário, a produção industrial registrou a maior convergência de renda dentro RMs da Região Nordeste, sendo mais evidente na RMs dos Estados da Paraíba (09) e Alagoas (08). Desta forma, o aumento da produção industrial vem contribuindo para reduzir as discrepâncias de renda nas RMs da Região Nordeste, mas com tendência a maior concentração em apenas dois Estados. Esses resultados convergem com o encontrado por Todeschini e Baço (2016) ao analisar a pobreza em Regiões Metropolitanas. No caso, o avanço no número de industriais do Nordeste fortaleceu o aumento do PIB per capita. Porém, fora do eixo metropolitano, os problemas de alta densidade populacional na pobreza e dificuldades de ampliar a produtividade persistiam. Ou seja, a realidade das Regiões Metropolitanas é bem adversa das áreas interioranas nordestinas.

A partir do desenvolvimento da indústria, observou-se que o setor de serviços é o segundo que mais contribuiu com a concentração de renda nas RMs do Nordeste, visto que “o número de atividades produtivas será responsável pelo desenvolvimento de lugares centrais, em especial do setor terciário, que serve de indicador natural da capacidade de polarização, uma vez ser ele dependente dos setores primário e secundário” (Marques Oliveira, 2021, p. 210).

**Quadro 4:** Convergência do Valor Adicionado setorial das Regiões Metropolitanas da Região Sul do Brasil no período de 2005 e 2016

REGIÃO SUL – 21 RMs						
<b>RMs Convergentes</b>	Agropecuária	MC	Indústria	MC	Serviços	MC
	RM Cascavel/PR	4,99	RM Apucarana/PR	2,54	RM Curitiba/PR	3,58
	RM Lages/SC	2,06	RM Foz do Rio Itajaí/SC	1,73	RM Carbonífera/SC	2,71
	RM Vale do Itajaí/SC	1,49	RM Porto Alegre/RS	1,68	RM Apucarana/PR	2,53
	RM Curitiba/PR	1,45	RM Alto Vale Itajaí/SC	1,54	RM Alto V do Itajaí/SC	1,81
	RM Campo Mourão/PR	0,87	RM Vale Itajaí/SC	1,13	RM Vale do Itajaí/SC	1,79
	RM Maringá/PR	0,75	RM Carbonífera/SC	1,02	RM Serra Gaúcha/RS	1,52
	RM da Serra Gaúcha/RS	0,5	RM Londrina/PR	0,79	RM Maringá/PR	1,46
	RM Porto Alegre/RS	0,42	RM Serra Gaúcha/RS	0,57	RM Lages/SC	1,21
	RM Toledo/PR	0,26	RM Toledo/PR	0,54	RM do Contestado/SC	0,85
	RM N./Nordeste/SC	0,13	RM Tubarão/SC	0,49	RM Tubarão/SC	0,79
	RM Foz do Rio Itajaí/SC	0,05	RM Cascavel/PR	0,39	RM Florianópolis/SC	0,67
			RM Campo Mourão/PR	0,28	RM N./Nordeste/SC	0,57
			RM Contestado/SC	0,25	RM Cascavel/PR	0,5
			RM Maringá/PR	0,21	RM Foz Rio Itajaí/SC	0,46
		RM Lages/SC	0,06	RM Campo Mourão/PR	0,44	
				RM Chapecó/SC	0,33	
<b>RMs não Convergentes</b>	RM Londrina/PR	-0,07	RM Curitiba/PR	-0,2	RM Toledo/PR	-0,49
	RM do Contestado/SC	-0,09	RM Umuarama/PR	-1,47	RM de Umuarama/PR	-0,99
	RM Apucarana/PR	-0,17	RM Florianópolis/SC	-1,67	RM do Ext. Oeste/SC	-3,03
	RM Chapecó/SC	-0,53	RM Extremo Oeste/SC	-1,74	RM Londrina/PR	-4,08
	RM Alto V do Itajaí/SC	-0,58	RM Chapecó/SC	-1,85	RM Porto Alegre/RS	-7,81
	RM de Umuarama/PR	-0,87	RM N./Nordeste/SC	-1,92		
	RM Florianópolis/SC	-1,56				
	RM Tubarão/SC	-2,3				
	RM Carbonífera/SC	-2,81				
	RM Extremo Oeste/SC	-2,93				

Fonte: Resultado da pesquisa a partir de dados do IBGE (2021).

A partir dos dados apresentados no Quadro 4, percebeu-se que o setor com menor convergência nas RMs da Região Sul do Brasil foi o terciário, seguido do secundário, e por último, o primário. No setor primário, as RMs que apresentaram maior convergência se encontram no Estado do Paraná (RM de Curitiba, do Oeste e Norte Central), no Estado de Santa Catarina (RMs do Oeste e o Norte/Nordeste) e no Rio Grande do Sul (RM de Porto Alegre e da Serra Gaúcha). A maior parte dessas RMs encontram-se no interior de seus respectivos Estados e possui solo propício para a agricultura e pecuária. Observa-se uma grande dispersão entre os municípios da RM do Extremo Oeste catarinense e das RMs em áreas litorâneas de Santa Catarina.

O PIB do setor secundário médio da Região aumentou 278% e foi o segundo a apresentar menor convergência dentro das RMs. Já o setor terciário apresentou a maior participação do VAB setorial da região, perfazendo uma expansão de 359% em relação a 2005. Ou seja, a dinâmica da convergência no Sul do Brasil reflete o dinamismo das áreas urbanas. Essa tendência já havia sido percebida por Raiher et al (2014), ao analisar as tendências de convergência da indústria no Sul do Brasil. De um lado, a porção oeste da Região Sul, se fortalece na transformação agroindustrial e a porção

leste, mais próxima ao litoral, nas indústrias mais intensivas em tecnologia. Em ambas as porções, o crescimento urbano segue acelerado.

**Quadro 5:** Convergência do Valor Adicionado setorial das Regiões Metropolitanas da Região Sul do Brasil, no período de 2005 e 2016

REGIÃO SUDESTE – 10 RMs						
	Agropecuária	MC	Indústria	MC	Serviços	MC
RMs Conv.	RM Campinas/SP	4,84	RM São Paulo/SP	8,19	RM São Paulo/SP	7,91
	RM B. Santista/SP	1,37	RM G Vitória/ES	2,63	RM B Horizonte/	5,32
	RM B Horizonte/MG	0,85	RM de Sorocaba/SP	2,23	MG	3,07
			RM B Santista/SP	1,67	RM G Vitória/ES	1,31
			RM B Horizonte/MG	0,96	RM V do Aço/MG	
RMs Não Conv.	RM V Par/L Norte/SP	-0,10	RM Campinas/SP	-0,08	RM Rio de Jan/RJ	-0,36
	RM V do Aço/MG	-0,26	RM V do Aço/MG	-0,40	RM Campinas/SP	-1,26
	RM Grande Vitória/ES	-0,34	RM Rio de Janeiro/	-2,59	RM Sorocaba/SP	-3,07
	RM Rio de Janeiro/	-0,84	RJ	-5,33	RM V. Par/L N/SP	-9,56
	RM R Preto/SP	-4,03	RM V Par/L N/SP	-5,86	RM B Santista/SP	-20,46
	RM de Sorocaba/SP	-5,27	RM R Preto/SP		RM R Preto/SP	-42,67
	RM São Paulo/SP	-49,21				

Fonte: Resultado da pesquisa a partir de dados do IBGE (2021).

A partir dos dados expostos no Quadro 5, verifica-se que o setor primário é o com maior convergência no VAB setorial da Região Sudeste. Apesar da Região Sudeste liderar a produção agropecuária de diversas culturas, verifica-se que a produção nas RMs não ocorre de forma concentrada. Além disso, a produção de cana-de-açúcar, laranja e café segue distribuída ao longo do território do Sudeste. No caso, Barbosa e Rodrigues (2019) já haviam apontado que a Região Sudeste concentra atividades da cadeia produtiva da cana-de-açúcar, desde o plantio, processamento e reaproveitamento dos derivados da cana, e da base técnico-científica do Brasil, apresentando maior competitividade no desenvolvimento industrial.

Mesmo com o potencial industrial, a menor convergência no setor industrial ficou na RM de São Paulo e em seu entorno. Com exceção das RMs de Campinas e Ribeirão Preto, as demais RMs da Região Sudeste que apresentaram menor convergência de PIB encontraram-se em áreas litorâneas. Ou seja, a dinâmica do crescimento econômico se interiorizou na Região Sudeste em detrimento das RMs tradicionais. A mesma tendência ocorreu em relação ao comércio e serviços. No setor terciário, os municípios com menor convergência, a partir do PIB setorial, fazem parte das RMs das capitais São Paulo, Belo Horizonte e Vitória, além da RM do Vale do Aço, em razão da importante participação econômica das siderúrgicas instaladas nesta RM.

Na Região Centro-Oeste do Brasil foram criadas duas RMs, sendo uma no Estado de Goiás e outra no Mato Grosso (Quadro 6). A RM do Vale do Rio Cuiabá apresentou uma maior convergência do PIB setorial nos setores secundário e terciário, enquanto a RM de Goiânia, no setor agropecuário. Nesse sentido, a economia da RM do estado do Mato Grosso gira em torno da capital, Cuiabá, cuja economia está centrada em ramos produtivos do setor terciário, tais como: comércio atacadista, serviços e setor público. No setor industrial conta com atividades voltadas para o beneficiamento de produtos primários como grãos, plumas e carne bovina.

**Quadro 6:** Convergência do Valor Adicionado setorial das Regiões Metropolitanas da Região Centro-Oeste do Brasil, no período de 2005 a 2016

REGIÃO CENTRO-OESTE – 02 RMs						
	Agropecuária	MC	Indústria	MC	Serviços	MC
RMs C	RM Goiânia/GO	0,06	RM V Rio Cuiabá/MT	1,83	RM V Rio Cuiabá/MT	1,63
RMs N/C	RM V Rio Cuiabá/MT	-0,88	RM Goiânia/GO	-18,17	RM Goiânia/GO	-4,42

Fonte: Resultado da pesquisa a partir de dados do IBGE (2021).

## A CONVERGÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO DAS REGIÕES METROPOLITANAS

A análise do IFDM geral e suas dimensões também foi realizada por macrorregião, a partir da média dos índices dos municípios metropolitanos, conforme explicado nos procedimentos metodológicos e apresentado na Tabela 2.

**Tabela 2:** Brasil – Evolução do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) Geral, Emprego e Renda, Educação e Saúde das Regiões Metropolitanas de 2005 e 2016

Regiões	2005	2016	2005	2016	2005	2016	2005	2016
	Média IFDM Geral	Média IFDM Geral	Média IFDM Emprego & Renda	Média IFDM Emprego & Renda	Média IFDM Educação	Média IFDM Educação	Média IFDM Saúde	Média IFDM Saúde
Norte	0,52	0,62	0,5	0,46	0,55	0,7	0,59	0,72
Centro-Oeste	0,57	0,7	0,52	0,5	0,53	0,79	0,64	0,78
Sudeste	0,69	0,74	0,63	0,53	0,72	0,86	0,72	0,84
Nordeste	0,47	0,62	0,51	0,44	0,43	0,68	0,47	0,76
Sul	0,68	0,74	0,61	0,55	0,69	0,82	0,73	0,85

Fonte: Resultado da pesquisa a partir de dados da Firjan (2021).

Em termos gerais, quando considerada a média dos índices dos municípios, o IFDM geral das cinco macrorregiões brasileiras evoluiu positivamente ao longo do período que compreende os anos de 2005 e 2016. Os melhores índices de desenvolvimento socioeconômico foram apresentados pelas RMs das Regiões Sudeste e Sul, enquanto a Região Nordeste, apesar de apresentar os valores mais baixos, obteve a maior evolução dentre as outras regiões, perfazendo um aumento de 32% em relação a 2005. Ou seja, o Nordeste avança em termos de desenvolvimento, mas ainda num processo mais lento que o restante do Brasil. Para Alves (2020), os ganhos do Nordeste não ocorreram para a totalidade da Região, o que em si explica a melhoria das condições de vida nas RMs, enquanto municípios interioranos, em especial localizados no semi-árido ainda apresentam dificuldades de desenvolvimento.

Quando separado por dimensão, o IFDM saúde se destacou, pois foi o que galgou o maior índice em todas as Regiões, apresentando avanços constantes, com destaque para as Regiões Sul e Sudeste, que em 2005 os índices eram de 0,73 e 0,72 e chegaram em 2016 a 0,85 e 0,84, respectivamente. O IFDM educação foi o segundo que mais cresceu no período, sendo que na Região Nordeste o índice médio das RMs evoluiu

58% (0,43 em 2005 para 0,68 em 2016). Ressalta-se que as RMs da Região Nordeste foram as que mais evoluíram em promover o desenvolvimento humano de seus municípios, a partir o resultado do IFDM Geral, Educação e Saúde.

A dimensão emprego e renda foi a que apresentou os piores índices de desenvolvimento no período analisado, visto que nas cinco macrorregiões ocorreu a redução deste índice, em relação a 2005. Desse modo, a evolução positiva do IFDM observado na Tabela 2 teve como responsáveis as dimensões Saúde e Educação. Vale lembrar que tais dimensões não dependem somente de recursos municipais, recebendo também recursos de outras esferas (estaduais e federais), enquanto a dimensão emprego e renda depende exclusivamente da capacidade em geral emprego formal e formalizar a mão-de-obra local. Se de um lado se tem uma evolução e convergência do PIB geral, de outro, os dados de convergência do IFDM demonstram que o crescimento econômico não está vindo acompanhado de formalização da força de trabalho.

Em termos de convergência, o desenvolvimento socioeconômico dos municípios que fazem parte das RMs foi evidenciado neste estudo por meio da análise da variância (coeficiente de variação) do IFDM, que consistiu em observar a dispersão deste índice ao longo do período compreendido entre 2005 e 2016. Desse modo, busca-se evidenciar se o desenvolvimento socioeconômico obtido pelas RMs está alcançando todos os seus municípios.

**Tabela 3:** Brasil: média de convergência (MC) do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) Geral, Emprego e Renda, Educação e Saúde das Regiões Metropolitanas de 2005 e 2016

Regiões	MC - IFDM Geral	MC - IFDM Emprego & Renda	MC - IFDM Educação	MC - IFDM Saúde
Centro-Oeste	3,09	-0,03	4,59	3,89
Sul	2,74	-0,12	2,83	3,92
Nordeste	2,51	-3,27	3,28	4,17
Sudeste	2,45	-0,4	2,79	3,31
Norte	1,02	-0,88	1,7	1,27

Fonte: Resultados da pesquisa a partir dos dados do IBGE (2021).

Os resultados da pesquisa apontaram que nas cinco macrorregiões brasileiras, o desenvolvimento socioeconômico dos municípios que compõem as RMs evoluiu para a convergência ao logo do período analisado, com destaque para a Região Centro-Oeste, que apresentou a maior média de convergência do IFDM geral dentre as demais regiões (Tabela 3). Quando analisado por dimensões, percebeu-se uma maior abrangência de desenvolvimento a partir da convergência das dimensões Educação e Saúde nos municípios que pertencem as RMs. Na Região Centro-Oeste, na RM de Goiânia ocorreu um aumento do coeficiente de variação em relação a 2005, causado pela não convergência da dimensão Emprego e Renda, ou seja, o crescimento do número de empregos e renda não ocorreu de forma equânime entre os municípios dessa RM.

Com relação as dimensões Educação e Saúde, todas as RMs que fazem parte das Regiões Sul, Sudeste e Nordeste apresentaram uma redução do coeficiente de variação, o que demonstrou o espraiamento do desenvolvimento humano entre os municípios partícipes dessas RMs. Já na Região Norte foram encontrados os menores índices tanto para a Saúde como para Educação, visto que nas RMs de Palmas no Tocantins, Macapá no Amapá, Porto Velho em Rondônia, Boa Vista e a do Sul do Estado de Roraima não foi possível identificar a homogeneidade nessa dimensão junto aos seus municípios. Na

educação, os dados de convergência do IFDM não apresentaram tendência de concentração em três RMs (RM de Santarém, no Pará, RM de Boa Vista e RM do Sul do Estado de Roraima).

Quando se analisa o desenvolvimento das RMs em 2005 e 2016, considerando o IFDM Emprego, percebeu-se que de modo geral uma grande disparidade em todas as regiões brasileiras, sendo mais grave no Nordeste. Destaca-se que na Região Nordeste foram criadas 31 RMs, porém apenas cinco apresentaram evidências de convergência na geração de empregos e renda, sendo que quatro dessas RMs estão situadas no estado de Alagoas e uma no estado da Paraíba. Não por coincidência, grande parte das RMs desses dois Estados apresentaram os maiores índices de concentração do PIB secundário, sendo que as RMs do Estado da Paraíba também evidenciaram convergência do PIB primário entre seus municípios.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo teve como objetivo analisar a convergência do crescimento e do desenvolvimento socioeconômico das Regiões Metropolitanas Brasileiras no período de 2005 e 2016. Nesse sentido, foi utilizada a metodologia das médias de variação com o intuito de verificar se existe convergência de PIB total, PIB setorial e de desenvolvimento socioeconômico nos municípios das Regiões Metropolitanas. Para as análises as RMs foram agrupadas por macrorregiões.

Os resultados apontaram o crescimento do PIB *per capita* em todas as cinco macrorregiões brasileiras, porém com maior concentração nas Regiões Centro-Oeste e Sul. Em relação ao PIB setorial, observou-se que o setor primário apresentou a maior convergência nas RMs da Região Norte, enquanto o produto do setor da indústria mostrou-se mais concentrado na Região Sudeste, impulsionada pela RM de São Paulo e seu entorno. A convergência do crescimento econômico também esteve presente na Região Nordeste, principalmente nos estados da Paraíba e de Alagoas.

O setor terciário apresentou a maior convergência nas RMs da Região Sul, o que implicou em um padrão em termos de produtividade e capacidade da força de trabalho agregando valor.

Sobre o IFDM, os dados apontaram uma grande evolução deste índice em todas as Regiões durante o período analisado, sendo que as maiores médias de convergência foram obtidas nas dimensões de Educação e Saúde. Em contrapartida, foram encontradas disparidades na dimensão Emprego e Renda em todas as macrorregiões brasileiras. Ou seja, apesar do avanço em desenvolvimento humano e no crescimento econômico, as Regiões Metropolitanas apresentaram capacidades muito distintas para criar emprego e formalizar sua população. Nesse sentido, pesquisas futuras sobre as condições de emprego e renda nos municípios brasileiros e, em especial, nas Regiões Metropolitanas se fazem necessárias para políticas públicas mais focalizadas no mercado de trabalho.

## AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), pelo fomento à pesquisa por meio de edital PQ e Universal.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Denis Fernandes. Teoria dos desequilíbrios regionais e a hipótese de convergência do desenvolvimento para as regiões brasileiras. *Estudo & Debate*, v. 27, n° 4, p. 150-167, 2020.
- BAENINGER, Rosana Aparecida; PERES, Roberta Guimarães. Metrôpoles brasileiras no século 21: evidências do censo demográfico de 2010. *Informe Gepec*, v. 15, n° 3, p. 634-648, 2011.
- BALTAR, Claudia Siqueira. Regiões Metropolitanas e população no Paraná: uma contribuição Neo-Institucionalista ao debate. *Informe GEPEC*, v. 15, n° 3, p. 671-689, 2012.
- BARBOSA, Gislaíne Ferreira; RODRIGUES, Waldecy. Perspectivas para o desenvolvimento da indústria baseada em matérias-primas renováveis no Brasil: uma análise regionalizada. *Informe GEPEC*, v. 23, n° 2, p. 65–83, 2019. DOI: [10.48075/igepec.v23i2.19367](https://doi.org/10.48075/igepec.v23i2.19367).
- BASSO, David; TRENNEPOHL, Dilson; VIEIRA, Eilamaria Libardoni.; MUENCHEN, Jose Valdemir. A dinâmica de ocupação do espaço natural pelo processo de expansão da sojicultura no Brasil. *Informe GEPEC*, v. 25, n° 1, p. 164–184, 2021. DOI: [10.48075/igepec.v25i1.25405](https://doi.org/10.48075/igepec.v25i1.25405).
- BATISTELLA, Patrícia; MARION FILHO, Pascoal José. Crescimento econômico e convergência de renda nos municípios do Rio Grande do Sul: uma análise dos três grandes setores (2000-2010). *Revista Estudo & Debate*, v. 25, n. 2, 2018.
- BECHLIN, Aandre; MANTOVANI, Gabriela; PIFFER, Moacir; SHIKIDA, Pery Francisco Assis. Alterações na estrutura produtiva e no mercado de trabalho formal decorrentes da falência de uma agroindústria canavieira em Engenheiro Beltrão e Perobal (PR). *Informe GEPEC*, v. 24, n. 2, p. 249–274, 2020. DOI: [10.48075/igepec.v24i2.25282](https://doi.org/10.48075/igepec.v24i2.25282).
- BRASIL. *Constituição Federal de 1988*. Promulgada em 05 de outubro de 1988. Brasília, 1988.
- BRASIL. *Lei complementar nº 14, de 8 de junho de 1973*. Estabelece as Regiões Metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza. Brasília, 1973.
- FERRERA DE LIMA, Jandir; BIDARRA, Bernardo Soares. Convergência setorial na fronteira Sul do Brasil. *Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional*, v. 9, n° 2, p. 211-226, 2021.
- FERRERA DE LIMA, Jandir. O. Desenvolvimento regional como fenômeno regional. In: SOUSA, Cidoval Moraes de; THEIS, Ivo Marcos; BARBOSA, José Luciano Albino. (Orgs.). *Celso Furtado: a esperança militante (Desafios)*: vol. 3. Campina Grande: EDUEPB, 2020. p. 129-139. DOI: [10.7476/9786586221688.0005](https://doi.org/10.7476/9786586221688.0005).
- FIRJAN. Índice Firjan de Desenvolvimento Regional. Disponível em: <https://www.firjan.com.br/ifdm/>. Acesso em: 24 nov. 2021.
- FURTADO, Celso. *Teoria e política do desenvolvimento econômico*. 8. ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1983.
- GANONG, Peter; SHOAG, Daniel. Why has regional income convergence in the U.S. declined? *Journal of Urban Economics*, v. 2, p. 76-90, 2017. DOI: [10.1016/j.jue.2017.07.002](https://doi.org/10.1016/j.jue.2017.07.002).
- GOMES, Rafaela Rodrigues; ESPERIDIÃO, Fernanda. Convergência de renda: uma análise em painel para as regiões brasileiras no período 1995-2009. *Ensaio FEE*, v. 37, n. 1, p. 115-144, 2016.
- IBGE. Dados do Produto Interno Bruto dos Municípios. Disponível em Produto Interno Bruto dos Municípios / IBGE. Acesso em: 15 out. 2021.
- IBGE. Regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e regiões integradas de desenvolvimento. Rio de Janeiro: IBGE, [2018]. Acesso em: 15 nov. 2021.
- MELCHIORI, Lucia Camargo; CAMPOS, Heleniza Ávila. As Regiões Metropolitanas brasileiras no contexto do Estatuto da Metrôpole: Desafios a serem superados em direção à governança colaborativa. *Revista Política e Planejamento Regional*, Rio de Janeiro, v. 3, n° 2, p. 181-203, 2016.
- OJIMA, Ricardo. Fronteiras metropolitanas: um olhar a partir dos movimentos pendulares. *Revista paranaense de desenvolvimento*, n° 121, p. 115-132, 2011.
- OLIVEIRA, Nadja Simone Menezes Nery de; FERRERA DE LIMA, Jandir; RAIHER, Augusta Pelinski. Convergência do desenvolvimento humano municipal no Nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, v. 13, n° 3, p. 164-184, 2017. DOI: [10.54399/rbgdr.v13i3.3243](https://doi.org/10.54399/rbgdr.v13i3.3243).



- OLIVEIRA, Thiago José Arruda; RODRIGUES, Walcedy. Vulnerabilidade e o desenvolvimento das regiões do agronegócio no Brasil (2007/2017). *Informe GEPEC*, v. 24, nº 2, p. 232-248, 2020. DOI: [10.48075/igepec.v24i2.25044](https://doi.org/10.48075/igepec.v24i2.25044).
- OLIVEIRA, Nilton Marques. Revisitando algumas teorias do desenvolvimento regional. *Informe GEPEC*, v. 25, nº 1, p. 203-219, 2021. DOI: 10.48075/igepec.v25i1.25561. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/article/view/25561>.
- PENNA, Christiano Modesto; LINHARES, Fabrício; ARAGÃO, Klinger; PETTERINI, Francis. Convergência do PIB per capita agropecuário estadual: uma análise de séries temporais. *Economia Aplicada*, v.16, p. 665-681, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-80502012000400006>.
- RAIHER, Augusta Pelinski. Crescimento econômico e sua convergência no estado do Paraná. *Gestão & Regionalidade*, 31(92), 136-150, 2015.
- RAIHER, Augusta Pelinski; FERRERA DE LIMA, Jandir.; KLEIN, Cristiane Fernanda. A distribuição espacial da indústria no Sul do Brasil e sua convergência. *Análise Econômica*, v. 32, nº 61, p. 81-104, 2014.
- RIPPEL, Ricardo. Toledo no Paraná : 75 anos de transformações econômicas e demográficas - 1946 – 2021. *Informe GEPEC*, v. 26, n. 3, p. 81–101, 2022. DOI: 10.48075.
- RIPPEL, Ricardo; FERRERA DE LIMA, Jandir. Polos de crescimento econômico: notas sobre o caso do Estado do Paraná. *Revista Redes*, v. 14, nº 1, p. 136-149, 2009. DOI: [10.17058/redes.v14i1.837](https://doi.org/10.17058/redes.v14i1.837).
- ROCHFORT, Michel. Cidades e globalização. *Revista Mercator*, v. 1, nº 2, p. 01-11, 2002.
- SANTOS, Lucelia Neves dos; PIZZIO, Alex; RODRIGUES, Waldecy. Plano de manejo e desenvolvimento: a experiência dos comunitários da Resex do Ciriaco na implementação de projetos. *Informe GEPEC*, v. 25, n. 1, p. 27–45, 2021. DOI: [10.48075/igepec.v25i1.24980](https://doi.org/10.48075/igepec.v25i1.24980).
- STADUTO, Jefferson Andronio Raimundo; FERRERA DE LIMA, Jandir; STAMM, Cristiano; MALDANER, Iandra Souza. Análise locacional das ocupações nas Regiões Metropolitanas e Não-metropolitanas do estado do Paraná. *Revista de Economia*, v. 34, p. 117-139, 2008.
- TABOSA, Francisco Jose Silva; FERREIRA, Roberto Tatiwa; ALMEIDA, Alexandre Nunes; SOUZA, Helson Gomes de; CASTELAR, Pablo Urano de Carvalho. Convergência do PIB agropecuário per capita dos estados. *Revista de Política Agrícola*, v. 28, nº 4, p. 21, 2020.
- TODESCHINI, Caroline; BAÇO, Fernanda Mendes Bezerra. Pobreza multidimensional no Brasil: uma análise das Regiões Metropolitanas. *Informe GEPEC*, v. 19, nº 2, p. 57-71, 2016. DOI: [10.48075/igepec.v19i2.12818](https://doi.org/10.48075/igepec.v19i2.12818).
- VIEIRA, Fabio Lopes; STADUTO, Jefferson Andronio Raimundo; PARRÉ, José Luiz. Convergência de renda e desenvolvimento regional no Paraná (1999-2006). *Informe Gepec*, v. 16, nº 1, 2012.
- VOLOCHKO, Danilo. Capitalismo imobiliário e financeiro e implicações sociais da produção habitacional em Barcelona. *Revista Mercator*, v. 11, nº 25, p. 59-70, 2012.
- WILLIAMSON, John; FLEMING, Jeanne. Convergence theory and the social welfare sector. *International Journal of Comparative Sociology*, v. 18, nº 3-4, p. 242-253, 1977.

## CONFLITO DE INTERESSES

Declaramos não haver conflito de interesses.

## FINANCIAMENTO

Declaramos não haver financiamento.

## SOBRE OS AUTORES

### Jandir Ferrera De Lima

Doutor em Desenvolvimento Regional (Ph.D.) pela Universidade do Québec(UQAC)/ Canadá. Mestre em Economia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ). Professor dos Programas de Pós-graduação em Economia e Desenvolvimento Regional e Agronegócio

da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq. Pesquisador do Núcleo de Desenvolvimento Regional e do Grupo de Pesquisas em Desenvolvimento Regional e Agronegócio da UNIOESTE.

**Helena de Oliveira Leite**

Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio. Mestre em Contabilidade e Finanças pela Universidade Federal do Paraná (2016). Possui especialização em Desenvolvimento Gerencial: Análise Contábil e Financeira e graduação em Ciências Contábeis pela Faculdade Estadual de Educação Ciências e Letras de Paranaíba (Campus da Universidade Estadual do Paraná - UNESPAR). Atualmente é Professora e Coordenadora (2016-2020) do curso de Ciências Contábeis da UNESPAR, Campus Paranaíba; Diretora-presidente da Fundação de Apoio à Unespar - Campus Paranaíba (Apoio ao Ensino, pesquisa e extensão). Atuou como Contadora e Gerente Administrativo na empresa Londrina Caminhões e Ônibus (Concessionária Mercedes-Benz, 2001-2012). Coordenou o Projeto de Treinamento e Consultoria à Empreendedores, Bom Negócio Paraná (2014-2019).