

CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E EMPRÉSTIMOS DOS FUNDOS CONSTITUCIONAIS DE FINANCIAMENTO NO PERÍODO 2010-2022: UMA ANÁLISE PRELIMINAR NA ESCALA MUNICIPAL¹

Bruno de Oliveira Cruz²
Márcio Bruno Ribeiro³
Luís Abel da Silva Filho⁴

SINOPSE

Este artigo propõe uma análise conjunta do crescimento populacional, da evolução do produto interno bruto (PIB) *per capita* e da alocação dos empréstimos dos fundos constitucionais de financiamento nos municípios pertencentes às suas áreas de atuação. A análise consiste de duas etapas. Na primeira, as medidas referentes a cada uma das variáveis são analisadas nas áreas de atuação de cada fundo com base em distintas faixas populacionais dos municípios e para o total de cada região. Na segunda etapa, as medidas são avaliadas em termos de suas correlações espaciais quanto à distribuição territorial, com a identificação de agrupamentos de municípios com padrões semelhantes.

Palavras-chave: fundos constitucionais de financiamento; desenvolvimento regional; análise exploratória espacial.

ABSTRACT

This essay proposes a joint analysis of population growth, the evolution of gross domestic product (GDP) *per capita* and the allocation of loans from constitutional financial funds in the municipalities of its operation areas for the period 2010-2022. The analysis consists of two steps. In the first, we analyze the measures of each variable in the areas of each fund based on different population size groups and for the aggregate of each area. In the second, we evaluate the measures in terms of their spatial correlations regarding territorial distribution, with clusters identification of municipalities with similar patterns.

Keywords: constitutional financial funds; regional development; spatial analysis.

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/brua31art2>

2. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Dirur/Ipea).

3. Técnico de planejamento e pesquisa na Dirur/Ipea.

4. Bolsista na Dirur/Ipea; e professor adjunto do departamento de economia da Universidade Regional do Cariri (Urca).

1 INTRODUÇÃO

A recente divulgação dos dados do Censo Demográfico de 2022 permite uma atualização do conhecimento sobre a dinâmica demográfica e as condições de vida da população nos diversos recortes do território brasileiro. Sob a ótica das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento regional e à redução dos desequilíbrios internos, é de suma importância incorporar essas novas informações a outros dados estatísticos recentes já disponíveis, formando um panorama atualizado que permita identificar novas tendências e avaliar os resultados alcançados com os instrumentos de política utilizados.

Desde o final dos anos 1980, os Fundos Constitucionais de Financiamento das regiões Norte (FNO), Nordeste (FNE) e Centro-Oeste (FCO) têm atuado no fomento das atividades produtivas potenciais locais, ofertando recursos em condições mais favoráveis do que o mercado bancário tradicional. A partir de 2007, com a instituição formal da Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), houve um aumento na disponibilidade dos recursos dos fundos e maior alcance deles no território, passando a atingir praticamente todos os municípios daquelas três regiões geográficas e aqueles da região Sudeste que pertencem à área de abrangência da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (Sudene). Assim, os fundos constitucionais podem ser considerados como os principais instrumentos financeiros de política regional brasileira e têm sido objeto de avaliação desde a segunda metade dos anos 2000.⁵

Neste contexto, este artigo propõe uma análise conjunta do crescimento populacional, da evolução do produto interno bruto (PIB) *per capita* e da alocação dos empréstimos dos fundos constitucionais nos municípios pertencentes às suas áreas de atuação. A análise consiste de duas etapas. Na primeira, as medidas referentes a cada uma das variáveis são analisadas nas regiões de atuação de cada fundo com base em distintas faixas populacionais dos municípios e para o total de cada região. Na segunda etapa, as mesmas medidas das variáveis são avaliadas em termos de suas correlações espaciais quanto à distribuição territorial, com a identificação de agrupamentos de municípios com padrões semelhantes.

2 CRESCIMENTO POPULACIONAL, EVOLUÇÃO DO PIB *PER CAPITA* E INTENSIDADE DOS EMPRÉSTIMOS: ANÁLISE POR REGIÃO DE ATUAÇÃO DE CADA FUNDO

Os dados atualmente disponíveis permitem calcular para cada município medidas referentes ao crescimento relativo da população residente no período 2010-2022, à variação relativa real do PIB *per capita* entre 2010 e 2021, e à média dos empréstimos *per capita* no período 2010-2021. Essas medidas estão apresentadas na tabela 1 segundo as distintas faixas populacionais dos municípios em 2010 e para o total de cada região.

De acordo com os dados apresentados, o crescimento populacional na região Norte foi de 9,4% entre 2010 e 2022. Quando desagregado em seis faixas populacionais dos municípios segundo as informações do Censo de 2010, a maior média de crescimento observada foi de 18,0%, nos municípios com população entre 100 e 300 mil habitantes naquele ano. O crescimento do PIB *per capita* da região no período 2010-2021 foi de 22,0%, o maior entre as três regiões consideradas. Na desagregação segundo as faixas populacionais, o

5. Para uma revisão dos trabalhos que avaliaram os efeitos dos empréstimos dos fundos constitucionais realizados no âmbito do Ipea, consultar o estudo de Márcio Bruno Ribeiro: *A contribuição da Dirur/Ipea na avaliação dos fundos constitucionais de financiamento*, de 2023. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/12597/13/BRUA_30_Artigo_8_a_contribuicao_da_dirur.pdf.

crescimento médio foi maior nos municípios com até 10 mil habitantes em 2010 (87,8%) e se mostrou negativo (-7,2%) nas localidades com mais de 300 mil habitantes. Os municípios com as menores populações também registraram o maior valor médio dos empréstimos do FNO *per capita* no período (R\$ 728,9 por habitante), enquanto o total dos empréstimos *per capita* para a região foi de R\$ 190,3 por habitante. Contudo, é importante observar que os municípios com até 10 mil habitantes em 2010 apresentaram o menor crescimento populacional no período 2010-2022 (2,7%), o que pode explicar seus elevados valores médios em termos *per capita*.

O crescimento populacional na área de atuação do FNE, que inclui os municípios da região Nordeste e as localidades de Minas Gerais e Espírito Santo que fazem parte da área abrangida pela Sudene, foi de 3,7%, o menor entre as três regiões. Quando desagregado segundo as faixas populacionais, a maior média foi de 11,1%, observada nos municípios com população entre 100 e 300 mil habitantes em 2010, enquanto os municípios das duas primeiras faixas apresentaram em média variações negativas. O crescimento do PIB *per capita* da região entre 2010 e 2021 foi de 16,7% e o total dos empréstimos *per capita* do FNE foi de R\$ 224,9 por habitante. Assim como na região Norte, os municípios na faixa populacional de até 10 mil habitantes em 2010 registraram o maior crescimento médio do PIB *per capita* (53,0%) e receberam em média os maiores valores dos empréstimos *per capita* (média de R\$ 337,7 por habitante).

A região Centro-Oeste registrou o maior crescimento populacional no período tanto nas comparações dos totais entre as três regiões (9,5%) como na desagregação por faixas populacionais. O maior crescimento médio (33,2%) foi verificado nos municípios com população entre 50 e 100 mil habitantes. O crescimento do PIB *per capita* da região foi de 18,0%, sendo superado pela região Norte. Contudo, o crescimento médio dessa variável em cinco das seis faixas populacionais consideradas se mostrou maior em relação às demais regiões. O total dos empréstimos *per capita* do FCO foi de R\$ 301,9 por habitante. Assim como para o PIB *per capita*, os valores médios desses empréstimos se mostraram maiores em cinco das seis faixas populacionais na comparação com as outras duas regiões. Os municípios com até 10 mil habitantes em 2010 apresentaram os maiores valores médios do crescimento do PIB *per capita* e dos empréstimos *per capita*.

Em síntese, nas três regiões consideradas, os municípios com população até 10 mil habitantes em 2010 registraram em média: os menores crescimentos populacionais no período 2010-2022; os maiores crescimentos do PIB *per capita*; e os maiores valores para os empréstimos dos fundos constitucionais em termos *per capita* entre 2010 e 2021. Na comparação por faixas populacionais entre as regiões, os municípios do Centro-Oeste apresentaram, de forma geral, os maiores valores para as três variáveis.

TABELA 1

Municípios das áreas de atuação dos fundos constitucionais: crescimento populacional, variação do PIB *per capita* e média dos empréstimos *per capita* (valores por faixa populacional em 2010 e total)

Faixa populacional em 2010	Municípios da região Norte			Municípios da área de atuação do FNE			Municípios da região Centro-Oeste		
	Crescimento relativo populacional 2010-2022 (%)	Crescimento relativo real do PIB <i>per capita</i> 2010-2021 (%)	Média dos empréstimos do FNO (R\$ de 2010) <i>per capita</i> no período 2010-2021	Crescimento relativo populacional 2010-2022 (%)	Crescimento relativo real do PIB <i>per capita</i> 2010-2021 (%)	Média dos empréstimos do FNE (R\$ de 2010) <i>per capita</i> no período 2010-2021	Crescimento relativo populacional 2010-2022 (%)	Crescimento relativo real do PIB <i>per capita</i> 2010-2021 (%)	Média dos empréstimos do FCO (R\$ de 2010) <i>per capita</i> no período 2010-2021
Até 10 mil habitantes	2,7	87,8	728,9	-1,2	53,0	337,7	5,2	90,4	788,0
Acima de 10 mil e até 30 mil habitantes	8,0	69,6	213,0	-0,1	45,5	253,2	10,3	84,0	582,0
Acima de 30 mil e até 50 mil habitantes	8,0	32,1	177,8	2,3	38,7	199,0	16,8	47,3	464,9
Acima de 50 mil e até 100 mil habitantes	9,0	27,1	182,6	6,0	30,3	246,1	33,2	43,0	247,5
Acima de 100 mil e até 300 mil habitantes	18,0	24,9	121,8	11,1	18,8	215,4	29,8	30,3	228,3
Acima de 300 mil habitantes	6,1	-7,2	165,9	5,8	4,1	186,9	14,5	-1,7	124,5
Total por região	9,4	22,0	190,3	3,7	16,7	224,9	15,9	18,0	301,9

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Banco da Amazônia, Banco do Nordeste e Banco do Brasil. Elaboração dos autores.

Obs.: Os valores por faixa populacional representam as médias aritméticas dos valores dos municípios que compõem cada agrupamento. Os valores totais (em negrito) representam o agregado dos valores dos municípios de cada região.

3 CRESCIMENTO POPULACIONAL, EVOLUÇÃO DO PIB *PER CAPITA* E INTENSIDADE DOS EMPRÉSTIMOS: DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL E CORRELAÇÕES ESPACIAIS

Esta seção analisa a distribuição espacial das variáveis analisadas, o PIB *per capita* médio, o crescimento populacional e os valores *per capita* dos fundos constitucionais. A primeira análise apresenta os mapas para cada uma das três variáveis por meio de análise do Índice de Associação Espacial Local (Local Indicator of Spatial Association – Lisa), ou seja, de uma análise exploratória de dados espaciais.

Um dos principais métodos dentro da análise exploratória espacial, o Lisa, permite detectar áreas onde a distribuição dos valores de uma variável é significativamente diferente da distribuição espacial geral. Para entender melhor como o Lisa funciona, é útil ter uma compreensão básica de dois conceitos-chave: autocorrelação espacial e pesos espaciais.

A autocorrelação espacial refere-se à dependência espacial entre observações em uma determinada área geográfica. Em outras palavras, observações próximas tendem a ser mais semelhantes do que observações distantes. Isso pode ser positivo (valores semelhantes agrupados) ou negativo (valores opostos agrupados). Os pesos espaciais são usados para medir a proximidade entre as unidades geográficas. Existem diferentes formas de definir esses pesos, como pesos binários (indicando se duas áreas são vizinhas ou não) ou pesos baseados na distância (levando em consideração a distância entre as áreas).

O Lisa calcula um valor para cada unidade espacial (por exemplo, um município, bairro ou célula de grade) indicando se há uma associação espacial local positiva, negativa ou nenhuma associação. Isso é feito comparando os valores observados em uma unidade com os valores esperados, com base na distribuição espacial geral dos dados e nos pesos espaciais. Quando o valor de Lisa é significativamente positivo, isso sugere a presença de *clusters* espaciais de valores altos (associação espacial local positiva). Em contrapartida, quando é significativamente negativo, indica a presença de *clusters* espaciais de valores baixos (associação espacial local negativa). Um valor próximo de zero sugere uma distribuição espacial aleatória dos valores.

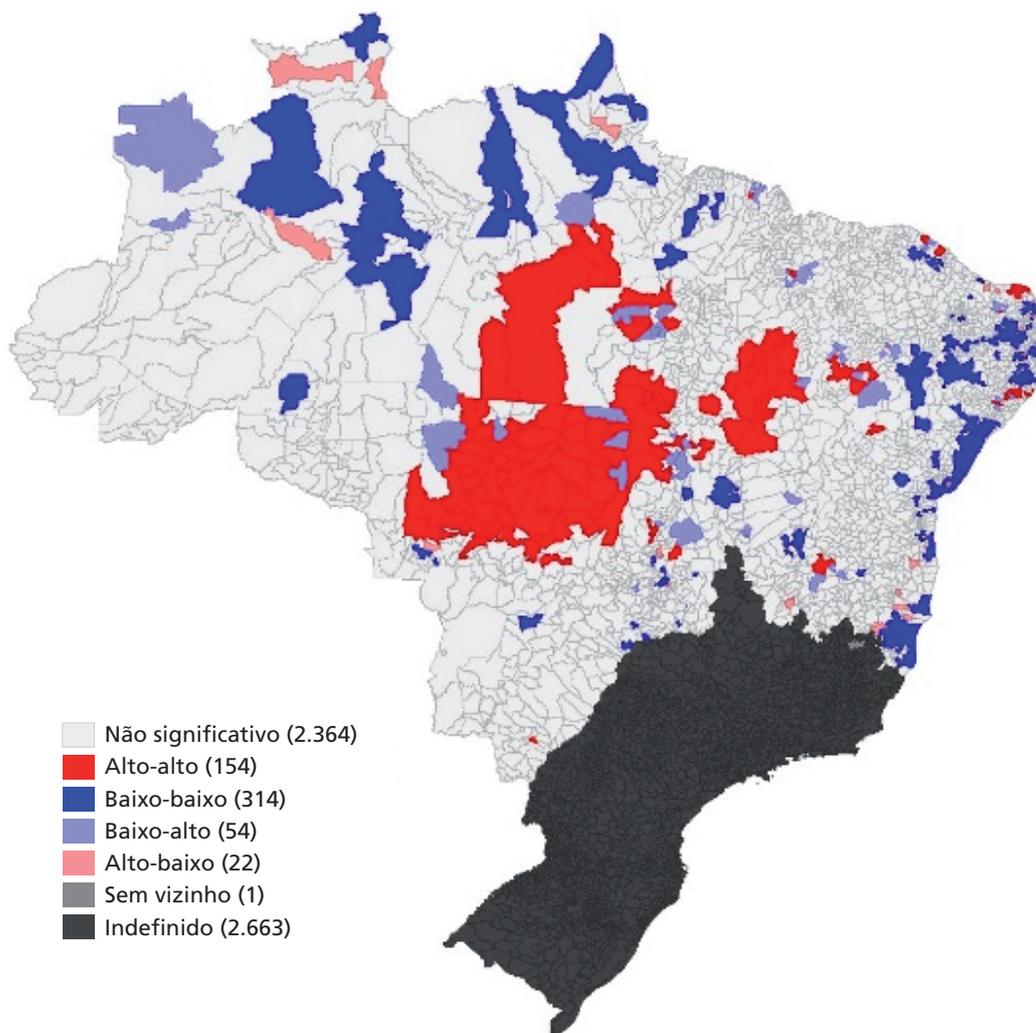
Dessa forma, ao aplicar a análise Lisa as variáveis de nossa análise apontam para um quadro bastante rico da dinâmica regional e mostra a evidência do crescimento das áreas produtoras de grãos e *commodities* do Centro-Oeste e do chamado Matopiba,⁶ com a identificação de agrupamentos relevantes muito parecidos para as três variáveis. As figuras 1, 2 e 3 mostram os mapas com esses agrupamentos. As áreas em vermelho são agrupamentos identificados com valores altos e vizinhos com valores também altos. Enquanto municípios em azul escuro são áreas com baixo crescimento do PIB *per capita* e vizinhos com baixo crescimento do PIB *per capita*. Interessante notar a forte presença de agrupamentos em vermelho de crescimento do PIB *per capita* no Centro-Oeste, no norte de Mato Grosso, também sul do Pará e alguns municípios do Matopiba. Contudo, destaca-se também vários agrupamentos com baixo crescimento do PIB *per capita* e também com vizinhos com baixo crescimento do PIB *per capita* no Nordeste: sul da Bahia, litoral norte da Bahia, algumas áreas do semiárido. Há alguns agrupamentos de crescimento elevado e vizinhos na região costeira e próximos a grandes municípios dos estados do Nordeste, mas fica flagrante a diferença entre as áreas dinâmicas de produção de *commodities* e regiões tradicionais do Nordeste, estas

6. Acrônimo que denomina a região que se estende por territórios de quatro estados do Brasil, formado com as primeiras sílabas dos nomes dessas Unidades Federativas: Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

últimas com baixo crescimento do PIB *per capita*. No Norte, há algumas áreas dinâmicas no sul do Pará e no oeste paraense. Os agrupamentos identificados com a cor azul claro são áreas de baixo crescimento em regiões de alto crescimento, de modo oposto as regiões em rosa claro são municípios que apresentam alto crescimento do PIB *per capita*, com vizinhos de baixo crescimento. Interessante notar que no Norte há maior presença desses municípios.

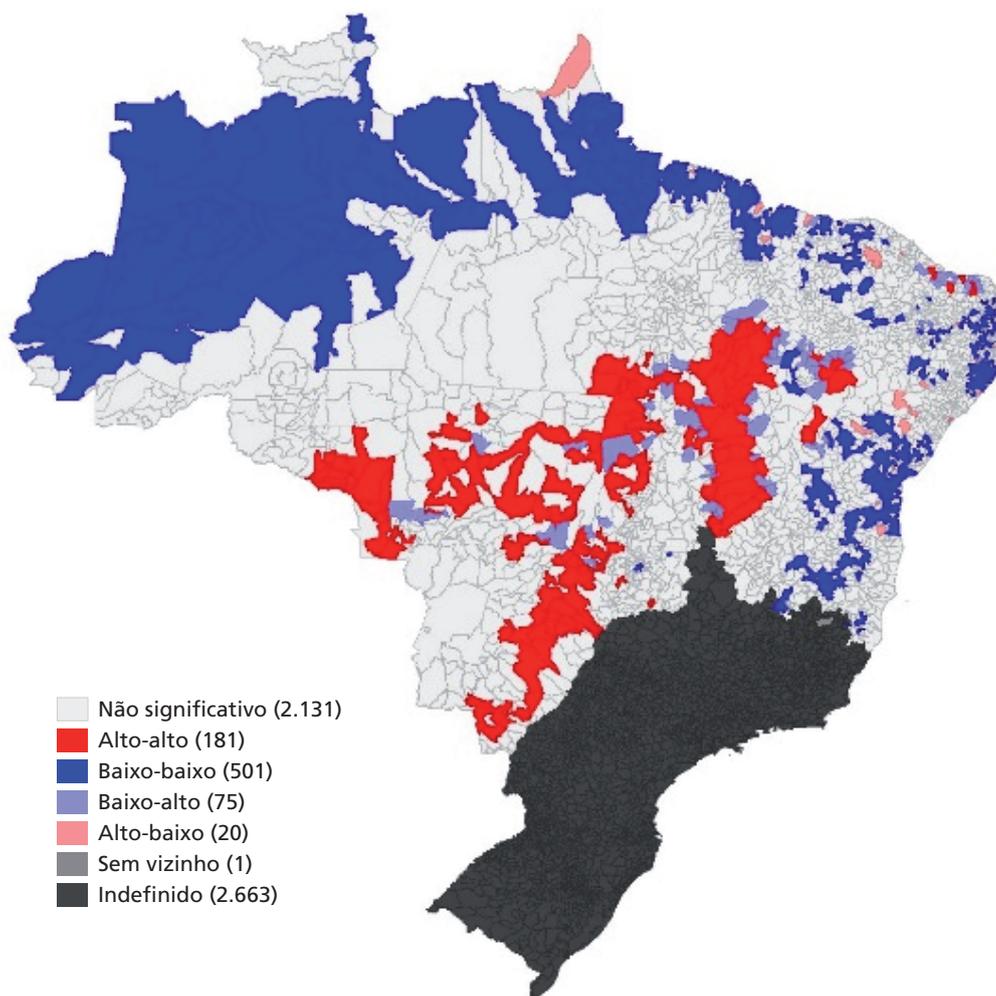
FIGURA 1

Análise Lisa para o crescimento do PIB *per capita* (2010-2021)



Fonte: Contas regionais do IBGE.
Elaboração dos autores.

FIGURA 2
Análise Lisa para os fundos constitucionais *per capita* (2010-2021)



Fonte: Banco da Amazônia, Banco do Nordeste e Banco do Brasil.
Elaboração dos autores.

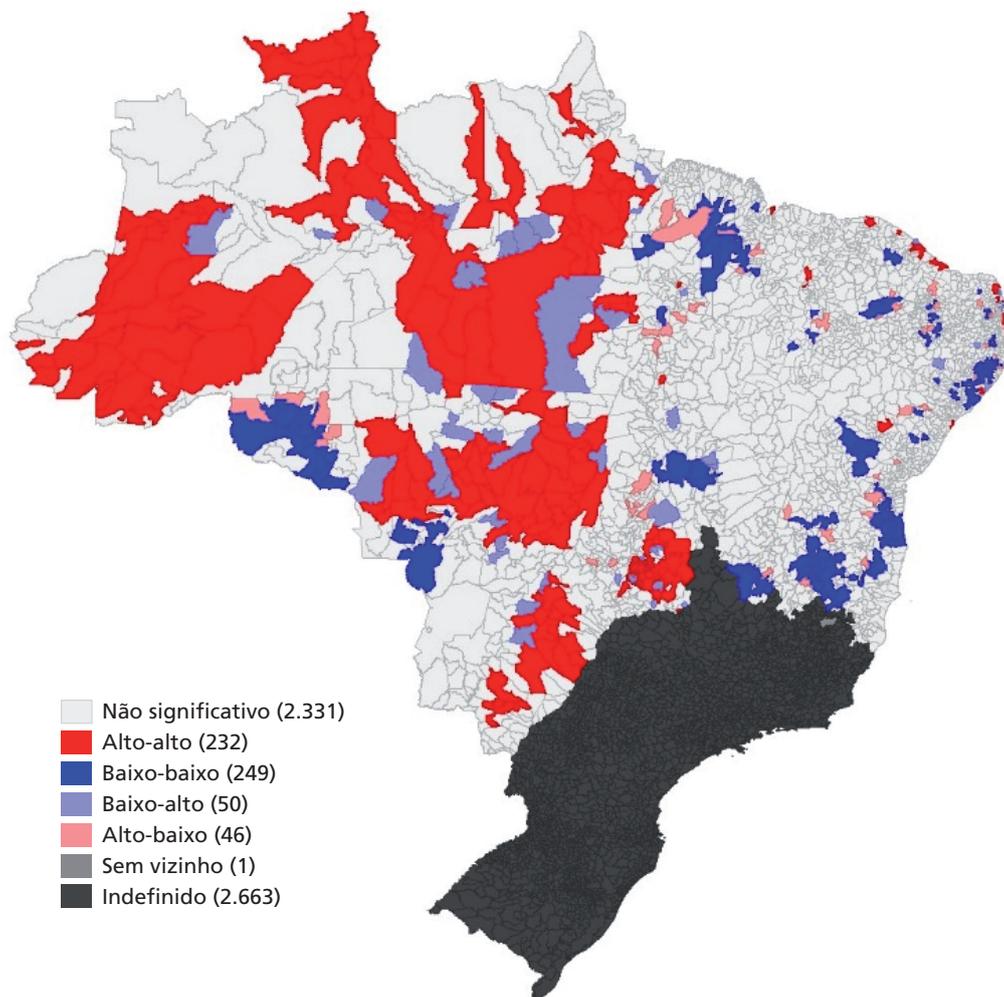
A análise Lisa para os fundos constitucionais *per capita* apontam para altos valores no Centro-Oeste, áreas de cerrado do Matopiba e poucas áreas de alto-alto no Norte, à exceção de áreas no sul de Rondônia, também área de expansão da fronteira agrícola. Novamente, o Nordeste (e o semiárido, em especial) também se destaca por maior número de agrupamentos de baixo-baixo, isto é, muito agrupamentos onde os municípios receberam valores relativamente baixos e também seus vizinhos. É interessante observar que há alguma semelhança entre os pontos de calor, *hot-spots* no jargão dessa literatura, entre as duas variáveis apontado para certa concentração de recursos em regiões de alto crescimento do PIB *per capita*, contudo, pouca alocação relativa de recursos dos fundos constitucionais em áreas de baixo crescimento do PIB.⁷

A figura 3 apresenta para o crescimento da população entre 2010 e 2022. Novamente, há um destaque para o Mato Grosso e para as áreas de produção de grãos e *commodities*, contudo aparecem também a região do eixo Brasília-Goiânia como área de crescimento

7. A análise do impacto dessa alocação dos fundos está além do escopo deste artigo, contudo é interessante observar que regiões mais carentes têm recebido relativamente menos recursos dos fundos, o que possivelmente pode ir contra os objetivos da PNDR.

elevado e com vizinhos também com crescimento elevado. Também há destaque para o crescimento populacional em torno de áreas de cidade médias, como Dourados e Campo Grande em Mato Grosso do Sul. Grandes áreas do Norte e Amazônia se mostram como tendo um crescimento populacional elevado, parte dessa dinâmica pode também ser explicada pela pressão de migração internacional, em especial em Roraima. De toda forma, o Nordeste novamente tem poucos agrupamentos de crescimento alto-alto, em especial no litoral e próximas às regiões metropolitanas. Entretanto, são vários *clusters* do tipo baixo-baixo em especial no sul da Bahia e em áreas do norte de Minas. O interior do Maranhão e as áreas de Rondônia também apresentam agrupamento de crescimento baixo-baixo.

FIGURA 3
Análise Lisa para crescimento populacional (2010-2022)



Fonte: IBGE.
Elaboração dos autores.

De forma parecida às correlações gerais, quando se faz uma análise global, os valores obtidos para a distribuição das variáveis por meio de um índice de Moran são relativamente baixa, o que indica que no geral não há padrão de correlação entre os dados, contudo isso não impede que existam áreas de forte correlação local.⁸

8. Os valores globais do índice de Moran foram 0,23 para os fundos constitucionais *per capita*; 0,186 para o PIB *per capita* e para a variação do crescimento populacional foi o valor mais elevado de 0,309.

Uma segunda pergunta é tentar correlacionar localmente as variáveis. Vários agrupamentos para as diferentes variáveis parecem estar localizados nos mesmos locais, isto é, regiões de alto-alto para PIB *per capita*, fundos constitucionais *per capita* e variação da população parecem ter os mesmos locais tanto de valores alto-alto como de valores baixo-baixo. Assim, uma questão a ser posta é se há correlação local entre as variáveis duas a duas, ou seja, há algum critério formal para testar o grau de associação espacial entre essas variáveis? Para responder a essas questões, foi aplicada a metodologia análise exploratória bivariada (Lisa bivariado) e o índice de Moran bivariado.

O índice de Moran bivariado é uma medida estatística usada na análise espacial para avaliar a correlação espacial entre duas variáveis em um conjunto de dados georreferenciados. Ele é uma extensão do índice de Moran univariado, que avalia a autocorrelação espacial de uma única variável.

Para entender o índice de Moran bivariado, é importante primeiro compreender o índice de Moran univariado. Este último calcula a autocorrelação espacial de uma variável, como renda *per capita* ou taxa de criminalidade, entre as diferentes unidades espaciais, como municípios, bairros ou células de grade. No caso presente, a única espacial utilizada foi o município e as variáveis aquelas utilizadas na análise: PIB, população e aplicação dos fundos constitucionais.

O índice de Moran bivariado expande essa ideia para avaliar a relação espacial entre duas variáveis diferentes. Ele mede a associação espacial entre os valores de duas variáveis em diferentes unidades espaciais. O cálculo do índice de Moran bivariado envolve a construção de uma matriz de pesos espaciais, semelhante ao que é feito no índice de Moran univariado. Essa matriz de pesos captura a proximidade espacial entre as unidades geográficas.

Em seguida, é calculada uma estatística de Moran para as duas variáveis em conjunto. Essa estatística mede a correlação espacial entre as duas variáveis. Se o resultado for positivo e significativo, indica que valores semelhantes de ambas as variáveis tendem a estar próximos uns dos outros, enquanto valores diferentes tendem a estar separados espacialmente (correlação espacial positiva). Se o resultado for negativo e significativo, indica o oposto (correlação espacial negativa). Se não houver correlação espacial significativa, o índice será próximo de zero.

O índice de Moran bivariado é uma ferramenta valiosa na análise espacial, pois permite examinar as relações espaciais entre diferentes variáveis e identificar padrões complexos de associação entre elas. Isso pode fornecer *insights* importantes para entender as interações entre diferentes aspectos de um sistema geográfico e pode orientar políticas e intervenções em várias áreas, como planejamento urbano, saúde pública, economia regional e muito mais.

Os resultados obtidos com a análise bivariada mostram que as correlações foram todas positivas: 0,128 para o PIB *per capita* e os fundos constitucionais, ou seja, parece haver um padrão de correlação positiva entre os fundos constitucionais *per capita* e o PIB *per capita*. Em outras palavras, há uma tendência de alocação elevada de fundos constitucionais em agrupamentos com elevado PIB *per capita*, contrariamente também há menor alocação de fundos constitucionais em áreas de menor PIB *per capita*.⁹ Há que se ressaltar que são correlações, a direção da causalidade é uma questão empírica muito relevante, mas além do escopo desse ensaio. Não obstante, pode-se supor que uma hipótese plausível seja a de que

9. Essa análise bivariada fornece uma correlação e um indicativo de que a atual alocação talvez não esteja favorecendo regiões mais pobres e prioritárias da PNDR.

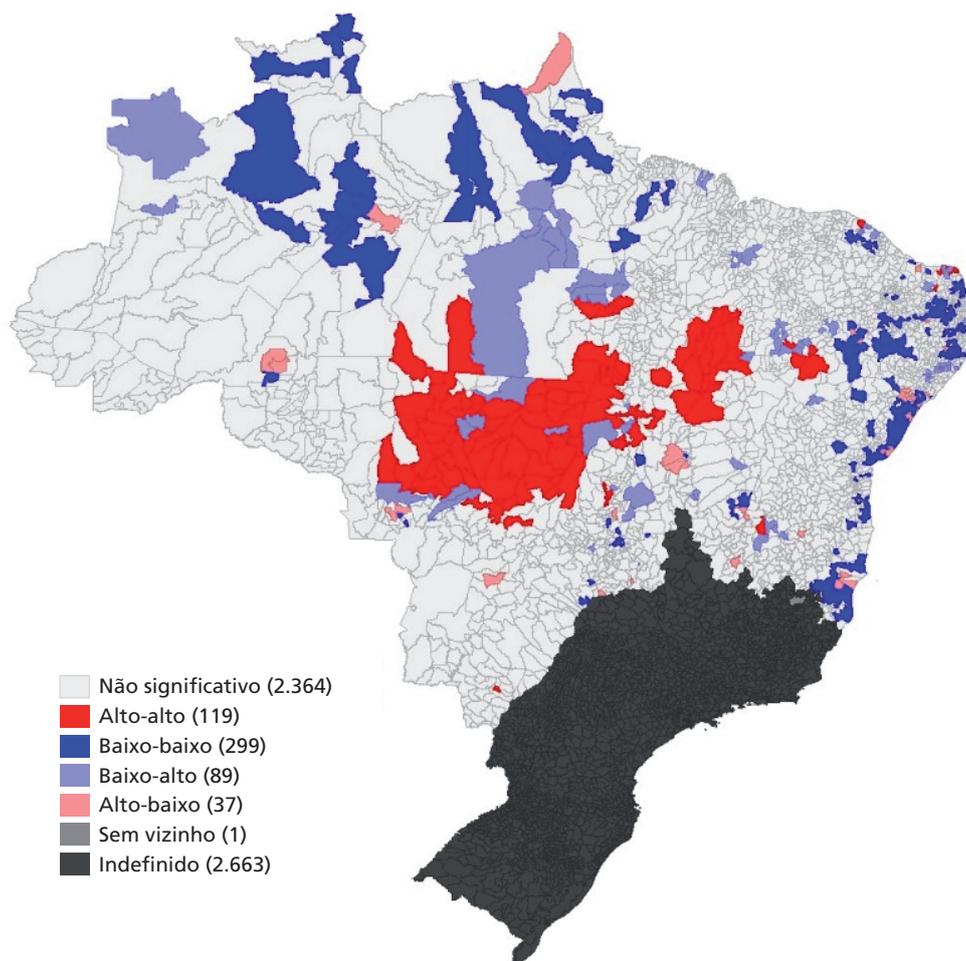
os fundos constitucionais tendem a seguir a demanda por crédito e também buscar locais com menor risco para emprestador, nesse caso é provável que sejam regiões com maior PIB *per capita*. A outra hipótese seria a de que os fundos constitucionais teriam impacto positivo sobre o crescimento econômico, assim a alocação indicaria um impacto positivo dos fundos na economia. Conforme ressaltado por Márcio Bruno Ribeiro em seu trabalho,¹⁰ as evidências econométricas no melhor dos casos apontam para um efeito limitado dos fundos constitucionais sobre o crescimento econômico. Reforça-se essa é uma questão de alta relevância e deve ser testada para melhor compreender a dinâmica da relação entre as variáveis.¹¹

A análise Lisa bivariada é uma extensão da análise de Lisa que visa identificar padrões espaciais de associação entre duas variáveis em um conjunto de dados geográficos.

Enquanto a análise Lisa univariada se concentra na identificação de *clusters* espaciais significativos para uma única variável, a análise Lisa bivariada permite investigar padrões de associação espacial entre pares de variáveis.

FIGURA 4

Análise exploratória bivariada do PIB *per capita* e dos fundos constitucionais *per capita* (2010-2021)



Fonte: IBGE, Banco da Amazônia, Banco do Nordeste e Banco do Brasil.
Elaboração dos autores.

10. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/12597/13/BRUA_30_Artigo_8_a_contribuicao_da_dirur.pdf.

11. O índice de Moran bivariado entre crescimento da população e fundos constitucionais também tem uma baixa correlação, ainda que positiva de 0,042.

A figura 4 apresenta os dados da análise exploratória bivariada para os fundos constitucionais *per capita* e o PIB *per capita*. Assim, as regiões em vermelho são regiões que possuem alto PIB *per capita* e altos valores de fundos constitucionais *per capita*. De forma contrária, áreas em azul escuro representam regiões de baixo PIB *per capita* e baixo valor de fundo constitucional *per capita*. Fica evidente o padrão de concentração nessas áreas dinâmicas do agronegócio e do Matopiba. Novamente, poucos aglomerados do agrupamento alto-alto no Nordeste, com exceção dessas regiões de Cerrado e de produção de grãos. A análise bivariada ficou limitada a essas duas variáveis, ao PIB e aos fundos constitucionais, no entanto a correlação com a população também reflete agrupamentos parecidos, sendo que para o Centro-Oeste, regiões de capitais e entorno de cidades médias como Dourados aparecem como agrupamentos relevantes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este texto apresentou dados demográficos e de crescimento do PIB *per capita*, assim para os valores dos fundos constitucionais nos municípios de atuação dos fundos. Os resultados obtidos apontam para o crescimento relativamente maior de cidades médias e alguma perda de dinamismo populacional para as grandes cidades. O desempenho do PIB e dos fundos variam de acordo com o porte do município e da região, assim a correlação condicionada pelo porte do município. A análise exploratória de dados mostra uma forte concentração em áreas do Centro-Oeste, tanto do dinamismo econômico como crescimento populacional e alocação dos fundos. Essa correlação espacial forte entre fundos constitucionais e PIB demanda um estudo mais detalhado para analisar a direção da causalidade. Entretanto, a pressão de crescimento populacional nas áreas de fronteira coloca um desafio para essas regiões para se pensar de forma ampla o crescimento urbano e a provisão de serviços urbanos nessas regiões mais dinâmicas.

