

## As contradições regionais do crescimento econômico no Brasil: Auge e declínio do ciclo 2002-2018

Caio Cezar Fernandes<sup>1</sup>  | William Eufrásio Nunes Pereira<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). E-mail: ccezarfernandes@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). E-mail: william.pereira@ufrn.br

### RESUMO

Um dos fatos estilizados mais conhecidos na literatura econômica regional é o fato de o crescimento não se manifestar em todo lugar ao mesmo tempo. Este artigo examina o crescimento econômico regional do Brasil entre 2002 e 2018, buscando identificar a aderência do contexto macroeconômico através dos municípios. Propomos a análise da variação do nível de produto agregado e sua composição setorial para os 5570 municípios do Brasil a partir de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os resultados indicam a existência de duas contradições gerais no processo de crescimento econômico do período: 1) mesmo no período de maior dinamicidade, uma proporção considerável dos municípios encontrava-se em recessão; 2) regiões no centro cíclico da economia nacional apresentaram taxas de crescimento persistentemente baixas, associadas a problemas estruturais de longo prazo. A crise e a estagnação da economia brasileira, após 2014, levaram à ampliação dessas contradições e demandam políticas regionais capazes de garantir crescimento com desenvolvimento social e produtivo.

### PALAVRAS-CHAVE

Crescimento Econômico Regional, Municípios Brasileiros, Ciclo Macroeconômico

### The regional contradictions of economic growth in Brazil: The rise and decline of the 2002-2018 cycle

### ABSTRACT

One of the best-known stylized facts in the regional economic literature is the fact that growth does not manifest itself everywhere at the same time. This article examines the regional economic growth of Brazil between 2002 and 2018, seeking to identify the adherence of the macroeconomic context through the municipalities. We propose the analysis of the variation in the level of aggregate product and its sectoral composition for the 5570 municipalities of Brazil based on data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics. The results indicate the existence of two general contradictions in the process of economic growth in the period: 1) even in the period of greater dynamism, a considerable proportion of the municipalities were in recession; 2) Regions in the cyclical center of the national economy showed persistently low growth rates, associated with long-term structural problems. The crisis and stagnation of the Brazilian economy, after 2014, led to the expansion of these contradictions and demand regional policies capable of ensuring growth with social and productive development.

### KEYWORDS

Regional Economic Growth, Brazilian Municipalities, Macroeconomic Cycle

### CLASSIFICAÇÃO JEL

R11, R12, R58

## 1. Introdução

Uma das características mais gerais na história de o desenvolvimento capitalista é o fato do crescimento econômico não se manifestar em todo lugar ao mesmo tempo. Contudo, a desigualdade inerente ao fenômeno do crescimento econômico não é estática e sua forma muda ao longo da história e do espaço provocando movimentos simultâneos e, por vezes, contraditórios de dispersão e concentração, crescimento e estagnação Martin et al. (2016). Assim, sua análise precisa compreender esse objeto como um fenômeno histórico e evolucionário.

O objetivo deste trabalho é examinar a dimensão regional do crescimento econômico no Brasil entre 2002 e 2018 a partir da regionalização do comportamento macroeconômico da economia. Esse período correspondeu ao platô e ao declínio de um ciclo marcado por um processo de intensa geração de emprego, redução da pobreza, distribuição de renda e declínio do número de espaços em recessão persistente Brandão (2019). A partir de 2010, mudanças na política econômica levam à desaceleração do crescimento, preparando o cenário para a recessão de 2015 e 2016 e a posterior quase estagnação da economia brasileira Serrano e Summa (2015).

Esses movimentos cíclicos, para o bem ou para o mal, não se deram com a mesma intensidade em todos os espaços, tampouco é possível afirmar que todos transcorreram por essas “fases”. Ainda que não seja nosso objetivo fazer uma longa abordagem histórica das causas dessas assimetrias, a sua compreensão não pode partir senão das condições materiais herdadas do passado Kaldor (2020); Martin e Sunley (2006); Martin (2010); Martin e Sunley (2022).

Nossa análise sugere que a compreensão do ciclo passa por subdividir o modelo macroeconômico de crescimento em dois regimes gerais com resultados distintos em termos regionais. O primeiro compreende as regiões impulsionadas pela demanda doméstica a partir da expansão do consumo, do investimento, da estruturação de um mercado de crédito, e da criação de empregos formais. Essa dinâmica partiu de um novo arcabouço de políticas macroeconômicas, como a política de valorização do salário-mínimo e os programas sociais, que garantiram o crescimento de elementos autônomos da demanda com notável efeito distributivo Serrano e Summa (2018). A combinação dessas políticas rompeu limites históricos ao crescimento, incluindo municípios no interior do Norte e Nordeste.

O segundo regime de crescimento econômico é baseado na integração comercial de algumas regiões do Brasil como exportadoras de *commodities*. As exportações, como elementos de demanda autônoma, favoreceram as regiões produtoras e têm a capacidade de impulsionar o crescimento desses espaços. A combinação da dinâmica do mercado doméstico somada à demanda advinda do comércio exterior criou áreas de alto crescimento na região Centro-Oeste e em fronteiras agrícolas na região Norte e Nordeste.

Contudo, mesmo no período de crescimento mais célere, uma parcela considerável dos municípios encontrava-se em recessão, revelando o caráter contraditório do crescimento e a criação de desigualdades em outras escalas. Ao mesmo tempo, diversas áreas no Sudeste foram identificadas com crescimento persistentemente baixo. Portanto, o modelo de crescimento que foi capaz de dinamizar a economia de diversos espaços no interior do país foi incapaz de trazer dinamicidade para o centro cíclico da economia nacional. Isso evidencia a continuidade de mudanças estruturais regressivas que afetam a estrutura de produção do Sudeste e suas articulações regionais. Com a crise e a posterior estagnação da economia brasileira, essas contradições se ampliaram e passaram a ser características dominantes da conjuntura pós-2014.

Para avaliar esse processo, propomos a análise da variação do nível de produto agregado para os 5570 municípios do Brasil a partir de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) compilados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para os anos de 2002 a 2018, a preços constantes de 2010. Além disso, utilizamos a estatística espacial de Getis e Ord (1992); Ord e Getis (1995) para identificar a nível local áreas de alto e baixo crescimento com relações espaciais estatisticamente significantes em diferentes momentos do ciclo econômico. Por fim, buscamos identificar também que setor produtivo liderou o processo de crescimento econômico nos municípios através da decomposição setorial da taxa de crescimento, associando os resultados a dinâmicas macroeconômicas e estruturais da economia brasileira.

Além da presente introdução, o artigo está dividido em mais 6 seções. Na segunda seção, elaboramos um referencial teórico e analítico para compreender o crescimento econômico em sua dimensão regional. Na seção seguinte, detalhamos a metodologia utilizada. Na quarta seção, analisamos os resultados do crescimento econômico dos municípios à luz da dinâmica macroeconômica. Em seguida, analisamos as contradições reveladas pela análise dos dados, enquanto na penúltima seção, avaliamos os dados do ponto de vista dos setores que lideraram o crescimento econômico nos municípios. Finalmente, na última seção, sintetizamos as conclusões do artigo e estabelecemos maiores associações entre os resultados e o referencial teórico proposto.

## 2. Crescimento e desigualdades regionais em um modelo de causalção cumulativa

Considera-se uma economia com um número finito de regiões  $n$ , de forma que a produção agregada  $Y_j$  pode ser obtida a partir da soma *ex-post* da produção dessas regiões, conforme a equação 1.

$$Y_j = \sum_{i=1}^n Y_i \quad (1)$$

Definindo  $y_j$  como a taxa de crescimento da economia, podemos escrever:

$$y_j = \sum_{i=1}^n \alpha_i y_i \quad (2)$$

Dessa forma, uma região pode influenciar as variações no nível do produto agregado da economia nacional apenas na medida de sua importância relativa, representada por  $\alpha_i = Y_i/Y_j$ . Assim, o crescimento e os ciclos observados são determinados pelo desempenho das regiões economicamente mais robustas, em outras palavras, são “centros cíclicos”. Esses emergiram de um processo histórico no qual sua trajetória de crescimento se desviou das demais regiões.

Portanto, o crescimento econômico regional é um processo evolucionário pelo seu caráter interativo entre diversas escalas, em que as economias regionais influenciam e são influenciadas pelas propriedades emergentes de suas interações Boschma e Lambouy (1999); Martin e Sunley (2006). Em outras palavras, embora seja possível somar os produtos individuais de cada região para obter o produto agregado, o processo que levou à sua criação envolve interações que não são capturadas *ex-post* apenas pela soma dos produtos individuais Kaldor (2020).

Essa perspectiva pressupõe a importância da conjunção tempo-espaço na determinação do crescimento regional como um processo metabólico contínuo que mobiliza e articula em diferentes regiões, setores produtivos, fatores de produção, cadeias de insumo-produto e mercados consumidores Martin e Sunley (2006). Podemos expressar o nível de produto da economia agregada, conforme a Equação 3, como a composição das diferentes trajetórias de crescimento regional.

$$Y_{jt} = \sum_{i=1}^n \sum_{\omega=0}^{t-1} Y_{i\omega} (1 + \alpha_{i\omega} y_{i\omega}) \quad (3)$$

O que se observa na Equação 3 é que a composição do nível de produto da economia nacional depende da trajetória histórica das regiões desde o momento de sua gênese  $\omega = 0$ . A história não tem seu valor fundado somente na necessidade de entender a formação da economia, mas deve ser considerada como um componente contemporâneo e irreversível de todos os resultados e processos econômicos Kaldor (2020). Contudo, isso não equivale ao fatalismo de afirmar que todas as regiões estão condenadas a crescer e se desenvolver enquanto periferia ou centro, mas a compreensão de que essa trajetória de crescimento ou do desenvolvimento não pode partir senão das heranças materiais do passado.

Faz-se necessário entender quais elementos compõem essa trajetória de crescimento e porque algumas regiões passam a crescer mais rapidamente do que outras. Se assumirmos como válido o princípio da demanda efetiva, teremos os elementos autônomos de demanda como determinantes fundamentais das trajetórias de cres-

cimento Serrano (1995). Porém, é necessário compreender como essa demanda se efetiva espacialmente formando mercados regionalizados e como esse processo induz à formação de capacidade produtiva (investimento) e a divisão regional do trabalho.

O investimento é o fator que explica a heterogeneidade das estruturas de produção entre as regiões, uma vez que a abertura intrínseca dos espaços regionais possibilita que uma empresa produza em um espaço distinto daquele em que está seu mercado consumidor final. Portanto, embora seja o elemento fundamental para o crescimento econômico, a dinâmica da demanda local não é condição suficiente para que uma região cresça de forma sustentável.

A estrutura produtiva de uma região é a materialização dos investimentos realizados através do tempo e são correspondentes à existência de economias de localização das empresas no seu espaço. Essas condições são, em parte, endógenas e dependem da capacidade de crescimento que a economia da região foi capaz de performar no passado Martin (2010); Martin e Sunley (2006, 2022). Nesse sentido, os espaços que primeiro conseguiram organizar suas economias têm certa vantagem e são capazes de acumular múltiplos recursos, como conhecimento, capital fixo e trabalho qualificado Faggian et al. (2019); Martin (2010). À medida que novas economias e espaços surgem, esses “espaços pioneiros” são capazes de os articular, configurando as economias regionais em um sistema hierárquico com graus relativos de subordinação.

Não obstante, algumas dessas condições de localização podem ser criadas, seja por meio de uma política deliberada com esse objetivo, a partir de investimentos públicos, especialmente em infraestrutura, ou ainda, da própria localização da estrutura burocrática e institucional. No entanto, o caso geral é que essas condições de localização para o investimento são limitadas pela capacidade de uma região acumular capacidades de produção e conhecimento frente a outras, resultando em retornos crescentes na organização espacial dos mercados que moldam o tecido produtivo das regiões Boschma (2004); Pinheiro et al. (2022).

Por sua vez, essas restrições também não são fixas, além das iniciativas do Estado, dependem também do crescimento da economia, do grau de autonomia que as regiões possuem para buscar endogenamente suas trajetórias de crescimento e do próprio crescimento do mercado no espaço. Ao ponto que este pode buscar explorar novos espaços e, por vezes, mobilizar fatores de produção, instituições e conhecimento que não podem ser produzidos e não estão distribuídos de forma homogênea Storper (1997).

Os fatores que determinam o nível do produto e suas variações são, por definição, autônomos. Em outras palavras, são despesas financiadas por rendimentos que não se originam da remuneração dos fatores de produção locais. Essas despesas autônomas podem ser financiadas por crédito, pelo estoque de riqueza previamente acumulado Serrano (1995), ou podem vir de outras regiões por meio de fluxos comerciais líquidos positivos e transferências entre diferentes níveis de governo Kaldor

(1970); Setterfield (1997).

Em economias regionais, seguindo o modelo de Lourenço (2015), os principais e mais estáveis componentes autônomos do crescimento da demanda tendem a ser as exportações  $x_i$ , os gastos do governo  $g_i$  e o consumo autônomo  $c_i$  Lourenço (2015), resultando na seguinte expressão matemática do crescimento do nível de produto:

$$y_i = \mu_i(\eta_c c_i + \eta_g g_i + \eta_x x_i) \quad (4)$$

Em que  $\eta_c$ ,  $\eta_g$  e  $\eta_x$  são, respectivamente, a participação do consumo autônomo, dos gastos do governo e das exportações no nível de demanda autônoma agregada no período anterior. A variável  $\mu_i$  é o supermultiplicador dos gastos autônomos, definido como a combinação do efeito multiplicador do consumo e do efeito acelerador Serrano e Freitas (2017).

Embora as economias regionais possam frequentemente ter as exportações como o maior componente autônomo da demanda, dependendo da escala em que essa região é definida, aquelas que estão sob um mesmo Estado Nacional soberano e operam com uma moeda comum possuem mecanismos de política fiscal e financeiros que podem fazer do cenário de restrição externa ao crescimento um caso especial Ramos (2007); Serrano et al. (2019); Silva (2022). Autores da tradição Kaldoriana, como Setterfield (1997), Magacho e McCombie (2020), apoiados no modelo de Kaldor (1970) e na formalização proposta por Dixon e Thirlwall (1975), propõem um canal para a existência de causação cumulativa (retornos crescentes) entre o crescimento da produtividade do trabalho e a competitividade comercial das regiões que, por sua vez, refletem em um aumento das exportações. Esses efeitos ocorreriam através do efeito da melhora na produtividade sobre o preço e, principalmente, através de mudanças qualitativas na complexidade dos bens e serviços comercializados pela região Magacho e McCombie (2020). As oportunidades para que esses efeitos ocorram são maiores em regiões que historicamente alcançaram a capacidade de produzir bens e serviços complexos e diversificados, quando comparadas a regiões especializadas na produção de bens primários Kaldor (1970); Pinheiro et al. (2022); Setterfield (1997).

Podemos decompor o crescimento das exportações em três componentes. Primeiro, uma parcela pode reagir positivamente ao crescimento da economia agregada  $y_j$ . Isso depende do grau de complementaridade da região com o restante da economia, o que é refletido na elasticidade-renda das exportações  $\phi_i$ . O segundo componente pode ser definido como uma parte das exportações que pode responder positivamente ao crescimento da produtividade  $\lambda_i$ . A proporção dessa resposta é capturada por  $\psi_i$ , que reflete o impacto do crescimento da produtividade na competitividade comercial da região. Consideramos ainda a possibilidade de um componente exógeno no crescimento das exportações  $\bar{x}_i$ , que capta elementos não explicados pelas variáveis anteriores.

$$x_i = \bar{x}_i + \psi_i \lambda_i + \phi_i y_j \quad (5)$$

Autores da tradição Kaldoriana também propõem que a produtividade do trabalho possui um elemento induzido pelo crescimento da demanda King (2010), através da conhecida lei de Kaldor-Verdoorn, que descreve a relação entre produtividade e crescimento do produto. Para nossos propósitos, assumimos sua formulação mais simples:

$$\lambda_i = \bar{\lambda}_i + \zeta_i y_{it-1} \quad (6)$$

Em que  $\bar{\lambda}_i$  é um componente exógeno do crescimento da produtividade, e  $\zeta_i$  é o coeficiente de Kaldor-Verdoorn Dixon e Thirlwall (1975); Kaldor (1970). Interagindo as equações 4, 5 e 6 e, por simplificação, omitindo os elementos exógenos  $\bar{\lambda}_i$  e  $\bar{x}_i$ , assim como  $\eta_c$ ,  $\eta_g$  e  $\eta_x$ , podemos determinar a equação a diferenças que delinea o processo de crescimento econômico regional:

$$y_{it} = y_{it=0} (\mu_{i\omega} \psi_{i\omega} \zeta_{i\omega})^t + \sum_{\omega=1}^{t-1} (\mu_{i\omega} \psi_{i\omega} \zeta_{i\omega})^\omega (c_{i\omega} + g_{i\omega} + \phi_{i\omega} y_{j\omega}) \mu_{i\omega} \quad (7)$$

A Equação 7 descreve o crescimento regional como dependente de sua própria trajetória histórica<sup>1</sup> e articula elementos de oferta e demanda. A região crescerá quanto maior for a capacidade inovadora<sup>2</sup> de sua estrutura produtiva  $\zeta_i$  e sua aptidão em transformá-la em competitividade comercial  $\psi_i$  Setterfield (1997). Levando em conta que as condições iniciais  $y_{(it=0)}$  importam na determinação da trajetória contemporânea de crescimento, economias pioneiras podem acumular vantagens relativas em relação a *latecomers*. Essas vantagens advêm principalmente do caráter cumulativo do conhecimento, das economias de localização, de escala e escopo que se desenvolvem concentradas em um ambiente de interação entre firmas e outros atores regionais Boschma et al. (2017); Boschma (2004). No entanto, não se pode admitir qualquer determinismo a priori, uma vez que essas capacidades inovadoras e comerciais não são fixas. Economias podem perder espaço relativo e através de sua própria trajetória ficarem presas em armadilhas de baixo crescimento (*lock-ins*) Diemer et al. (2022); Martin (2010); Martin e Sunley (2006).

Para Magacho e McCombie (2020), o coeficiente  $\zeta$  indica a habilidade da economia de internalizar o progresso técnico através de sua trajetória de crescimento. No entanto, a determinação da intensidade em que o crescimento do nível de produto induz avanços na capacidade da economia gerar e absorver inovações não é mecânica Chan-

<sup>1</sup>A trajetória de crescimento será estável se  $|\mu\phi\zeta| < 1$ , e flutuará em volta de um atrator de equilíbrio dinâmico ao longo dos ciclos econômicos. Essa condição pode ser garantida se a capacidade da economia incorporar progresso técnico a partir do crescimento realizado no passado se der por um processo lento  $0 < \zeta \ll 1$

<sup>2</sup>Entendendo inovação como uma fonte de incrementos de produtividade a longo prazo.

dra e Sandilands (2021). A nosso juízo, é preferível interpretar o coeficiente como uma propriedade emergente da estrutura produtiva e dos arranjos institucionais regionais que determinam a capacidade de a região acumular capacidades produtivas, e criar trajetórias tecnológicas progressivas. A interação entre a produtividade, a competitividade comercial e o crescimento da economia pode gerar um ciclo virtuoso de causação cumulativa em que a trajetória de crescimento se torna autossustentada, desde que existam as condições necessárias para que a economia seja capaz de direcionar parte do seu esforço de crescimento a criar formas de produção e de organização da força de trabalho Silva (2022).

O papel dos elementos de demanda também é central, uma vez que o processo da criação de capacidades tecnológicas-concorrenciais é mediado pela intensidade do efeito supermultiplicador  $\mu_i$ , o crescimento dos elementos autônomos de demanda  $(c_i, g_i)$  e da economia agregada  $y_j$ . Particularmente em regiões subdesenvolvidas, a atuação do Estado pode ser crítica na coordenação das instituições e estruturas necessárias para impulsionar a disseminação e assimilação do conhecimento essencial para o progresso tecnológico. Contudo, é crucial enfatizar que, mesmo nos países na vanguarda do conhecimento tecnológico, não há uma uniformização regional das competências produtivas-tecnológicas Pinheiro et al. (2022). Em regiões que não são capazes de vencer as barreiras concorrenciais traçadas pela divisão internacional e regional do trabalho, especialmente em escalas espaciais menores e mais pobres, os gastos do Estado podem ser a única via para condução do crescimento por meio da política fiscal a longo prazo. Com a atonia do setor privado, em geral, essas regiões terão o gasto público como principal elemento de demanda autônoma.

Isso não necessariamente significa que as esferas de governo locais ou supralocais (Estado Nacional) precisam incorrer em déficits insustentáveis a longo prazo Freitas e Christianes (2020). Mesmo operando com orçamento equilibrado, a estrutura orçamentária do setor público é relevante, pois quanto mais progressivas forem a tributação e a alocação dos gastos, maior será o impacto positivo sobre a economia. Nesse sentido, as transferências do Estado Nacional que promovem uma distribuição de renda mais justa entre as regiões e dentro delas podem potencializar os efeitos multiplicadores, acelerar o crescimento econômico regional e, ao mesmo tempo, criar instrumentos para redução da pobreza e da desigualdade Silva (2022).

Para uma política regional eficaz em termos de combinar desenvolvimento social e tecnológico-produtivo, é imprescindível reconhecer que a geografia dos desafios sociais, como a pobreza, a desigualdade e as mudanças climáticas, podem diferir das geografias da produção e do conhecimento. É necessário um entendimento mais amplo de inovação como um processo qualitativo de resolução dos problemas envolvidos na criação de novas trajetórias de crescimento econômico sustentável e socialmente justo Flanagan et al. (2023).

Com a livre organização dos mercados através da concorrência, é inevitável que alguma desigualdade se desenvolva entre as estruturas de produção das regiões. Essa

assimetria resulta no delineamento de um espectro que vai desde regiões centrais, que guiam o ciclo econômico da economia agregada, até regiões periféricas subordinadas e economicamente vazias em termos de produção. Contudo, os regimes de crescimento dessas regiões centrais, que articulam os mercados a sua volta, não necessariamente precisam ser rivais e mais dinâmicas que regimes de crescimento das demais regiões, visto o papel que o Estado pode desempenhar em compatibilizar esses diferentes regimes para constituição de uma trajetória de crescimento sustentado.

### 3. Metodologia

Para efeitos de análise do crescimento econômico, optamos por mensurar a variação do nível de produto agregado para os 5570 municípios do Brasil a partir de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) compilados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para os anos de 2002 a 2018, a preços constantes de 2010. Para captar tendências de mudança estrutural no padrão de crescimento econômico, optamos por calcular a taxa composta de variação para períodos de  $\tau = 4$  anos, conforme a Equação 8. Essa medida nos fornece quatro intervalos de interesse (2002-2006, 2006-2010, 2010-2014, 2014-2018) que correspondem a diferentes momentos na ascensão e queda do ciclo econômico no primeiro quinto do século XXI no Brasil Medeiros (2017); Serrano e Summa (2015).

$$y_{it,t-\tau} = \left( \frac{Y_{it}}{Y_{it-\tau}} \right)^{\frac{1}{\tau}} - 1 \quad (8)$$

Com o objetivo de avaliar o comportamento espacial do crescimento e mapear possíveis relações de interdependência entre a performance de crescimento dos municípios, calculamos a estatística espacial local  $G$  de Getis-Ord Getis e Ord (1992); Ord e Getis (1995). O uso da estatística tem como objetivo medir a distribuição dos desvios do crescimento dos municípios e de seus vizinhos em relação à média nacional. Os resultados foram testados contra a hipótese de aleatoriedade espacial. A inferência foi feita a partir de uma distribuição de probabilidade construída a usando permutação aleatória condicional, assim, consideramos como estatisticamente significantes as observações que passaram pelo teste de hipótese a 95% de confiança Anselin e Li (2019).

Utilizamos a versão da estatística, conforme a Equação 9 (*Getis-Ord  $G$  star*), que consiste na razão entre: i) o somatório das variações observadas  $y_i$  ponderadas por uma matriz de vizinhança,  $w_{ij}$ , e ii) o somatório de todas as observações. Para definição das relações de vizinhança foi utilizada uma matriz de pesos espaciais baseada em contiguidade no formato *queen*, nessa abordagem, consideram-se como vizinhos de um espaço  $i$  todos os espaços  $j$  que compartilham fronteiras em todas as direções. A interpretação da estatística de Getis-Ord é bastante direta, um resultado estatisticamente significativo e maior que a média sugere um *cluster* de alto crescimento, já

um valor menor do que a média indica um *cluster* de baixo crescimento.

$$G_i^* = \frac{\sum_{i=1}^n w_{ij} y_{it,t-\tau}}{\sum_{i=1}^n y_{it,t-\tau}} \quad (9)$$

O uso da estatística espacial permitirá identificar a formação de regiões de alto e baixo crescimento, fornecendo evidências da ação de fenômenos que explicam a diversidade e a divergência observada nas trajetórias de crescimento em todo o país. Esses fenômenos resultam de processos sociais, produtivos e institucionais que se inter-relacionam historicamente em diferentes escalas Martin e Sunley (2006); Martin (2010). Portanto, é preciso considerar não só as características locais desses, mas também as suas articulações com os contextos nacional e internacional.

Embora os fatores citados sejam de fundamental importância, nos concentraremos em buscar evidências que demonstrem a existência de diferentes regimes de crescimento nos municípios com base em suas estruturas produtivas, observadas através da decomposição setorial da taxa de variação do nível de produto, segundo a Equação 10.

A decomposição da participação de cada  $k$  setor na taxa de variação no nível de produto, dada por  $s_{kit,t-\tau}$ , foi mensurada a partir da ponderação da taxa de variação do nível de produto  $y_{it,t-\tau}$  pela participação relativa do valor adicionado bruto do setor  $S_{kit-\tau}$  no nível de produto  $Y_{it-\tau}$  no ano inicial de cada período de interesse. Consideramos o valor adicionado bruto dos quatro setores da desagregação do produto interno bruto municipal, são eles: serviços, setor público (administração, defesa, educação, saúde e seguridade social), indústria e agropecuária.

$$s_{kit,t-\tau} = \left( \frac{S_{kit-\tau}}{Y_{it-\tau}} \right) y_{it,t-\tau} \quad (10)$$

É postulado que a variação no nível de produto de cada setor está associada a uma variação correspondente na demanda. Em outros termos, o crescimento econômico dos municípios pode estar associado a diferentes componentes de demanda e a suas variações. A sensibilidade do nível de produto de uma economia regional em relação ao ciclo econômico nacional depende, em grande parte, do grau de exposição da demanda local aos componentes induzidos de consumo e investimento da demanda agregada em escalas espaciais maiores Silva (2022).

Uma economia regional dependente de setores sensíveis ao ciclo econômico nacional, pode experimentar flutuações significativas. Por outro lado, aquelas com setores menos sensíveis a essas flutuações podem ser mais resilientes e capazes de manter um crescimento mais estável ao longo do tempo Martin et al. (2016). Buscando evidências desse processo, analisamos os resultados obtidos com a decomposição da taxa de variação, identificando qual setor produtivo liderou o processo de crescimento econômico nos municípios e associando os resultados a dinâmicas macroeconômicas

e estruturais da economia brasileira.

## 4. O ciclo e as fronteiras do crescimento econômico

### 4.1 Auge e declínio do ciclo de crescimento no Brasil

Terminadas as duas décadas finais do século XX, em que ocorreu uma grave crise e um penoso processo de estabilização, a economia brasileira inaugura o século XXI com condições políticas e econômicas para um novo ciclo de crescimento. Em que pesem diversas críticas, do ponto de vista nacional, o reestabelecimento das instituições democráticas em 1988 e a estabilização monetária alcançada pelo plano real em 1994 foram os principais alicerces do novo ciclo, enquanto do ponto de vista internacional foi a mudança nas condições de inserção externa. As reformas empreendidas nos anos 1990 consolidaram um novo arcabouço básico de política macroeconômica, definido pelo sistema de metas de inflação, metas de superávit primário e câmbio flutuante (após 1999).

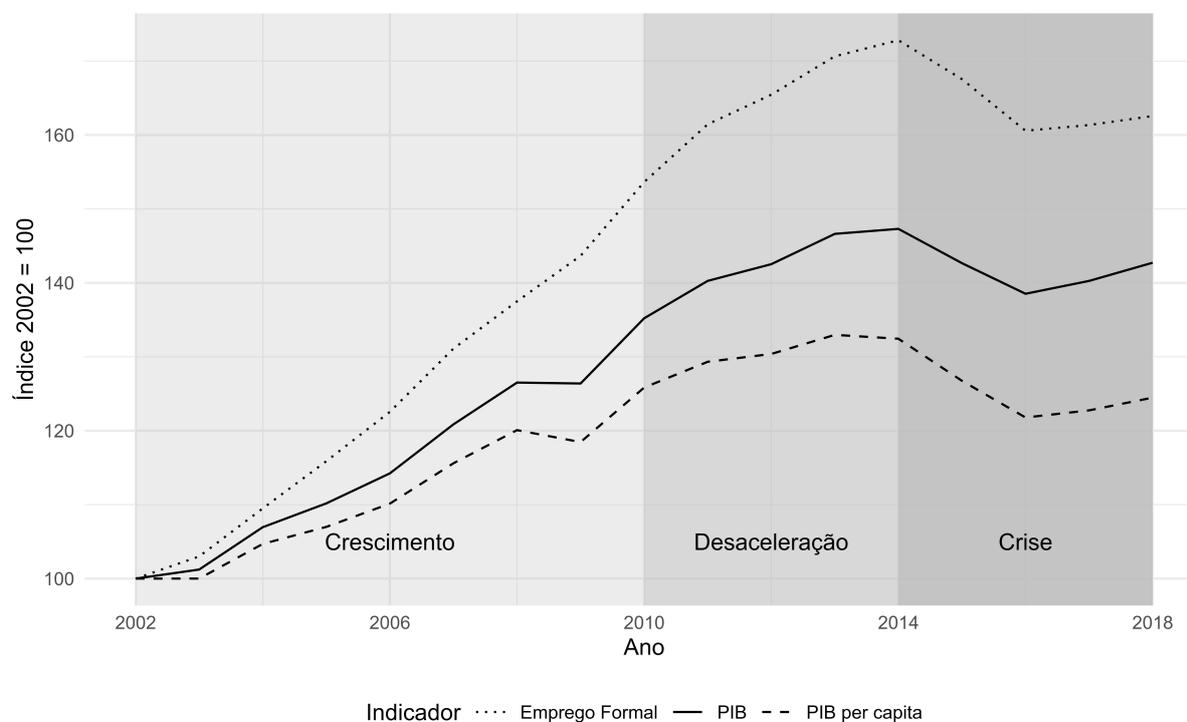
Embora esse arcabouço tenha perdurado, as condições para sua execução mudaram de maneira considerável e, em conjunto com outras iniciativas políticas, inauguraram um novo momento histórico Medeiros (2017). Após 2004, o crescimento econômico acelerou com base no mercado doméstico, em um primeiro momento guiado pelo aumento no gasto e investimento público e, posteriormente, pela lógica do consumo e investimento induzidos. A sustentação desse processo se deu através da ampliação do crédito em proporção do produto interno bruto e pelas políticas sociais empreendidas que, ao mesmo tempo, patrocinavam o crescimento e a distribuição de renda com redução dos níveis de pobreza em alinhamento com as aspirações dispostas na Constituição de 1988. Essa combinação se mostrou capaz de ser intensiva em geração de empregos, ainda que diante de taxas de crescimento relativamente baixas Serrano e Summa (2015, 2018).

Nesse sentido, o período foi “social desenvolvimentista” e representou um novo regime de crescimento Rolim e Baltar (2023), embora estivesse em permanente contraste com a persistência de profundos problemas estruturais, como o *gap* de infraestrutura básica, a baixa capacidade de crescimento da produtividade e de progredir na produção e exportação de produtos em setores mais intensivos em tecnologia. Apesar das tentativas de constituir uma política industrial através do banco nacional de desenvolvimento econômico e social (BNDES) e das estatais e avançar nas infraestruturas através dos programas de aceleração do crescimento (PAC), o ciclo se encerra sem que tais problemas tenham qualquer encaminhamento para uma solução viável a longo prazo e compatível com sua escala Medeiros (2017).

A crise financeira internacional de 2008 e suas repercussões posteriores apresentaram-se como novos desafios, com a desaceleração da economia global e da demanda por *commodities* que marcaram a forma de inserção externa da economia brasileira. O fim do “*boom de commodities*” significou um efeito direto sobre o crescimento através das

exportações, mais um efeito indireto pelos canais internos de insumo-produto e certa fragilização do cenário externo, embora ainda longe de uma restrição *stricto sensu* ao crescimento por essa via Serrano e Summa (2015).

**Figura 1.** Índices de produção e emprego 2002-2018



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE compilados pelo IPEADATA e de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

A explicação fundamental para a desaceleração observada após 2010 foi a mudança na orientação da política econômica que, mais tarde, irrompeu na crise de 2015 e 2016. A estratégia consistiu em redefinir a estrutura da política fiscal, quando se passou a reduzir os investimentos públicos e a conceder massivas renúncias fiscais sem contrapartidas claras, buscando ampliar o investimento e o protagonismo do setor privado na trajetória de crescimento Orair e Siqueira (2018); Sanches (2020). Contudo, o resultado observado foi oposto, uma queda na taxa de investimento em meio à retração da demanda doméstica e a um cenário de crescente pressão política. Assim, interrompe-se o ciclo de crescimento da economia nacional e inaugura-se um período de crise (econômica e política) em que se passa a desconstruir parte importante dos ganhos sociais auferidos Serrano e Summa (2015, 2018).

## 4.2 As fronteiras do ciclo

O processo de crescimento econômico observado entre 2002 e 2018 se deu de forma desigual no espaço, com dispersão para o interior e simultânea concentração em determinadas áreas. Essa desigualdade se soma à formações históricas diferenciadas na ocupação e no uso do território e nas estruturas produtivas no Brasil, benefici-

ando alguns espaços e contrariando tendências seculares Brandão (2019), enquanto a outros delegou papel secundário, ou ainda, papel algum, com estagnação e recessão persistentes. Um ponto de partida para a análise é compreender a dimensão espacial do ciclo de crescimento econômico recente como alicerçado por dois regimes de expansão da demanda agregada, ou duas formas distintas de padrões macroeconômicos emergentes de articulações regionais.

O primeiro regime se consolida a partir da demanda doméstica e do mercado interno do país, com expansão do consumo e do investimento, redução de desigualdades e ampla expansão do emprego. Em sua parte ascendente (entre 2004 e 2010, em especial após 2006), esse regime teve como fundamento o resultado combinado de uma política fiscal orientada à promoção de investimentos públicos e de políticas sociais de distribuição de renda. O crescimento do acesso ao crédito e das transferências diretas para as famílias, através do programa Bolsa Família e da seguridade social, criaram uma fonte de renda autônoma “direcionada” a uma parcela mais pobre da população com maior propensão ao consumo Serrano e Summa (2015).

Com as políticas sociais associadas com a política de valorização do salário-mínimo e a forte criação de empregos formais, surgiram as condições necessárias para uma dinâmica induzida de consumo e investimento, reforçadas pelo efeito distributivo que tiveram em favor dos trabalhadores Rolim e Baltar (2023); Serrano e Summa (2018). Esses efeitos expansionistas favoreceram o crescimento especialmente no interior do país, em espaços pouco desenvolvidos ou que antes experimentaram longos processos de estagnação. Ocorre que as políticas se regionalizaram de forma a beneficiar regiões com uma parcela maior de pessoas em situação de pobreza e elevado nível de desigualdade, especialmente no Norte e no Nordeste do país, funcionando como uma política regional indireta Trovão (2022).

O segundo modelo compreende o sucesso da integração de alguns espaços do Brasil como exportadores de *commodities*. As exportações como um elemento de demanda autônoma favoreceram regiões produtoras e, assim como os componentes autônomos domésticos, têm a capacidade de proporcionar o crescimento. Esse regime agiu sobre a região Centro-Oeste como parte de um movimento estrutural da economia brasileira, a partir de um esforço de inserção comercial do país, cujas raízes remontam ao planejamento econômico e territorial do Estado no período da Ditadura Militar. A região passou a ocupar um papel na divisão regional do trabalho, não só como produtora de alimentos para o mercado interno, mas também como base exportadora. No início do século XXI, marcado pela ascensão da China como “fábrica do mundo”, aqueceu-se a demanda por *commodities* e deu-se ímpeto à máquina de crescimento no Centro-Oeste Macedo (2023); Medeiros (2017).

A determinação de qual regime liderou a dinâmica em cada região depende de quais desses elementos autônomos apresentam maior capacidade de crescimento a longo prazo. Nas regiões em que as exportações foram um elemento dinamizador, esses dois modelos podem ter se sobreposto, elevando a capacidade de crescimento dessas

economias a patamares muito superiores à média. A diferenciação na manifestação espacial desses regimes através dos municípios proporcionou uma grande diversidade de trajetórias de crescimento, expressas pela dispersão ao longo de faixas distintas de taxa de variação do nível de produto, como pode ser demonstrado pela Tabela 1.

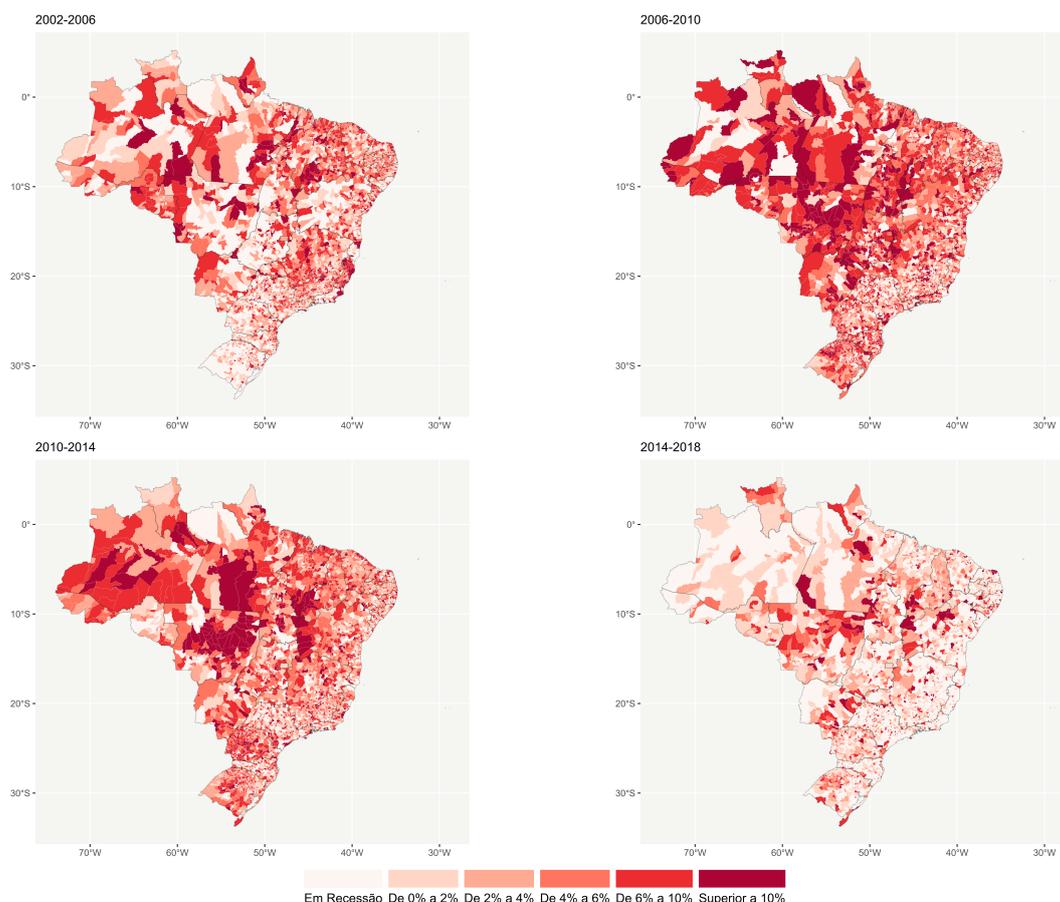
Entre 2002 e 2006, apesar de a economia brasileira já demonstrar sinais de que adentrara em um novo ciclo de crescimento, 25,06% dos municípios encontravam-se em recessão. É somente entre 2006 e 2010 com o efeito dinamizador proporcionado pelas políticas macroeconômicas e sociais Brandão (2019), em conjunto com o crescimento célere das exportações que há aceleração e dispersão do crescimento. O movimento de dispersão ocorreu, sobretudo, para áreas de expansão agropecuária no Centro-Oeste e Norte do país, bem como para as regiões de “fronteira agromineral” entre os estados do Maranhão, do Tocantins, do Piauí e da Bahia (Matopiba), garantidas pela dinâmica exportadora Macedo (2023). Através da Figura 2, é possível visualizar também a interiorização do crescimento em todas as regiões, em especial nos estados do Norte e Nordeste.

Mesmo no auge desse movimento cíclico da economia brasileira, o crescimento não foi capaz de se estruturar espacialmente para abranger todos os municípios, evidenciando a existência de limites estruturais aos movimentos de dispersão do ciclo econômico. Dessa forma, em nenhum momento, o número de espaços em recessão deixou de representar uma parcela importante (acima de 10%) do território nacional.

**Tabela 1.** Número e distribuição de municípios por faixas de variação média do nível de produto e municípios em regiões de alto e baixo crescimento segundo a estatística de Getis-Ord

	2002-2006		2006-2010		2010-2014		2014-2018	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Em Recessão	1396	25,06	730	13,11	808	14,51	2518	45,21
De 0% a 2%	964	17,30	746	13,40	798	14,33	1384	24,85
De 2% a 4%	1143	20,52	1074	19,28	1287	23,11	857	15,39
De 4% a 6%	885	15,89	1121	20,13	1176	21,11	362	6,50
De 6% a 10%	845	15,17	1268	22,76	1089	19,55	279	5,01
Maior que 10%	337	6,05	631	11,33	412	7,40	170	3,05
Em regiões de alto crescimento	490	8,80	446	8,01	410	7,36	379	6,80
Em regiões de baixo crescimento	663	11,90	513	9,21	448	8,04	394	7,07
Total	5570	100	5570	100	5570	100	5570	100

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE compilados pelo IPEADATA. Nota: PIB municipal constante a preços de 2010.

**Figura 2.** Municípios por faixas de variação média do nível de produto

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE compilados pelo IPEADATA e dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

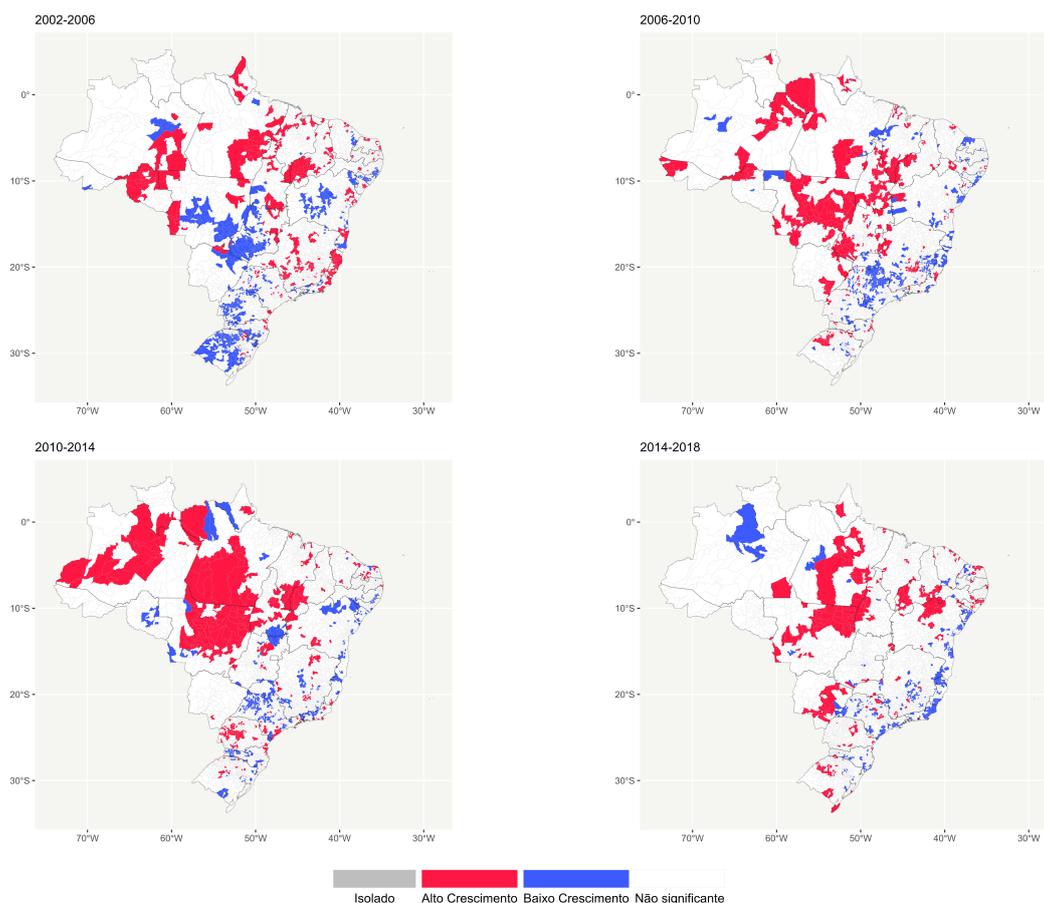
Essas limitações surgem pela desigualdade na formação histórica das economias sob as quais o crescimento se torna impossibilitado de se dispersar plenamente, operando sempre na contradição de uma dispersão concentrada Monteiro Neto et al. (2020). Sem mudanças nas condições de divisão regional e internacional da produção e do trabalho, o consumo e o investimento induzido tendem a se dar em regiões que anteriormente já exerciam alguma função comercial e concorrencial hierárquica superior em sua região de influência; em outras palavras, naquelas que já detinham alguma complexidade e diversidade produtiva Brandão (2019); Freitas et al. (2024). Assim, o quanto uma economia é capaz de crescer depende necessariamente de sua capacidade de romper com sua história, como um processo de transformação estrutural e destruição criativa Silva (2022).

A análise espacial exploratória do crescimento econômico, na Figura 3, permite visualizar com mais clareza os espaços privilegiados pelos modelos de crescimento que operaram na economia brasileira. Em vermelho, é possível identificar os municípios que apresentaram um crescimento superior à média e que está correlacionado com o crescimento de seus vizinhos, esses estão localizados preponderantemente no interior do país. As áreas destacadas constituem evidências fortes da ação de elemen-

tos comuns do regime de crescimento entre esses municípios. No período de 2006 a 2010, fica claro que a fronteira do crescimento se desloca para o Centro-Oeste, desmontando largas áreas de recessão e estagnação, em azul, que até então estavam em funcionamento. Esse deslocamento beneficiou especialmente municípios do estado do Mato Grosso. Com a reversão do ciclo econômico, observa-se uma redução no número de regiões de alto crescimento, as quais aparentam se concentrar nos espaços previamente estruturados para atividades exportadoras.

O declínio do modelo de crescimento com base no mercado interno teve seu início a partir de 2011, com a implementação da denominada política "macroprudencial", que resultou na diminuição do crescimento do consumo, do investimento e da criação de empregos Serrano e Summa (2015). O intuito dessas medidas foi proporcionar o protagonismo do setor privado no crescimento econômico, através da adoção de uma agenda de ajuste fiscal que incluiu redução no consumo e nos investimentos públicos, além de concessão de benefícios fiscais Orair e Siqueira (2018); Sanches (2020).

**Figura 3.** Municípios em aglomerações de crescimento econômico obtidos pela estatística de Getis e Ord (1992)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE compilados pelo IPEADATA. Nota: PIB municipal constante a preços de 2010. Cálculo realizado através do pacote GeodaR.

Com essas medidas, o crescimento da demanda agregada desacelerou, seguido

pelo colapso do investimento privado, ambos os elementos prepararam o cenário de crise observado entre 2015 e 2016. Foram desconstruídas as bases que sustentaram o modelo de crescimento econômico com profundas repercussões regionais e sociais Gentil (2017); Trovão (2022). A crise e a estagnação reafirmaram a natureza potencialmente fragmentadora do crescimento Pacheco (1996), quando há coexistência de economias estagnadas ou em recessão baseadas no mercado doméstico com economias de crescimento dinâmico voltado para exportações.

Para além do comportamento cíclico da economia, chama atenção a persistência de áreas de baixo crescimento na região Sudeste, que aparecem a partir de 2006, assim como em áreas litorâneas com alta concentração populacional. Essa contradição é um indicativo da ação de tendências estruturais. Cano (2008), ao analisar a desconcentração produtiva ocorrida entre os anos 1980 e 2005, a classifica como “desconcentração espúria”, uma vez que ocorria em um ambiente de estagnação do centro cíclico (São Paulo) e da economia nacional. Embora não seja possível falar em estagnação *stricto sensu* antes de 2015, o contraste e as desigualdades internas das trajetórias de crescimento em São Paulo e no Sudeste nos remetem à ideia de continuidade do caráter espúrio da desconcentração.

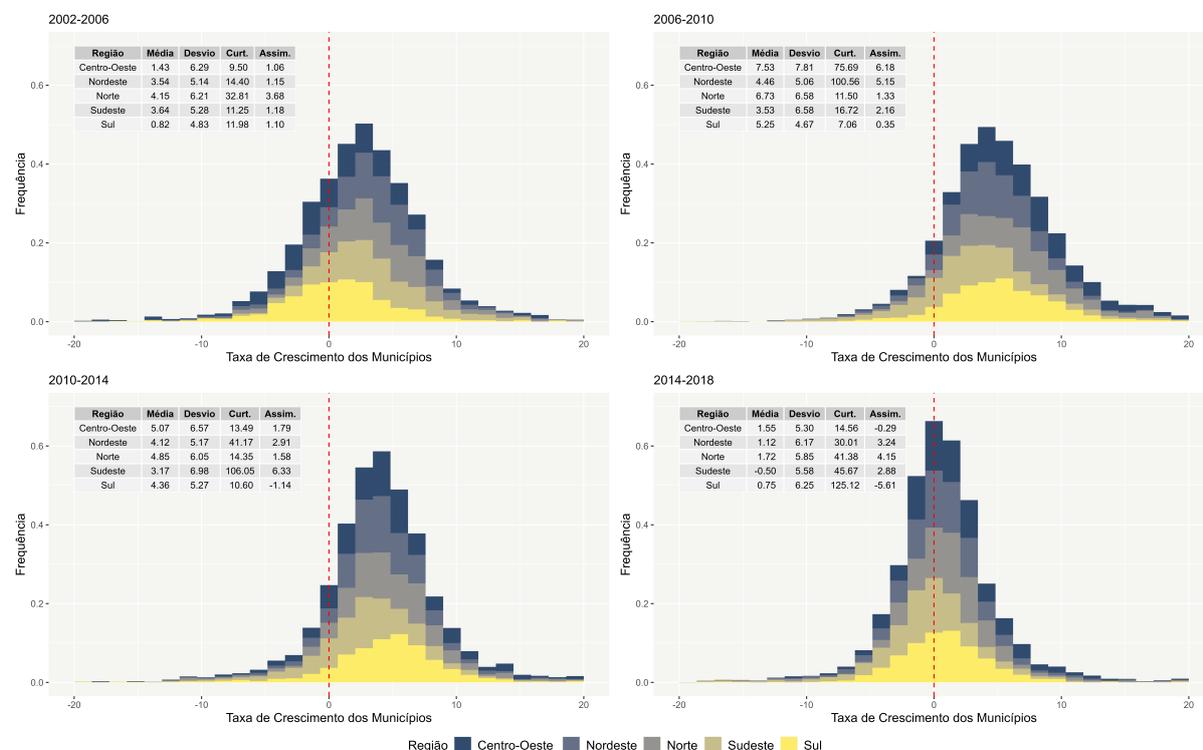
## 5. Contradições regionais e natureza do ciclo econômico recente

Uma análise das taxas de crescimento econômico dos municípios ao longo dos períodos estudados revela variações significativas nas características regionais de crescimento. A partir das Figuras 2, 3 e 4, em termos gerais, é possível observar uma alta variabilidade, indicada pelos elevados desvios-padrões em todas as regiões e períodos. A maioria dos períodos exibe assimetria positiva, especialmente nas regiões Centro-Oeste e Norte, indicando que grande parte dos municípios experimentou crescimento econômico menor, com alguns poucos municípios registrando taxas de crescimento muito superiores à média. A curtose elevada, especialmente nos períodos de 2006-2010 e 2014-2018, aponta para a presença de *outliers* significativos, sugerindo que alguns municípios tiveram desempenhos econômicos excepcionalmente divergentes da maioria.

Ao analisar as regiões individualmente, o Centro-Oeste destacou-se com um crescimento econômico notável entre 2006-2010, mas apresentou uma redução acentuada em 2014-2018. O Nordeste e o Norte consistentemente exibiram altas assimetrias e curtoses, refletindo uma distribuição com caudas longas e muitos *outliers*. Por outro lado, o Sudeste apresentou uma tendência de crescimento moderado a baixo, com uma significativa redução em 2014-2018, quando a taxa média de crescimento foi negativa. O Sul, com crescimento econômico baixo e variabilidade moderada, mostrou uma inversão de assimetria, especialmente notável no período de 2014-2018, quando a assimetria negativa foi acompanhada por uma curtose extremamente alta, indi-

cando a presença de municípios com desempenho econômico drasticamente diferente da média regional.

**Figura 4.** Distribuição e estatísticas descritivas das taxas de crescimento dos municípios por macrorregiões do Brasil



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE compilados pelo IPEADATA. Nota: PIB municipal constante a preços de 2010. Desvio = Desvio Padrão. Curt. = Curtose. Assim. = Assimetria.

Diante desse cenário, se é possível afirmar que capacidade de crescimento de economias regionais é dependente da própria trajetória histórica de crescimento, o contrafactual exige nos questionar por que São Paulo, e o Sudeste como um todo, que historicamente ascendeu à posição de centro cíclico da economia nacional e através do qual se constituiu o próprio mercado interno Cano (2007b,a), obteve resultados tão qualitativamente dessemelhantes em relação às outras regiões. Isso é, por que o modelo que dispersou o crescimento através de economias no interior do país não foi capaz de prover a mesma dispersão no Sudeste?

São Paulo, mesmo antes da crise de 1929, já havia se consolidado na liderança do desenvolvimento capitalista do país e na concentração da produção industrial. A partir de 1929, vivenciou-se um processo de industrialização, em um movimento endógeno que proporcionou uma capacidade ímpar de acumulação de capital, a introdução de inovações e o conhecimento que proporcionaram a diversificação da estrutura produtiva Cano (2008). Esse acúmulo de capacidade produtiva e complexidade prosseguiu até o fim da década de 1970, quando as contradições do modelo, dadas pelo alto endividamento externo e pela elevada desigualdade social, levaram à deterioração da capacidade de crescimento nas duas décadas subsequentes.

Sem as condições de investir e desenvolver novas capacitações tecnológicas, as empresas nacionais perderam competitividade em um cenário de abertura comercial, que inaugurou uma tendência duradoura de desindustrialização Morceiro e Guilhoto (2023). Do ponto de vista regional, o mercado interno que havia se consolidado através do domínio comercial de São Paulo começou a perder densidade. Assim, a continuidade da desindustrialização no século XXI e a possível perda de espaço de produtos antes fabricados no Sudeste por importações podem ser fatores que explicam a incapacidade de a região performar o crescimento na mesma proporção observada nos municípios de outras regiões Macedo (2023). Enquanto a economia nacional caminhava para o platô do ciclo econômico, no Sudeste, crescia o número de municípios em recessão (Tabela 2), alimentando uma tendência à divergência interna que não é observada em nenhuma outra região do país.

Com a reversão do ciclo, essa contradição se aprofunda e a região Sudeste se destaca como a única cujos municípios, no interregno de 2014-2018, em média, permaneceram em recessão. Ora, talvez seja possível atribuir esse resultado aos problemas estruturais de produtividade e competitividade que afetam a matriz produtiva do Sudeste, com intensidade variável desde os anos 1980 Morceiro e Guilhoto (2023). O mesmo modelo teve um comportamento diverso nos municípios do Norte e Nordeste, porque as características que o dinamizaram puderam ter maior importância relativa nesses espaços. Essas economias foram mais beneficiadas com os programas de transferência de renda e aposentadoria rural, visto que detinham um maior percentual de população alvo desses programas Trovão (2022). Essas transferências possibilitaram a criação de mercados estruturados antes inexistentes, ainda que pouco desenvolvidos, com demanda relativamente estável nos municípios do interior.

A constituição desses mercados foi capaz de induzir o investimento em setores de comércio e serviços, em nichos cuja estrutura de concorrência tende a ser mais competitiva, sem grandes exigências de infraestrutura ou escala, e intensivos em mão de obra. Apesar de isso não significar, como veremos, que esses setores se tornaram capazes de liderar o crescimento, esses fatores permitiram sua dispersão e, sobretudo, a criação em massa de empregos cuja remuneração esteve associada ao salário-mínimo e, portanto, à política de valorização.

Em suma, as características distributivas do modelo de crescimento foram capazes de romper com certas fronteiras que historicamente impediam a dispersão do crescimento econômico. Embora essa mesma cadência possa ter se manifestado em outras regiões, certamente a intensidade em que ocorreu no Norte e Nordeste representou, relativamente, uma transformação muito mais significativa, pois, no Centro-Sul do país, essa dinâmica já havia se consolidado na segunda metade do século XX, aliada ao desenvolvimento de um tecido industrial que comportou as regiões Sudeste e, em alguma medida, Sul Diniz (1993).

No Centro-Oeste, o efeito dinamizador do mercado interno serviu como multiplicador da dinâmica exportadora, o que explica a extraordinária transição de 41,54%

**Tabela 2.** Distribuição de municípios em macrorregiões por faixas de variação média do nível de produto (%)

	Em Recessão		De 0% a 2%		De 2% a 4%		De 4% a 6%		De 6% a 10%		≥ 10%	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>2002-2006</b>												
CO	198	42,40	70	14,99	61	13,06	60	12,85	51	10,92	27	5,78
NE	297	16,56	267	14,88	415	23,13	383	21,35	334	18,62	98	5,46
N	82	18,22	68	15,11	94	20,89	79	17,56	91	20,22	36	8,00
SE	318	19,06	302	18,11	354	21,22	268	16,07	283	16,97	143	8,57
S	511	42,91	247	20,74	219	18,39	95	7,98	86	7,22	33	2,77
<b>2006-2010</b>												
CO	32	6,85	28	6,00	68	14,56	77	16,49	144	30,84	118	25,27
NE	181	10,09	237	13,21	397	22,13	444	24,75	414	23,08	121	6,74
N	39	8,67	36	8,00	70	15,56	67	14,89	148	32,89	90	20,00
SE	376	22,54	296	17,75	330	19,78	275	16,49	228	13,67	163	9,77
S	108	9,07	143	12,01	209	17,55	258	21,66	334	28,04	139	11,67
<b>2010-2014</b>												
CO	67	14,35	66	14,13	80	17,13	106	22,70	80	17,13	68	14,56
NE	185	10,31	243	13,55	473	26,37	453	25,25	337	18,78	103	5,74
N	47	10,44	58	12,89	105	23,33	86	19,11	112	24,89	42	9,33
SE	370	22,18	285	17,09	406	24,34	268	16,07	237	14,21	102	6,12
S	144	12,09	141	11,84	223	18,72	263	22,08	323	27,12	97	8,14
<b>2014-2018</b>												
CO	177	37,90	106	22,70	75	16,06	39	8,35	49	10,49	21	4,50
NE	745	41,53	471	26,25	317	17,67	112	6,24	74	4,12	75	4,18
N	147	32,67	131	29,11	90	20,00	42	9,33	19	4,22	21	4,67
SE	961	57,61	362	21,70	170	10,19	71	4,26	67	4,02	37	2,22
S	492	41,31	310	26,03	205	17,21	98	8,23	70	5,88	16	1,34

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE compilados pelo IPEADATA. Nota: PIB municipal constante a preços de 2010.

de municípios em recessão, entre 2002 e 2006, para 6,64%, entre 2006 e 2010. Além disso, levando mais de 1 em cada 4 para um nível de crescimento superior a 10% ao ano. Também é possível estender parcialmente esses resultados para os estados do Tocantins e Piauí, que, apesar de estarem localizados, respectivamente, na região Norte e Nordeste do país, apresentaram uma dinâmica mais alinhada aos estados da região Centro-Oeste. A dinâmica exportadora garantiu a essas economias a continuidade de uma trajetória de crescimento, embora muito desigual e instável.

## 6. Crescimento e transformação estrutural

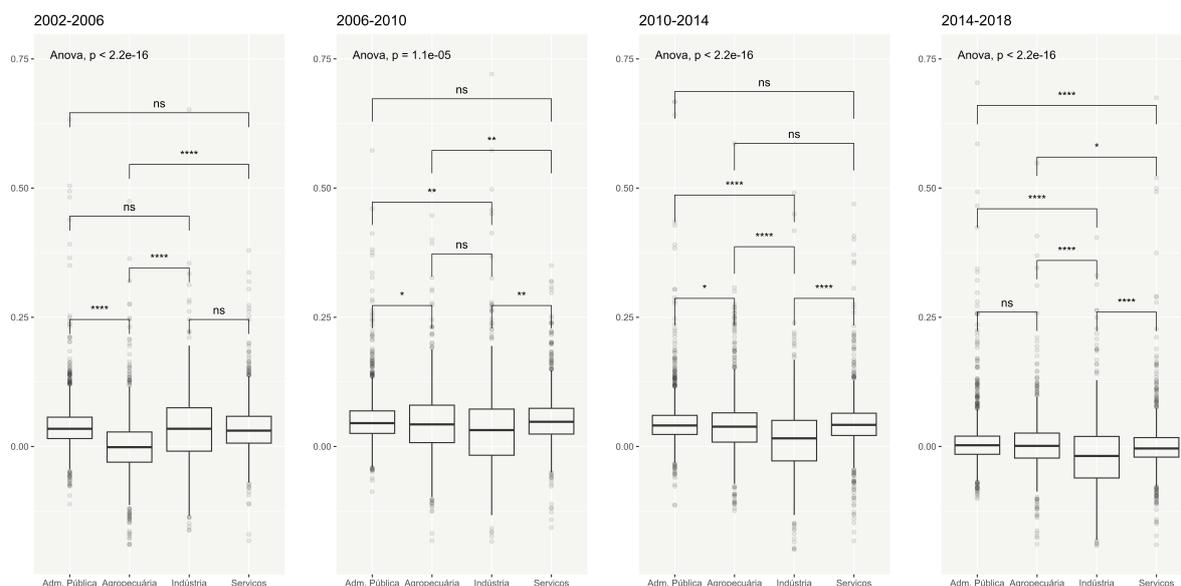
O setor que exerce liderança sobre o crescimento econômico de uma região se estabelece como tal como reflexo da estrutura produtiva da qual faz parte e, portanto, dos investimentos que historicamente ali se consolidaram. Na presente seção, investigamos se há diferenças no comportamento médio entre os municípios cujo crescimento foi liderado por setores distintos durante os períodos analisados. Os resultados dos testes, através da análise de variância em todos os períodos, mostram que há uma diferença significativa entre o crescimento médio do valor agregado bruto nos municípios liderados por diferentes setores (Figura 5). Portanto, reforça-se a hipótese que algumas estruturas de produção foram mais beneficiadas que outras pelos regimes de crescimento que atuaram na economia brasileira.

Também testamos a hipótese em que o crescimento médio entre municípios liderados pelo mesmo setor se diferencia entre as macrorregiões, nos quatro períodos sob análise. Os resultados indicam que, para explicar as diferenças no ritmo de crescimento dos municípios, não importa somente qual setor o lidera, mas também em que região esse município está localizado, uma vez que as relações de significância estatística apontam para diferenças de crescimento médio entre municípios, ainda que seu crescimento seja liderado pelos mesmos setores. Além disso essas diferenças variam no tempo conforme evolui o ciclo econômico. Em suma, a divergência entre taxas de crescimento carrega o peso da formação histórica diferenciada das estruturas produtivas e das relações de comércio, das instituições e do conhecimento acumulado Freitas et al. (2024).

Assim, para o bem ou para o mal, o passado está contido nos resultados contemporâneos do crescimento econômico. Porém, isso não significa assumir qualquer tendência à estabilidade estrutural, mas compreender que o crescimento levou a transformações que sobrevieram sob uma estrutura já estabelecida e a síntese desse processo redefiniu as trajetórias históricas. Aqui destacamos três movimentos centrais: 1) a tendência à desindustrialização e o esvaziamento da capacidade da indústria guiar dinâmicas de crescimento; 2) a resignificação da liderança do setor público no crescimento das regiões Norte e Nordeste; 3) a capacidade dinâmica que os setores exportadores detêm sobre as regiões em que atuam.

O valor agregado pela administração pública cresceu de forma mais acentuada nas

**Figura 5.** Resultados de análise de variância e testes t de diferenças de médias entre o crescimento do valor agregado bruto nos municípios por setor líder



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE compilados pelo IPEADATA. Nota: VAB municipal constante a preços de 2010. Legenda: ns:  $p > 0.05$ ; \*:  $p \leq 0.05$ ; \*\*:  $p \leq 0.01$ ; \*\*\*:  $p \leq 0.001$ ; \*\*\*\*:  $p \leq 0.0001$ .

regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste entre 2002 e 2006, a partir de então, observa-se uma aceleração em todas as regiões, sobretudo nas regiões Norte e Nordeste. Esse processo indica a importância que a política fiscal e o ordenamento fiscal-federativo têm sobre o ciclo econômico do país, em especial para as regiões mais pobres. Com a mudança na política econômica a partir de 2010, o crescimento do valor agregado da administração pública desacelera em todas as regiões. Entre 2014 e 2018, esse movimento se acentua, embora houvesse decréscimo apenas na região Sudeste (ver Tabela 4).

A administração pública exerce a liderança do crescimento econômico na maioria dos 5570 municípios do país, conforme evidenciado na Tabela 4. Esse predomínio se dá com uma notável regionalização, destacando-se nos municípios do interior das regiões Norte e Nordeste do país (ver Figura 5). A interação dos dois regimes de crescimento baseados na demanda doméstica, aqueles liderados pela dinâmica do setor público e aqueles liderados pelo setor de serviços, caracteriza com bom grau de generalidade a estrutura produtiva do Nordeste. Essa relação também se observa no Norte, porém, dada a grande extensão geográfica dos municípios e a maior concentração de atividade econômica, essas dinâmicas entre espaços centrais e interior são mais polarizadas.

O setor de serviços foi mais dinâmico nos municípios das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Curiosamente, no caso do Centro-Oeste, muitos municípios previamente identificados em áreas de alto crescimento aparecem como liderados, além da agropecuária, pelo setor de serviços e pela administração pública. Isso pode ser

evidência da predominância da capacidade da demanda doméstica sobre a demanda externa em determinar o ciclo, bem como evidencia a existência de multiplicadores intersetoriais, emanando da demanda externa do setor agropecuário para a demanda doméstica.

Diferentemente do que se observa nas demais regiões do país, o setor privado no Norte e Nordeste não cresceu o suficiente nos municípios do interior de forma a se colocar no lugar de líder do crescimento. Embora o setor de terciário tenha apresentado taxas de crescimento superiores às observadas em outras regiões (Tabela 4), como dito anteriormente, esse crescimento parece ter favorecido municípios já consolidados nesse setor, reproduzindo hierarquias comerciais que em última instância subordinam municípios menores às capitais, ou a centros sub-regionais. As razões para essa assimetria em relação à forma de “interiorização” da atividade econômica observada no Centro-Sul durante o século XX são, sobretudo, estruturais.

**Tabela 3.** Variação média do valor adicionado bruto e número de municípios por setor que liderou o crescimento

		Adm. Pública		Agropecuária		Indústria		Serviços	
		n	%	n	%	n	%	n	%
2002-2006	CO	101	3,09	212	-1,34	27	0,35	123	3,81
	NE	1259	3,84	237	-0,43	106	3,44	190	4,47
	N	290	4,43	89	1,30	14	8,96	56	5,11
	SE	518	3,65	298	2,55	169	4,81	683	3,86
	S	21	4,06	647	-0,53	129	2,13	391	2,20
	Brasil	2189	3,84	1483	0,10	445	3,58	1443	3,56
2006-2010	CO	128	7,59	121	9,90	35	2,61	182	7,75
	NE	1361	4,64	139	3,52	103	0,73	190	6,41
	N	303	7,22	71	6,10	20	5,67	55	6,19
	SE	455	4,20	311	1,15	212	4,82	690	4,08
	S	29	6,36	503	5,39	154	4,45	502	5,62
	Brasil	2276	5,08	1145	4,53	524	3,79	1619	5,32
2010-2014	CO	95	4,29	177	6,43	47	1,08	147	5,78
	NE	1391	4,38	101	3,43	98	-1,14	203	5,03
	N	299	5,52	78	4,82	27	-1,29	45	5,34
	SE	501	4,29	236	0,96	248	1,21	683	3,96
	S	27	6,10	534	4,63	157	1,26	470	5,04
	Brasil	2313	4,52	1126	4,05	577	0,70	1548	4,64
2014-2018	CO	76	1,29	185	1,79	31	1,26	174	0,58
	NE	1340	1,01	87	0,87	82	-3,43	284	0,54
	N	279	1,48	99	0,34	20	-0,29	51	2,70
	SE	469	-0,55	167	-1,11	172	-3,55	860	-0,62
	S	23	0,63	527	0,41	138	-1,47	500	0,95
	Brasil	2187	0,74	1065	0,44	443	-2,39	1869	0,17

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE compilados pelo IPEADATA. Nota: VAB municipal constante a preços de 2010. Sem dados para 10 municípios entre os anos de 2002 e 2006 e para 6 municípios nos demais subperíodos.

A formação de capacidade produtiva do setor de comércio e serviços, ainda que necessite de uma escala consideravelmente inferior quando comparada ao setor industrial, está sujeita às condições de localização e à demanda (em relação ao nível e à distribuição de renda). Ainda que o crescimento da economia tenha sido contínuo nesse breve interregno de 2002 a 2014, não foi capaz de generalizar essas condições no interior do Nordeste e do Norte em escala suficiente para a o setor de comércio e serviços.

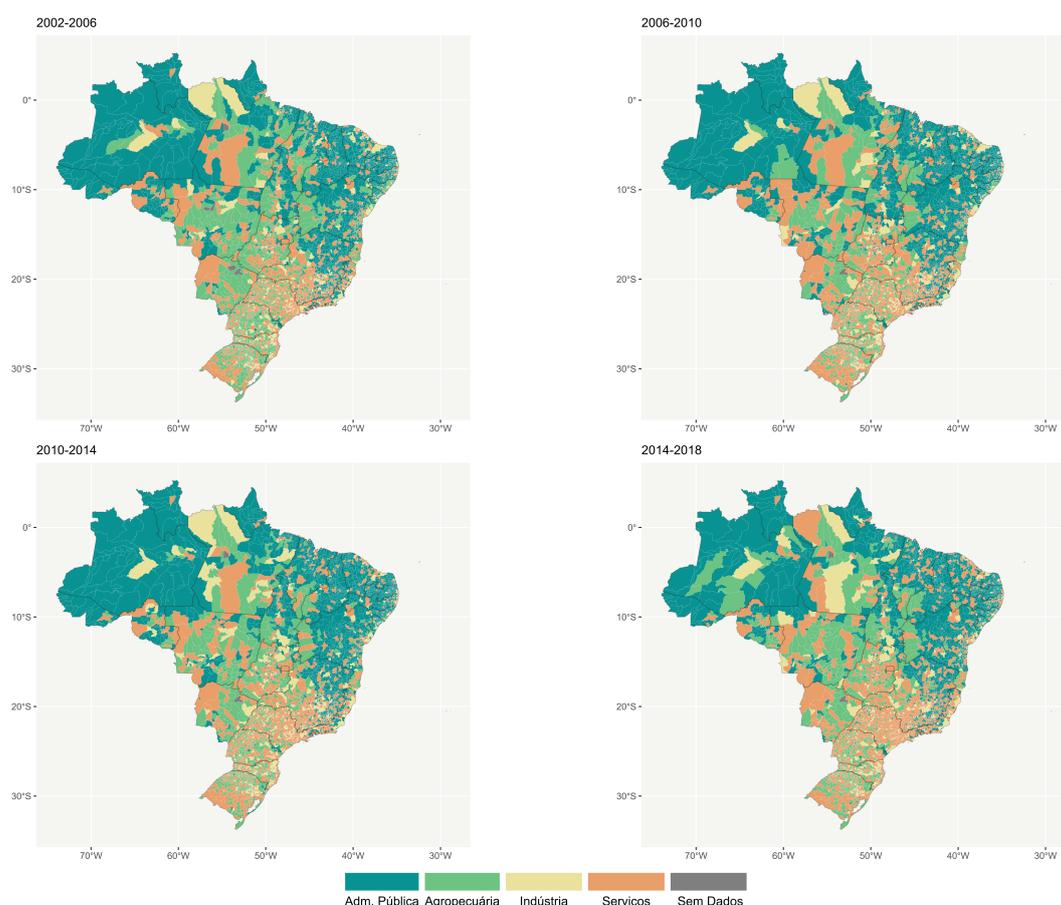
Por outro lado, isso não significa que o regime de crescimento guiado pelo gasto público possa ser considerado como espúrio. Conforme demonstrado na Tabela 4 e na Figura 4, considerando o Brasil como um todo, os municípios nesse regime experimentaram um crescimento comparável àqueles em que o setor de serviços liderava o ciclo. Os municípios que tiveram o crescimento liderado pela administração pública não apresentaram resultados médios diferentes daqueles guiados pelo setor terciário entre 2002 e 2014. Notavelmente, mesmo em meio à crise e à estagnação de 2014-2018, apesar de especificidades regionais, esses municípios foram capazes de performar um crescimento médio positivo, superando regimes liderados pelo setor de serviços e pela agropecuária.

Esses resultados podem ser interpretados como a consolidação de direitos previstos pela Constituição de 1988, como serviços de saúde, educação e previdência, mantidos na maioria dos municípios do Norte e Nordeste através de transferências do governo federal também fundadas no texto constitucional Macedo (2023). Embora esses direitos fundamentais ainda não tenham se consolidado por completo, e seu processo de implementação apresente ineficiências, falhas e desigualdades regionais consideráveis, é inegável que uma trajetória de crescimento sustentada sob o gasto público é plausível e, sob essa ótica, necessária.

A experiência recente do Brasil demonstra que o papel de indução direta do investimento, que uma política de desenvolvimento regional poderia desempenhar, não se concretizou Macedo (2023). Onde o investimento foi estimulado pela intervenção do Estado, esse estímulo ocorreu de maneira indireta, impulsionado pelo crescimento geral do mercado e pelo efeito expansionista das políticas sociais Brandão (2019).

Apesar da manutenção do fato estilizado da elevada concentração industrial em São Paulo e de uma tendência lenta de desconcentração, a natureza desse processo mudou a partir de novos vetores de investimentos mobilizados pelas lógicas dos regimes de crescimento Brandão (2019). A distribuição da indústria no Brasil passou a apresentar padrões locacionais distintos, com unidades industriais de pequeno e médio porte se estabelecendo em regiões de ocupação recente e fronteira agropecuária dinâmica, como Rondônia, Pará, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás. Essas atividades, frequentemente dispersas em municípios distantes, não promovem uma integração produtiva significativa, uma vez que geralmente atendem a mercados locais, contrastando com a lógica da indústria em seus espaços mais tradicionais voltadas para atender ao mercado nacional. A expansão da fronteira agrícola e a guerra fiscal entre estados pela atração de investimentos também têm influenciado a distribuição territorial da indústria, criando centralidades industriais e beneficiando regiões com maior capacidade de renúncia fiscal. Além disso, o peso dos serviços na ocupação e na renda tem aumentado, refletindo mudanças estruturais na economia brasileira, associadas à desindustrialização e à terciarização Diniz e Mendes (2021).

A indústria foi o setor de menor desempenho em relação ao número de municípios em que atuou como setor líder do crescimento econômico. No período de 2006 a

**Figura 6.** Setores líderes do crescimento econômico

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE compilados pelo IPEADATA. Nota: VAB municipal constante a preços de 2010.

2010, o setor apresentou a maior taxa média de crescimento do valor agregado entre os municípios de todas as regiões (Tabela 4), o que representou um aumento marginal do número dos municípios em que exerceu liderança do ciclo (Tabela 3). Isso pode ser explicado pelo crescimento de 40% na demanda doméstica por produtos industriais nacionais Serrano e Summa (2015). Esse resultado foi desconstruído no período posterior de desaceleração e crise, com os “municípios industriais” apresentando um crescimento médio inferior aos demais municípios de 2010 em diante.

Chama atenção a tendência de esvaziamento de municípios industriais no Nordeste enquanto cresciam nas demais regiões durante a parte ascendente do ciclo, resultados que mantiveram o número de municípios liderados pela indústria relativamente estável. No Norte, os municípios industriais cresceram de forma vertiginosa entre 2002 e 2006, no entanto essa dinamicidade se perdeu e, entre 2010 e 2014, em conjunto com o Nordeste, esses municípios entraram em recessão.

Apenas na região Sudeste os bons resultados da indústria entre 2002 e 2010 corresponderam a um crescimento maior nos municípios em que a indústria lidera o crescimento. No cenário de baixa competitividade e consequente desindustrialização

em que se insere a economia nacional Morceiro e Guilhoto (2023), a liderança da indústria aparenta ser uma “opção” pelo baixo crescimento em todas as regiões a partir de 2010. Vale dizer que o cenário piorou a partir da desaceleração e posterior crise econômica, levando esses municípios em todo o país a uma recessão persistente na ordem de 2,39% ao ano entre 2014 e 2018. Os únicos espaços industriais capazes de manter algum crescimento forma os da região Centro-Oeste. Os resultados foram piores nos parques industriais do Nordeste e do Sudeste.

No que diz respeito à agropecuária, é notável um movimento sincrônico e aparentemente contraditório. Ao mesmo tempo em que essa crescia, diminuiu consideravelmente o número de municípios em que a agropecuária liderou o crescimento econômico. Isso se dá em razão desse crescimento ocorrer de forma muito centrada em um tipo específico de produção agrícola, aquela voltada para o mercado externo, de alta produtividade e baseada na produção em massa e pouco diversificada. Enquanto essa produção crescia em seus espaços, a produção agrícola familiar, diversificada e voltada para o mercado interno perdeu espaço na liderança do crescimento e deu lugar, em muitos municípios, para o setor de comércio e serviços.

Essa dinâmica representou a maior mudança qualitativa no quadro da estrutura produtiva do país no período: o avanço da agricultura de exportação e a transformação de municípios agrícolas de pequeno porte com avanço do setor terciário. Ainda que isso não signifique necessariamente, como já argumentamos, a generalização das condições de implantação do setor de comércio e serviços no interior do Norte e Nordeste, consolidou-se em todas as regiões, a partir de 2010, a tendência que esse seja o setor mais dinâmico da economia.

## **7. Conclusões: em direção a uma política de desenvolvimento regional**

O crescimento em um país subdesenvolvido se dá sob um emaranhamento de problemas sobrepostos e correlacionados, de forma que quaisquer processos de crescimento sobre uma estrutura de produção desigual encontram contradições imanentes. A construção do último ciclo econômico no Brasil pode ser compreendida em face de dois modelos gerais, os municípios liderados pelo crescimento da demanda doméstica e aqueles que puderam contar também com o potencial dinamizador das exportações. Vimos que esse modelo geral se diferencia entre os municípios, criando trajetórias de crescimento desiguais mesmo que liderados pelo mesmo regime, aqui aproximado através da decomposição setorial do crescimento.

Criando uma miríade de trajetórias distintas, o crescimento econômico levou a processos simultâneos de dispersão e concentração em face das especificidades da evolução histórica das estruturas de produção e do contexto cíclico de curto e médio prazo, cujos resultados não podem ser entendidos sem levar em conta a longa formação histórica das estruturas sob as quais se fundamenta. Muitos municípios

não obtiveram qualquer crescimento e muitos outros que o alcançaram perderam esse horizonte com a desconstrução das políticas que o fundamentaram.

É necessário ressaltar que a discussão sobre como os espaços devem crescer, e quanto, não é trivial. A premissa que os pequenos municípios devem crescer sempre mais que os grandes, seja por articulação do mercado ou por uma política com essa diretriz, não se sustenta no Brasil. A diversidade de culturas e povos que formam o Brasil e sua identidade como nação demanda uma resposta para a questão do crescimento que é tão complexa quanto a formação histórica diferenciada de cada espaço, as pretensões políticas e os ideais de progresso dessas populações. Portanto, o problema não reside em generalizar e homogeneizar as condições de crescimento em todos os espaços.

O crescimento não pode ser um fim em si mesmo, mas um meio para a transformação social e estrutural que caracteriza um desenvolvimento econômico capaz de abranger a diversidade cultural do país, distribuir renda, promover a complexidade da produção e a sustentabilidade das formas de vida. Caso contrário, esse crescimento torna-se um processo autocontraditório. Não é coincidência que, embora a economia tenha apresentado bons resultados macroeconômicos entre 2002 e 2014, uma parcela significativa de municípios tenha permanecido em recessão, enquanto o centro cíclico da economia nacional enfrentava áreas com crescimento persistentemente baixo.

A consolidação de uma trajetória de crescimento sustentável a longo prazo é um processo politicamente ativo em que se busca minimizar essas contradições, de forma compatível com a cultura e as formas de reprodução da vida existentes. Do ponto de vista macroeconômico, parece estar claro que a abordagem do problema deve possuir uma orientação centrada na política fiscal atuando de forma distributiva especialmente através das políticas sociais. Essas atuaram como o elemento autônomo capaz de romper com o peso da trajetória histórica no interior do Norte e Nordeste, nesse sentido, não são políticas somente anticíclicas, mas contra o sistema de causação da pobreza e da estagnação secular.

No entanto, as mesmas articulações entre o contexto macroeconômico e o regional que permitiram certa dispersão do crescimento não foram capazes de dinamizar o centro cíclico. Em boa medida, isso explica o contraste entre taxas relativamente baixas de crescimento no nível macro e os resultados sociais e de emprego obtidos. Como argumentamos, um processo de crescimento sustentável, cujos resultados possam se perpetuar, necessita carregar em sua composição crescimento da produtividade. Isso significa que do ponto de vista microeconômico, ou estritamente regional, a diretriz geral da política concerne em estabelecer os parâmetros pelos quais a produtividade pode ser estimulada.

No contexto de perda de capacitações produtivas e tecnológicas das últimas 4 décadas, soluções gerais não se aplicam. As estruturas de produção são heterogêneas e exigem estratégias distintas de acordo com a composição setorial e as articulações

institucionais já existentes nas regiões. O esforço político pode ter como diretriz a criação de estruturas tangíveis (infraestruturas básicas) com o investimento público compatibilizando condições de localização para o privado. Esse processo pode requerer considerável capacidade financeira do Estado que, na maioria dos casos, está ausente da capacidade de intervenção das esferas de governo em regiões mais pobres. Além disso, também requer as condições de crescimento da demanda, seja de forma indireta a partir do auxílio para formação de mercados para os produtos regionais ou através de compras públicas. Por esses motivos, a coordenação federativa e a compatibilização da estratégia de intervenção macroeconômica e regionais são essenciais.

## Referências

- Anselin, L. e Li, X. (2019). Operational local join count statistics for cluster detection. *Journal of Geographical Systems*, 21(2):189–210. Publisher: Springer Verlag.
- Boschma, R., Coenen, L., Frenken, K., e Truffer, B. (2017). Towards a theory of regional diversification: combining insights from Evolutionary Economic Geography and Transition Studies. *Regional Studies*, 51(1):31–45.
- Boschma, R. A. (2004). Competitiveness of regions from an evolutionary perspective. *Regional Studies*, 38(9):1001–1014. ISBN: 0034340042000.
- Boschma, R. A. e Lambooy, J. G. (1999). Evolutionary economics and economic geography. *Journal of Evolutionary Economics*, Página 411–429.
- Brandão, C. A. (2019). Mudanças produtivas e econômicas e reconfiguração territorial no Brasil no início do século XXI | Productive and economic changes and territorial reconfiguration in Brazil at the beginning of the 21st century. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 21(2):258–258. Number: 2.
- Cano, W. (2007a). *Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil 1930-1970*. Unesp, São Paulo.
- Cano, W. (2007b). *Raízes da concentração industrial em São Paulo*. Instituto de Economia Unicamp, Campinas. Publication Title: Corpo e Alma do Brasil.
- Cano, W. (2008). *Desconcentração Produtiva Regional do Brasil 1970-2005*. Unesp, São Paulo.
- Chandra, R. e Sandilands, R. J. (2021). Nicholas Kaldor, increasing returns and Verdoorn's Law. *Journal of Post Keynesian Economics*, 44(2):315–339. Publisher: Routledge \_eprint: <https://doi.org/10.1080/01603477.2021.1872030>.
- Diemer, A., Iammarino, S., Rodríguez-Pose, A., e Storper, M. (2022). The Regional Development Trap in Europe. *Economic Geography*, 98(5):487–509. Publisher: Routledge.

- Diniz, C. C. (1993). Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração, nem contínua polarização. *Nova Economia*, 3(1):35–64. Publisher: Economics Department, Universidade Federal de Minas Gerais (Brazil).
- Diniz, C. C. e Mendes, P. S. (2021). Tendências regionais da indústria brasileira no século XXI. <http://www.ipea.gov.br>. Accepted: 2021-04-16T20:54:28Z Publisher: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).
- Dixon, R. e Thirlwall, A. P. (1975). A Model of Regional Growth-Rate Differences on Kaldorian Lines. *Oxford Economic Papers*, 27(2):201–214.
- Faggian, A., Modrego, F., e McCann, P. (2019). Human capital and regional development. In: *Handbook of Regional Growth and Development Theories*, Página 149–171. Edward Elgar Publishing. Section: Handbook of Regional Growth and Development Theories.
- Flanagan, K., Uyarra, E., e Wanzenböck, I. (2023). Towards a problem-oriented regional industrial policy: possibilities for public intervention in framing, valuation and market formation. *Regional Studies*, 57(6):998–1010.
- Freitas, E., Britto, G., e Amaral, P. (2024). Related industries, economic complexity, and regional diversification: An application for Brazilian microregions. *Papers in Regional Science*, 103(1):100011.
- Freitas, F. e Christianes, R. (2020). A baseline supermultiplier model for the analysis of fiscal policy and government debt. *Review of Keynesian Economics*, 8(3):313–338. Publisher: Edward Elgar Publishing Ltd Section: Review of Keynesian Economics.
- Gentil, D. L. (2017). Ajuste fiscal, privatização e desmantelamento da proteção social no Brasil: a opção conservadora do governo Dilma Rousseff (2011-2015). *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*.
- Getis, A. e Ord, J. K. (1992). The Analysis of Spatial Association by Use of Distance Statistics. *Geographical Analysis*, 24(3):189–206. \_eprint: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1538-4632.1992.tb00261.x>.
- Kaldor, N. (1970). The Case For Regional Policies. *Scottish Journal of Political Economy*, Página 337–348.
- Kaldor, N. (2020). *Economics without Equilibrium*. Routledge, New York. Publication Title: M.E. SHARPE, INC.
- King, J. (2010). Kaldor and the Kaldorians. In: *Handbook of Alternative Theories of Economic Growth*, Página 157–172. Edward Elgar, Cheltenham.
- Lourenço, A. L. C. d. (2015). Modelos heterodoxos de crescimento em economias abertas: Uma extensão dos modelos de kaldor-thirlwall. *Revista de Economia Contemporânea*, 19(3):475–502.

- Macedo, F. (2023). *Desenvolvimento Regional no Brasil no Século XXI*. eduepb, Campina Grande, 1 edition.
- Magacho, G. R. e McCombie, J. S. (2020). Structural change and cumulative causation: A Kaldorian approach. *Metroeconomica*, 71(3):633–660.
- Martin, R. (2010). Rethinking regional path dependence: Beyond lock-in to evolution. *Economic Geography*, 86(1):1–27.
- Martin, R. e Sunley, P. (2006). Path dependence and regional economic evolution. *Journal of Economic Geography*, 6(4):395–437.
- Martin, R. e Sunley, P. (2022). Making history matter more in evolutionary economic geography. *ZFW – Advances in Economic Geography*, 66(2):65–80. Publisher: Walter de Gruyter GmbH.
- Martin, R., Sunley, P., Gardiner, B., e Tyler, P. (2016). How Regions React to Recessions: Resilience and the Role of Economic Structure. *Regional Studies*, 50(4):561–585. Publisher: Routledge.
- Medeiros, C. A. d. (2017). A economia brasileira no novo milênio: continuidade e mudanças nas estratégias de desenvolvimento. *Revista de Economia Contemporânea*, 21:e172127. Publisher: Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Monteiro Neto, A., Silva, R. d. O., e Severian, D. (2020). Região e indústria no Brasil: ainda a continuidade da “desconcentração concentrada”? *Economia e Sociedade*, 29:581–607. Publisher: Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, Publicações.
- Morceiro, P. C. e Guilhoto, J. J. M. (2023). Sectoral deindustrialization and long-run stagnation of Brazilian manufacturing. *Brazilian Journal of Political Economy*, 43(2):418–441.
- Orair, R. O. e Siqueira, F. d. F. (2018). Investimento público no Brasil e suas relações com ciclo econômico e regime fiscal. *Economia e Sociedade*, 27:939–969. Publisher: Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, Publicações.
- Ord, J. K. e Getis, A. (1995). Local Spatial Autocorrelation Statistics: Distributional Issues and an Application. *Geographical Analysis*, 27(4):286–306. \_eprint: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1538-4632.1995.tb00912.x>.
- Pacheco, C. A. (1996). Desconcentração econômica e fragmentação da economia nacional. *Economia e Sociedade*, 5(1):113–140. Number: 1.
- Pinheiro, F. L., Balland, P.-A., Boschma, R., e Hartmann, D. (2022). The dark side of the geography of innovation: relatedness, complexity and regional inequality in Europe. *Regional Studies*, 0(0):1–16. Publisher: Routledge \_eprint: <https://doi.org/10.1080/00343404.2022.2106362>.

- Ramos, P. N. (2007). Does the trade balance really matter for regions? *Annals of Regional Science*, 41(1):229–243.
- Rolim, L. N. e Baltar, C. T. (2023). The Brazilian Economic Regimes and the Possibility of a Regime Switch. *Review of Political Economy*, 0(0):1–20. Publisher: Routledge  
\_eprint: <https://doi.org/10.1080/09538259.2022.2153588>.
- Sanches, M. D. S. (2020). *Política fiscal e dinâmica do produto: uma análise baseada em multiplicadores fiscais no Brasil*. Mestrado em Teoria Econômica, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Serrano, F. (1995). Long Period Effective Demand and the Sraffian Supermultiplier. *Contributions to Political Economy*, 14(1):67–90.
- Serrano, F. e Freitas, F. (2017). The sraffian supermultiplier as an alternative closure for heterodox growth theory. *European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention*, 14(1):70–91.
- Serrano, F., Freitas, F., e Bhering, G. (2019). The Trouble with Harrod: The fundamental instability of the warranted rate in the light of the Sraffian Supermultiplier. *Metroeconomica*, 70:263–287.
- Serrano, F. e Summa, R. (2015). Aggregate demand and the slowdown of Brazilian economic growth in 2011-2014. *Nova Economia*, 25(Special Issue):803–833.
- Serrano, F. e Summa, R. (2018). Conflito Distributivo e o Fim da "Breve Era de Ouro" da Economia Brasileira. *Novos estudos CEBRAP*, 37:175–189. Publisher: Centro Brasileiro de Análise e Planejamento.
- Setterfield, M. (1997). *Rapid Growth and Relative Decline: Modelling Macroeconomic Dynamics with Hysteresis*.
- Silva, C. C. F. d. (2022). Crescimento, Desigualdades Regionais e Causação Cumulativa em Modelos Baseados no Supermultiplicador. *Revista de Economia Regional, Urbana e do Trabalho*, 11(1):29–62. Number: 1.
- Storper, M. (1997). *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*. Guilford Press. Google-Books-ID: ROaCVd6RRN8C.
- Trovão, C. J. B. M. (2022). Uma Análise Territorial da Desigualdade de Renda e da Proteção Social no Brasil: Heranças e Impactos em Tempos de Pandemia. *Revista de Economia Regional, Urbana e do Trabalho*, 11(02). Number: 02.