



## EVOLUÇÃO DO PRODUTO INTERNO BRUTO DAS MESORREGIÕES DA REGIÃO SUL NO PERÍODO 1999-2007

Fernando Raphael Ferro de Lima

Geógrafo, técnico do Núcleo de Estudos Macroeconômicos e Conjunturais do IPARDES.  
fernandodelima@ipardes.pr.gov.br

**Resumo:** Este artigo busca analisar o crescimento econômico nas 23 mesorregiões da Região Sul do Brasil, tendo como referência os dados do Produto Interno Bruto (PIB) dos municípios no período de 1999 a 2007. Para tanto construiu-se uma base de dados, tendo por referência o PIB regional e o PIB dos municípios, ambos disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). De posse destas informações, foi analisado o desempenho econômico de cada um dos três setores institucionais – agropecuária, indústria e serviços. Os resultados apontam para a existência de alguns padrões de crescimento nos estados da Região Sul, em que algumas mesorregiões se destacam pelo crescimento da indústria e dos serviços, enquanto outras têm sua dinâmica mais atrelada à agropecuária. As informações também possibilitaram a análise do comportamento da desigualdade inter-regional no período de referência.

**Palavras-chave:** Crescimento econômico. Produto Interno Bruto. Desigualdade inter-regional. Região Sul. Mesorregiões.

## INTRODUÇÃO

A partir do ano de 2000, o IBGE, em parceria com os institutos estaduais de pesquisa, iniciou um trabalho de elaboração do Produto Interno Bruto para todos os municípios do País. O PIB dos municípios compõe “um sistema de indicadores municipais com informações econômicas e sociais” (IBGE, 2009), respondendo ao aumento das demandas por informações econômicas padronizadas e comparáveis em nível municipal.

O PIB dos municípios é calculado sob metodologia uniforme para todas as unidades da federação e encontra-se conceitualmente integrado aos procedimentos adotados nos Sistemas de Contas Nacionais e Regionais do Brasil, de forma que os resultados municipais, estaduais e nacional são coerentes e comparáveis (IBGE, 2009). O sistema de elaboração do PIB regional é realizado de modo que a soma de todas as unidades regionais seja igual ao PIB nacional. No caso do PIB municipal:

O trabalho fundamenta-se na identificação de variáveis econômicas que permitam distribuir o valor adicionado bruto das 19 atividades econômicas de cada Unidade da Federação pelos seus respectivos municípios (IBGE, 2009, p.2).

Para a realização deste trabalho optou-se por agregar os dados do PIB municipal, utilizando como referência as mesorregiões geográficas do IBGE. Esta escala de análise permite compreender a dinâmica das grandes e médias cidades e sua área de influência, além de realizar agrupamentos dos municípios segundo um critério comum para todos os estados.

Entretanto, deve-se destacar que o PIB dos municípios apresenta seus resultados apenas em valores correntes do PIB, o que impede estudos sobre a taxa de crescimento real dos municípios e, com isto, comparações sobre seu desempenho econômico. No desenvolvimento de um estudo sobre o crescimento mesorregional, esta foi a principal dificuldade a ser contornada.

Nesse sentido, para estruturar a base de dados de modo a possibilitar o estudo sobre o crescimento econômico das mesorregiões, os valores do PIB municipal foram deflacionados tomando como referência o ano de 2007, o que permitiu o cálculo das taxas reais de crescimento. O deflacionamento dos valores do PIB empregou as seguintes etapas e procedimentos:

1. obtenção dos dados do PIB estadual do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul a preços constantes de 2007 para a série segundo os setores do Valor Adicionado Bruto - VAB (Agropecuária, Indústria e Serviços) disponíveis na base de dados do IBGE;

2. obtenção da participação de cada mesorregião no PIB corrente de seus estados para cada ano da série, assim como para os três grandes setores do VAB;
3. multiplicação da participação de cada mesorregião pelos dados do VAB por setor, a preços constantes, para os três estados.

A partir deste procedimento, obteve-se o valor constante do PIB para as 23 mesorregiões da Região Sul. Este método foi escolhido tendo em vista a impossibilidade de se obter indicadores de volume para cada um dos municípios e, conseqüentemente, para as mesorregiões. Os valores advindos do emprego deste método permitem a obtenção de taxas de crescimento do PIB em nível setorial. A metodologia também permite contornar parcialmente as distorções que seriam ocasionadas pelos diferentes deflatores dos principais setores da economia. Uma vez que o comportamento dos preços na indústria, agricultura e serviços difere significativamente, as estruturas regionais teriam sua análise enviesada caso fosse utilizado o deflator geral da economia estadual para todas as regiões.

Para poder compreender os fatores explicativos das distintas dinâmicas de crescimento, foram utilizadas outras fontes de informação como suporte, principalmente a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego, e os dados da Pesquisa Industrial Anual (PIA), do IBGE. No caso da PIA, suas informações foram tomadas como referência para a análise da mudança da estrutura interna da indústria de transformação no período entre 1999 e 2007. A RAIS foi utilizada como referência para apontar a distribuição territorial dos setores industriais nas mesorregiões, uma vez que este tipo de desagregação não é possível com base nas informações da PIA. No caso da agropecuária, também foram empregadas as bases de dados da Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), da Pesquisa da Extração Vegetal e Silvicultura (PEVS) e da Pesquisa Pecuária Municipal (PPM), todas realizadas pelo IBGE.

O texto segue estruturado em três seções, além desta introdução. Na primeira parte são apresentadas as estruturas do PIB e da indústria dos três estados da Região Sul e comentados seus desempenhos gerais. Na seqüência, parte-se para a análise dos dados de crescimento mesorregional para cada um dos setores institucionais do Valor Adicionado Bruto. Esta seção subdivide-se em quatro partes, com uma avaliação geral do desempenho mesorregional e uma análise em separado para a agropecuária, indústria, serviços e o PIB *per capita*. A seguir, é feita uma análise da desigualdade inter-regional e, por fim, uma conclusão sobre os dados do trabalho.

## 1 CRESCIMENTO DO PIB NA REGIÃO SUL

A estrutura do PIB nos três estados da Região Sul é relativamente semelhante, cabendo destacar uma maior participação relativa da indústria em Santa Catarina e uma maior participação dos serviços no Rio Grande do Sul e Paraná. Do ponto de vista intrassetorial, entretanto, é necessário citar algumas diferenças importantes entre esses estados. Há uma maior participação da indústria de transformação em Santa Catarina, que alcançou 25,1% do PIB, frente a 18,8% do Paraná e 22% do Rio Grande do Sul. Também é possível observar uma maior participação da Produção e Distribuição de Eletricidade, Gás, Água, Esgoto e Limpeza Urbana no Paraná, frente à sua menor participação em Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Nos serviços, há uma menor importância dos serviços financeiros, seguridade e previdência em Santa Catarina em relação aos outros dois estados (tabela 1).

TABELA 1 - COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO BRUTO (VAB) DOS ESTADOS DA REGIÃO SUL - MÉDIA DO PERÍODO 1999-2007

SETOR/SUBSETOR	COMPOSIÇÃO DO VAB (%)		
	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul
Agropecuária	9,8	8,7	9,7
Indústria	29,1	34,4	28,6
Transformação	18,8	25,1	22,0
Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana	5,7	3,8	2,4
Construção Civil	4,4	4,8	4,0
Extrativa	0,3	0,8	0,2
Serviços	61,1	56,9	61,7
Comércio	14,3	12,3	12,1
Administração, saúde e educação pública	10,4	10,6	12,8
Intermediação financeira, seguros e previdência	6,3	3,9	5,9
Outros serviços	30,2	30,0	30,9
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

FONTE: IBGE - Contas Regionais

No caso da indústria de transformação, há diferenças significativas entre os três estados. A indústria de alimentos e bebidas figura entre as mais importantes em todos eles, mas os demais segmentos oscilam bastante em grau de importância. Destacam-se, no Paraná, a indústria de refino de petróleo e produção de álcool, fabricação e montagem de veículos automotores, máquinas e equipamentos, produtos químicos, celulose, papel e produtos de papel e de madeira. Em Santa Catarina, despontam a fabricação de máquinas e equipamentos, vestuário e acessórios, têxteis, artigos de borracha e material plástico e máquinas, aparelhos e materiais elétricos. Já no Rio Grande do Sul sobressaem a fabricação de produtos químicos, máquinas e equipamentos, montagem de veículos automotores, preparação e fabricação de artefatos de couro, artigos e viagem e calçados e produtos de metal (tabela 2).

TABELA 2 - COMPOSIÇÃO DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL (VTI) DOS ESTADOS DA REGIÃO SUL -1999/2007

ATIVIDADE	VTI (%)								
	Paraná			Santa Catarina			Rio Grande do Sul		
	1999 (A)	2007 (B)	(A-B)	1999 (A)	2007 (B)	(A-B)	1999 (A)	2007 (B)	(A-B)
Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool	11,2	20,8	9,6	0,0	0,0	0,0	7,4	2,2	-5,2
Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	22,8	20,3	-2,5	22,4	19,0	-3,5	17,3	17,3	0,1
Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	8,5	12,8	4,3	4,2	3,9	-0,3	4,9	9,5	4,5
Fabricação de máquinas e equipamentos	7,3	6,4	-0,9	11,3	12,0	0,7	7,6	10,1	2,6
Fabricação de produtos químicos	7,6	6,3	-1,3	2,3	3,0	0,7	10,8	12,4	1,6
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	7,2	5,2	-2,0	5,9	5,5	-0,5	3,3	2,2	-1,0
Fabricação de produtos de madeira	7,1	4,2	-2,9	5,3	3,8	-1,4	1,1	1,8	0,8
Fabricação de móveis e indústrias diversas	2,9	3,0	0,1	3,5	2,9	-0,6	4,8	4,6	-0,2
Fabricação de produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	2,5	3,0	0,5	1,9	4,4	2,5	4,5	6,2	1,7
Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	4,1	2,9	-1,2	5,4	4,3	-1,0	2,6	2,8	0,2
Fabricação de artigos de borracha e de material plástico	2,9	2,1	-0,8	6,4	6,3	-0,2	3,2	4,2	1,0
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	1,5	1,9	0,4	9,6	8,4	-1,3	1,0	1,3	0,3
Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equip. de comunicações	3,8	1,7	-2,1	0,5	0,5	-0,1	0,6	0,8	0,2
Edição, impressão e reprodução de gravações	3,1	1,7	-1,5	1,2	1,2	0,0	2,5	2,2	-0,3
Metalurgia básica	1,3	1,5	0,2	2,1	4,1	2,0	3,0	3,3	0,4
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	1,6	1,4	-0,2	2,7	6,0	3,2	1,6	1,9	0,4
Fabricação de máquinas para escritório e equip. de informática	0,8	1,3	0,6	0,0	0,1	0,0	0,2	0,5	0,3
Fabricação de produtos têxteis	1,4	1,2	-0,2	9,1	7,3	-1,9	1,3	1,0	-0,3
Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios	0,5	0,9	0,3	0,5	1,3	0,8	0,7	0,9	0,3
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	0,7	0,5	-0,2	0,5	0,8	0,2	12,9	8,1	-4,8
Extração de minerais não-metálicos	0,6	0,4	-0,3	0,4	0,5	0,1	0,3	0,4	0,1
Fabricação de produtos do fumo	0,6	0,3	-0,3	2,9	3,2	0,3	8,1	5,0	-3,0
Fabricação de outros equipamentos de transporte	0,1	0,1	0,0	0,3	0,5	0,2	0,1	0,8	0,7
Reciclagem	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1
Extração de carvão mineral	0,0	0,0	0,0	0,8	1,0	0,3	0,3	0,2	-0,1
Extração de petróleo e serviços relacionados	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Extração de minerais metálicos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

FONTE: IBGE - PIA

Essas diferenças nas economias estaduais auxiliam na compreensão do comportamento da taxa de crescimento de 1999 a 2007. No período, o PIB da Região Sul cresceu a uma taxa real de 3,2% ao ano. Esta dinâmica de crescimento da região foi fortemente influenciada pelas variações ocorridas na agropecuária, tendo em vista a influência do setor primário na indústria e no comércio, sobretudo nas regiões interioranas. O PIB da região cresceu sem interrupções entre 1999 e 2004, quando a ocorrência de uma intensa estiagem afetou a safra 2004/2005, ocasionando grandes perdas de produção, influenciando, conseqüentemente, o resultado de 2005. Houve retomada nos anos de 2006 e 2007, sendo que, neste último exercício, foi registrada uma safra recorde, que elevou o crescimento econômico para mais de 6% ao ano (tabela 3).

TABELA 3 - TAXA DE CRESCIMENTO REAL DO PIB DOS ESTADOS DA REGIÃO SUL - 1999-2007

PERÍODO	TAXA DE CRESCIMENTO DO PIB (%)			
	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul	Região Sul
2000	4,5	4,0	3,8	4,1
2001	3,7	3,2	2,0	2,9
2002	2,3	2,4	2,1	2,2
2003	4,2	1,3	1,4	2,4
2004	5,2	7,5	3,7	5,2
2005	0,0	1,3	-2,3	-0,6
2006	1,9	2,3	4,6	3,1
2007	6,5	5,9	6,2	6,3

FONTE: IBGE

NOTA: Em valores constantes.

Com uma economia mais industrializada, Santa Catarina foi menos afetada pela quebra de safra em 2005. Por outro lado, a indústria gaúcha, mais exposta aos efeitos da valorização cambial, devido a sua dependência de setores como calçados, fumo e produtos químicos, beneficiou-se menos do crescimento do mercado interno brasileiro, situação oposta à do Paraná. Com isso, o crescimento foi maior no Paraná e em Santa Catarina (3,5%) que no Rio Grande do Sul (2,7%). Dentre os três estados, o Paraná teve o melhor desempenho no setor secundário, explicado principalmente pela indústria de transformação. Nos serviços, Paraná e Santa Catarina apresentaram a mesma variação (3,8%), enquanto o Rio Grande do Sul destacou-se pelo resultado da agropecuária (tabela 4).

TABELA 4 - CRESCIMENTO ECONÔMICO DOS ESTADOS DA REGIÃO SUL SEGUNDO SETORES DO VALOR ADICIONADO BRUTO - 1999-2007

PERÍODO	TAXA DE CRESCIMENTO (%)			
	Agropecuária	Indústria	Serviços	PIB total
Paraná	3,2	3,2	3,8	3,5
Santa Catarina	3,8	2,9	3,8	3,5
Rio Grande do Sul	5,5	2,0	2,6	2,7
Região Sul	4,2	2,7	3,3	3,2

FONTE: IBGE

NOTA: Dados trabalhados pelo IPARDES.

No caso da agricultura, há em toda a região aumento das quantidades produzidas de grãos, sobretudo milho, trigo e soja. Há também um papel importante da disseminação de novas culturas de base florestal em regiões onde predominava a agropecuária tradicional. A pecuária registrou expansão, estimulada pelo aumento na produção de suínos e aves, respondendo ao desenvolvimento dos mercados interno e externo de carnes.

## 2 CRESCIMENTO DO VAB MESORREGIONAL DA REGIÃO SUL

O PIB é resultado da soma do Valor Adicionado Bruto e dos impostos líquidos de subsídios. A estrutura tributária brasileira, contudo, cria dificuldades no momento de efetuar a análise dos impostos no nível municipal. Dada esta característica da informação, as análises das mesorregiões serão centradas no comportamento do VAB, que representa as riquezas efetivamente geradas na economia, com uma avaliação setorial para os três estados, considerando o PIB como referência apenas na análise do PIB *per capita*.

Todas as 23 mesorregiões alcançaram taxas positivas de crescimento VAB. Contudo, 11 delas tiveram desempenho inferior à média da Região Sul (3,2% ao ano). Destas, quatro são gaúchas, quatro paranaenses e três catarinenses (tabela 5).

TABELA 5 - TAXA MÉDIA DE CRESCIMENTO GEOMÉTRICO ANUAL DO VALOR ADICIONADO BRUTO DAS MESORREGIÕES DA REGIÃO SUL - 1999-2007

MESORREGIÃO	TAXA ANUAL (%)
Centro-Oriental Paranaense - PR	4,7
Sudeste Paranaense - PR	4,4
Vale do Itajaí - SC	4,2
Noroeste Rio-grandense - RS	4,1
Norte Catarinense - SC	4,1
Sudoeste Paranaense - PR	4,1
Grande Florianópolis - SC	4,0
Metropolitana de Curitiba - PR	3,8
Oeste Paranaense - PR	3,6
Noroeste Paranaense - PR	3,4
Centro-Occidental Rio-grandense - RS	3,4
Nordeste Rio-grandense - RS	3,3
Centro-Sul Paranaense - PR	3,1
Norte Central Paranaense - PR	3,0
Oeste Catarinense - SC	2,8
Norte Pioneiro Paranaense - PR	2,7
Serrana - SC	2,5
Metropolitana de Porto Alegre - RS	2,3
Centro-Oriental Rio-grandense - RS	2,3
Sudeste Rio-grandense - RS	1,9
Sul Catarinense - SC	1,7
Centro-Occidental Paranaense - PR	1,3
Sudoeste Rio-grandense - PR	0,8
REGIÃO SUL	3,2

FONTE: IPARDES

É possível observar um desempenho bastante díspar entre a Metropolitana de Porto Alegre e a de Curitiba, as duas mais importantes da região. No Rio Grande do Sul, em 1999, de acordo com a PIA, a indústria de transformação era caracterizada ainda pela grande participação da

indústria calçadista, que teve seu desempenho afetado pela abertura comercial na década de 1990. Várias empresas deste segmento migraram para estados do Nordeste, principalmente para o Ceará, em busca de custos inferiores de mão de obra, visando fazer frente à concorrência imposta pelos produtos importados. Houve também redução em atividades como o refino de petróleo, por conta do encerramento das atividades da refinaria da Ipiranga. A administração pública também sofreu ajustes negativos, com a redução de mais de 70 mil vínculos empregatícios no período 1999-2007, de acordo com os dados da RAIS.

A mesorregião metropolitana de Curitiba, em contrapartida, apresentou crescimento acelerado de diversos segmentos da indústria de transformação, como material de transporte, mecânica, eletrônica, química e metalúrgica<sup>1</sup>, decorrente da consolidação da cadeia automotiva no final dos anos 1990. O terciário também cresceu a taxas elevadas, com um avanço importante dos serviços como telefonia e comunicações (resultante das privatizações), serviços financeiros, além dos transportes e comércio. O fato de a mesorregião metropolitana abranger o litoral paranaense fez com que os serviços ligados às exportações também influenciassem positivamente o produto mesorregional.

No Estado de Santa Catarina, três mesorregiões se destacam por conta das complementariedades existentes entre elas. O crescimento industrial no Norte Catarinense se deu, sobretudo, na indústria metalúrgica e de material de transporte. A indústria têxtil passou por um processo de ampliação e modernização. Ocorreu um aumento significativo da importância do porto de São Francisco do Sul, em razão das exportações de grãos, e a consolidação da silvicultura, ligada às indústrias de papel, celulose e madeira, na agropecuária. No Vale do Itajaí, o porto levou o setor de serviços a avançar a taxas elevadas, em função da elevação das exportações de carnes e outros bens containerizados. A indústria têxtil, em Brusque e Blumenau, que integram esta mesorregião, também contribuiu para o crescimento no período considerado. Em ambas as regiões há uma relativa integração produtiva com as cadeias industriais de outras regiões brasileiras. Por fim, a Grande Florianópolis deveu sua expansão ao crescimento dos serviços e da construção civil, favorecidos pelo incremento do turismo e os investimentos relacionados ao atendimento desta demanda.

## 2.1 AGROPECUÁRIA

Na agropecuária, os desempenhos mais expressivos se explicam por três dinâmicas distintas. A dinâmica agroflorestal proporcionou elevadas taxas de variação no VAB das Mesorregiões Metropolitana de Curitiba, Centro-Oriental Paranaense, Sudeste Paranaense e Centro-Oriental e Ocidental Rio-grandenses, além do Norte Catarinense. A disseminação da silvicultura de pinus e

<sup>1</sup> O crescimento desses segmentos pode ser avaliado com base na PIA, e sua distribuição regional através da RAIS.

eucalipto, entre as principais variedades, teve como foco o abastecimento das indústrias de madeira e móveis, papel, celulose e exportações. Estes cultivos avançaram em áreas de cultivos de baixa produtividade, intensivos em mão de obra, gerando ganhos expressivos do VAB.

A produção de suínos e aves, que na Região Sul é praticada de forma integrada com a indústria de carnes, teve grande dinamismo no período, dada a expansão do mercado interno e das exportações. As mesorregiões que mais se beneficiaram deste processo foram o Noroeste Rio-grandense, Oeste Catarinense e Sudoeste Paranaense, que obtiveram os maiores ganhos neste segmento.

Por fim, a retomada da produção de cana-de-açúcar ajuda a compreender a dinâmica do Noroeste Paranaense, onde há um avanço dos canaviais em áreas de pastagem. Em menor grau ocorreu a expansão da produção de grãos, principalmente soja e trigo, nas Mesorregiões Centro-Ocidental Paranaense e Norte Pioneiro, também no Paraná. Por outro lado, regiões com agropecuária consolidada, com elevada produtividade, como é o caso do Centro-Ocidental, Centro-Sul, Oeste e Norte Central paranaenses, apresentaram crescimento tímido no período, o que pode ser justificado pela redução do potencial de crescimento da produção de soja, milho e trigo, que já atingiam elevada produtividade nestas regiões no começo do período (tabela 6).

TABELA 6 - TAXA MÉDIA DE CRESCIMENTO GEOMÉTRICO ANUAL DA AGROPECUÁRIA DAS MESORREGIÕES DA REGIÃO SUL - 1999-2007

MESORREGIÃO	TAXA ANUAL (%)
Metropolitana de Curitiba - PR	7,3
Noroeste Rio-grandense - RS	7,0
Centro-Oriental Paranaense - PR	6,7
Sudeste Paranaense - PR	6,1
Centro-Oriental Rio-grandense - RS	5,9
Centro-Ocidental Rio-grandense - RS	5,8
Noroeste Paranaense - PR	5,4
Nordeste Rio-grandense - RS	5,2
Norte Catarinense - SC	5,1
Oeste Catarinense - SC	4,9
Metropolitana de Porto Alegre - RS	4,1
Sudoeste Paranaense - PR	3,9
Vale do Itajaí - SC	3,8
Sudeste Rio-grandense - RS	3,7
Norte Pioneiro Paranaense - PR	2,8
Sudoeste Rio-grandense - RS	2,4
Grande Florianópolis - SC	2,2
Centro-Sul Paranaense - PR	2,1
Serrana - SC	2,1
Sul Catarinense - SC	1,8
Norte Central Paranaense - PR	1,5
Oeste Paranaense - PR	1,1
Centro-Ocidental Paranaense - PR	-1,7
REGIÃO SUL	4,2

FONTE: IPARDES

No caso da Mesorregião Serrana de Santa Catarina, tradicional produtora de maçã, o fraco desempenho relaciona-se à decadência relativa deste cultivo. Outras regiões de fraco desempenho possuem pouca expressão na agropecuária, como é o caso do Sul-Catarinense e da Grande Florianópolis, onde a pesca e a maricultura destacam-se neste setor. O Sudoeste Rio-grandense, região de pecuária extensiva, tem apresentado dificuldades com a competição pelo mercado de carne bovina exercida pelo Centro-Oeste brasileiro.

## 2.2 INDÚSTRIA

O setor industrial não dispõe de uma cobertura estatística com dados anuais desagregados para mesorregiões ou municípios, como é o caso da agricultura. O PIB regional, contudo, separa a indústria em quatro grandes subsetores: indústria extrativa, indústria de transformação, serviços de utilidade pública e construção civil. Porém, os dados do PIB municipal não permitem obter estas informações separadamente. Desta forma, a análise qualitativa irá se pautar pelos dados sobre estrutura do emprego obtidos através da RAIS. A tabela a seguir permite observar as variações no VAB do setor industrial.

TABELA 7 - TAXA DE CRESCIMENTO GEOMÉTRICO DO VAB INDUSTRIAL DAS MESORREGIÕES DA REGIÃO SUL - 1999-2007

MESORREGIÃO	TAXA ANUAL (%)
Grande Florianópolis - SC	5,1
Centro-Oriental Paranaense - PR	4,3
Oeste Paranaense - PR	4,2
Norte Catarinense - SC	3,9
Sudoeste Paranaense - PR	3,8
Noroeste Paranaense - PR	3,7
Metropolitana de Curitiba - PR	3,5
Serrana - PR	3,4
Noroeste Rio-grandense - RS	3,4
Nordeste Rio-grandense - RS	3,3
Vale do Itajaí - SC	2,9
Centro-Occidental Rio-grandense - RS	2,6
Sudeste Paranaense - PR	2,3
Sudeste Rio-grandense - RS	2,3
Norte Pioneiro Paranaense - PR	2,1
Metropolitana de Porto Alegre - RS	1,9
Oeste Catarinense - SC	1,8
Centro-Occidental Paranaense - PR	1,6
Norte Central Paranaense - PR	1,5
Centro-Sul Paranaense - PR	1,2
Sul Catarinense - SC	1,1
Sudoeste Rio-grandense - RS	0,1
Centro-Oriental Rio-grandense - RS	-0,5
REGIÃO SUL	2,7

FONTE: IPARDES

A Grande Florianópolis e a região Serrana, ambas de Santa Catarina, tiveram uma forte influência da construção civil em seu desempenho na indústria. O Oeste e o Sudoeste paranaenses, assim como o Noroeste Rio-grandense, devem seu desempenho positivo sobretudo à indústria de alimentos e bebidas, que, por sua vez, encontra-se fortemente ligada à dinâmica agropecuária. No Noroeste Paranaense, o complexo sucroalcooleiro e a indústria de confecções explicam a taxa acima da média da Região Sul.

No Norte Catarinense, as indústrias têxtil e mecânica são as que tiveram melhores resultados. Na Mesorregião Metropolitana de Curitiba, diversos setores tiveram crescimento em ritmo acelerado, como alimentos e bebidas, material de transporte, mecânica, química e metalúrgica. Os mesmos segmentos sustentaram o desempenho do Nordeste Rio-grandense. Por fim, o Vale do Itajaí, que ficou na média da Região Sul no crescimento da indústria, teve seu desempenho vinculado principalmente à indústria têxtil.

Quanto às mesorregiões com taxa abaixo da média da região, deve-se considerar os efeitos da valorização cambial no desempenho de alguns segmentos industriais. No período considerado, o real passou por um processo de apreciação frente a outras moedas, principalmente a partir de 2004. Este fato diminuiu a competitividade de diversos segmentos, como mobiliário e calçados. O Sudeste e o Centro-Sul paranaenses passaram por uma reestruturação na indústria de madeira e mobiliário, que tem levado ao fechamento das marcenarias tradicionais em função da competição com as grandes fábricas de móveis, num cenário de encarecimento da matéria-prima e redução das exportações. A mudança tecnológica também é observada, na substituição da madeira laminada pelos compensados do tipo MDF.

A Metropolitana de Porto Alegre, apesar do avanço em alguns setores, foi prejudicada pelo resultado das indústrias tradicionais, em relativa crise desde os anos 1990. Os segmentos gaúchos que mais sofreram neste processo foram o refino de combustíveis, a fabricação de calçados e a fabricação de produtos do fumo. Apesar de ter apresentado crescimento no período, suas taxas foram inferiores às médias da Região Sul.<sup>2</sup> As demais mesorregiões com taxas abaixo da média apresentam setores industriais com elevada dependência da indústria de alimentos e da construção civil, que não receberam investimentos significativos no período considerado.

---

<sup>2</sup> Para esta análise foi considerada como proxy da produção a variação no emprego, segundo os dados da RAIS. No setor calçadista, a relação entre crescimento no produto e crescimento no emprego pode ser considerada mais próxima que em outros setores, como Material de Transporte. Além disso, a indústria calçadista do Vale dos Sinos, no Rio Grande do Sul, tem enfrentado grande concorrência interna (pelo surgimento de novos polos de produção no Nordeste brasileiro) e externa (sobretudo a concorrência com os fabricantes chineses).

## 2.3 SERVIÇOS

O setor de serviços, que responde pela maior parte do VAB de todas as mesorregiões, quando tomado isoladamente, foi o único dos setores analisados em que nenhuma das mesorregiões teve desempenho negativo. As taxas de crescimento, contudo, foram mais elevadas nos Estados do Paraná e Santa Catarina do que no Rio Grande do Sul, com média de 3,3% para a Região Sul. Este é o setor que abrange o maior número de atividades. Por conta de sua grande diversidade interna e sua predominância em praticamente todas as regiões, ele acaba sendo preponderante na explicação sobre o desempenho econômico das mesorregiões. Dentre estes, uma subdivisão dos serviços que acaba por ter um peso particularmente importante é a administração pública preponderante na composição dos serviços nos pequenos municípios.

Nas grandes cidades, o setor de administração pública também tem um peso significativo, sobretudo nas capitais, por estas concentrarem atividades dos três poderes estaduais. A tabela a seguir permite visualizar o crescimento do setor terciário segundo as mesorregiões no período 1999-2007.

TABELA 8 - TAXA DE CRESCIMENTO GEOMÉTRICO DO VAB DOS SERVIÇOS DAS MESORREGIÕES DA REGIÃO SUL - 1999-2007

MESORREGIÃO	TAXA ANUAL (%)
Vale do Itajaí - SC	5,1
Centro-Sul Paranaense - PR	4,4
Centro-Oriental Paranaense - PR	4,4
Sudeste Paranaense - PR	4,2
Norte Catarinense - SC	4,2
Sudoeste Paranaense - PR	4,2
Oeste Paranaense - PR	3,8
Metropolitana de Curitiba - PR	3,8
Grande Florianópolis - SC	3,8
Norte Central Paranaense - PR	3,7
Noroeste Rio-grandense - RS	3,4
Centro-Oriental Rio-grandense - RS	3,2
Nordeste Rio-grandense - RS	3,0
Centro-Occidental Rio-grandense - RS	2,9
Norte Pioneiro Paranaense - PR	2,8
Oeste Catarinense - SC	2,8
Noroeste Paranaense - PR	2,7
Metropolitana de Porto Alegre - RS	2,5
Centro-Occidental Paranaense - PR	2,4
Serrana - SC	2,2
Sul Catarinense - SC	2,1
Sudeste Rio-grandense - RS	1,4
Sudoeste Rio-grandense - RS	0,5
REGIÃO SUL	3,3

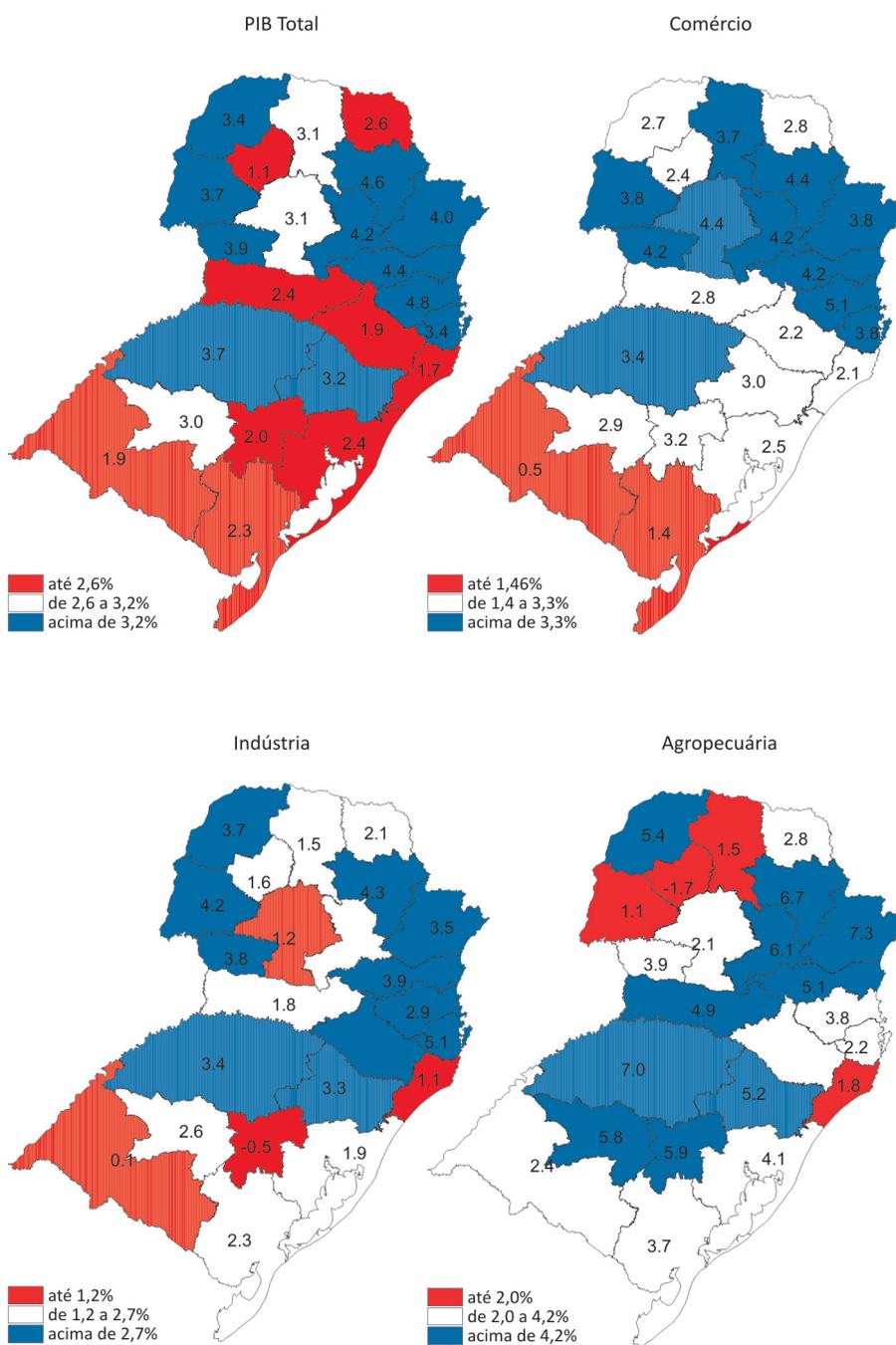
FONTE: IPARDES

O Vale do Itajaí apresentou o melhor desempenho, explicado pelo crescimento expressivo da movimentação no porto de Itajaí. A Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre passou, no período, por um importante ajuste no setor público, que influenciou negativamente a variação. Segundo dados da RAIS, o setor público reduziu em mais de 70 mil o número de vínculos com servidores públicos, sendo a única mesorregião com redução neste setor no período estudado.

O crescimento do comércio no período considerado apresenta forte relação com o aumento do poder de consumo, principalmente a expansão da classe C no País. Sua expansão é explicada pela elevação da renda, aumento das contratações formais e acelerada expansão do crédito em relação ao PIB. Como resultado desses fatores, todas as mesorregiões sustentaram taxas positivas neste segmento. Novamente, mesorregiões em processo de decréscimo populacional tiveram aumentos mais discretos, condicionados sobretudo pelo aumento real da renda do trabalho. Na outra ponta, regiões com grande crescimento populacional responderam com taxas mais elevadas de crescimento, como resultado do aumento da massa salarial.

Em síntese, pode-se observar que houve, de um modo geral, maior número de mesorregiões paranaenses com desempenho superior à média no PIB total, situação inversa à das mesorregiões Rio-grandenses. Em Santa Catarina, há uma divisão entre as mesorregiões litorâneas norte-catarinenses, Vale do Itajaí e Grande Florianópolis e as de menor desempenho. Setorialmente, o Paraná saiu-se melhor no comércio, enquanto o Rio Grande do Sul destacou-se na agropecuária, com todas as suas mesorregiões apresentando desempenho próximo ou superior à média da região para o setor (figura 1).

FIGURA 1 - TAXA DE CRESCIMENTO DO VALOR ADICIONADO DAS MESORREGIÕES DA REGIÃO SUL SEGUNDO SETORES DO VAB - 1999-2007



FONTE: IPARDES

## 2.4 PIB PER CAPITA SEGUNDO AS MESORREGIÕES

Nesta avaliação, são utilizados os dados de renda *per capita* para as duas pontas da série, ou seja, o dado de 1999 e o de 2007. É possível observar, na tabela 9, que as maiores taxas de crescimento do PIB não acompanham as maiores taxas de crescimento do PIB *per capita*.<sup>3</sup>

TABELA 9 - TAXA MÉDIA DE CRESCIMENTO GEOMÉTRICA ANUAL DO PIB TOTAL E DO PIB PER CAPITA DAS MESORREGIÕES DA REGIÃO SUL - 1999-2007

MESORREGIÃO	TAXA ANUAL (%)		
	PIB Total	PIB Per Capita	População
Grande Florianópolis - SC	3,4	0,4	3,0
Vale do Itajaí - SC	4,8	2,9	1,9
Metropolitana de Curitiba - PR	4,0	2,2	1,8
Norte-Catarinense - SC	4,4	3,2	1,2
Metropolitana de Porto Alegre - RS	2,4	1,2	1,1
Oeste Paranaense - PR	3,7	2,5	1,1
Nordeste Rio-grandense - RS	3,2	2,1	1,1
Centro-Oriental Paranaense - PR	4,6	3,6	1,0
Norte Central Paranaense - PR	3,1	2,2	0,9
Sul Catarinense - SC	1,7	1,0	0,7
Sudeste Paranaense - PR	4,2	3,6	0,6
Serrana - SC	1,9	1,3	0,6
Noroeste Paranaense - PR	3,4	2,9	0,5
Sudeste Rio-grandense - RS	2,3	1,8	0,5
Centro-Oriental Rio-grandense - RS	2,0	1,6	0,4
Centro-Occidental Rio-grandense - RS	3,0	2,7	0,3
Oeste Catarinense - SC	2,4	2,4	0,0
Norte Pioneiro Paranaense - PR	2,6	2,6	0,0
Centro-Sul Paranaense - PR	3,1	3,2	0,0
Sudoeste Paranaense - PR	3,9	4,0	-0,1
Centro-Occidental Paranaense - PR	1,1	1,5	-0,4
Noroeste Rio-grandense - RS	3,7	4,1	-0,4
Sudoeste Rio-grandense - RS	1,9	2,7	-0,8
SANTA CATARINA	3,5	2,2	1,2
PARANÁ	3,7	2,7	1,0
RIO GRANDE DO SUL	2,6	2,1	0,5
REGIÃO SUL	3,2	2,3	0,9

FONTE: IPARDES

Para a Região Sul, a taxa de crescimento do PIB total foi superior à taxa de crescimento do PIB *per capita*. As Mesorregiões Metropolitanas de Curitiba e de Porto Alegre, que apresentaram comportamentos bem distintos de crescimento econômico (4,0% e 2,4%, respectivamente), ficaram

<sup>3</sup> Os dados de população utilizados para a obtenção do PIB *per capita* são aqueles presentes no PIB municipal de 2007. Deve-se destacar, contudo, que a partir de 2008 o IBGE parou de divulgar estes dados populacionais, mantendo em sua base de dados apenas os valores do ano corrente. Os dados do período 2001-2007 são estimativas populacionais realizadas a partir dos resultados do Censo Demográfico de 2000.

mais próximas no crescimento *per capita* (2,2% e 1,2%). A Grande Florianópolis, que foi uma das mesorregiões de melhor desempenho no crescimento do produto total (3,4%), teve o menor crescimento *per capita*, apenas 0,4% ao ano para o período 1999-2007. Nesta mesorregião, essa diferença se explica pelo acelerado crescimento populacional no período, com taxa geométrica de 3,0% ao ano, a maior da Região Sul. Em outras regiões este mesmo processo ocorreu, como é o caso do Vale do Itajaí (1,9%).

As mesorregiões cujo aumento do PIB *per capita* foi superior ao do PIB total, normalmente regiões com forte influência da agricultura, têm esta variação explicada pela redução da população total. Como a produção agropecuária se encontra voltada para o mercado e emprega grandes investimentos em capital (mecanização, insumos etc.), a redução da população acaba não tendo um impacto tão acentuado sobre o desempenho do PIB total. Este é o caso do Noroeste (crescimento geométrico da população de -0,4% no período 1999-2007) e Sudoeste Rio-grandenses (-0,8%), Sudoeste (-0,1%), Centro-Sul (0,0%) e Centro-Occidental (-0,4%) paranaenses.

Por outro lado, nas mesorregiões com menor desempenho desta variável há forte crescimento populacional. É o caso da Mesorregião Grande Florianópolis, com crescimento geométrico de 3,0% ao ano no período 1999-2007, Metropolitana de Curitiba (1,8%) e Vale do Itajaí (1,9%). Nestas, o crescimento populacional decorrente da recepção de imigrantes acaba tendo impacto positivo no PIB total, por criar uma dinâmica endógena de crescimento, mas dilui este impacto em termos *per capita*.

### 3 DESIGUALDADE INTER-REGIONAL

Estudos sobre a desigualdade inter-regional esbarram em diversos problemas conceituais, como na definição de região como uma unidade econômica ou populacional com dinâmicas relativamente autônomas, e na obtenção de bases de dados capazes de oferecer indicadores comuns para um grande conjunto de regiões. A medição da desigualdade regional apresenta desafios particulares, uma vez que, ao contrário dos estudos sobre desigualdade entre indivíduos, as medidas comuns de concentração e dispersão nem sempre mostram um resultado coerente com a realidade a ser estudada.

Este é o caso do emprego de medidas como Coeficiente de Gini para a medição de desigualdade da distribuição do PIB entre municípios e/ou regiões. Este tipo de índice considera, em sua interpretação, a ideia de que a distribuição ideal seria perfeitamente equivalente entre todos os indivíduos. No caso

de sua aplicação a regiões e municípios, sua distribuição ideal compreenderia uma situação em que a população e a riqueza deveriam ser igualmente distribuídas no território, o que presumiria uma perfeita homogeneidade entre as unidades regionais e, conseqüentemente, a inexistência de regiões econômicas, dado que a heterogeneidade territorial destas variáveis é a principal justificativa para trabalhar unidades menores.

Deste modo, para o estudo da desigualdade inter-regional são empregados coeficientes específicos, que permitem considerar a heterogeneidade e medir, ao mesmo tempo, a desigualdade existente entre as regiões segundo o critério escolhido. Para este estudo foi empregado o coeficiente de desigualdade  $V_w$ , um coeficiente de variação “que mede as diferenças entre as rendas *per capita* regionais em relação à média nacional, ponderadas pelas respectivas participações na população total” (KON, 2002, p.47). Este coeficiente foi utilizado na literatura especializada para realizar estudos sobre desigualdade existente entre as grandes regiões brasileiras e, também, para diferenças entre as unidades da federação. Ele pode ser calculado através da fórmula:

$$V_w = \frac{\sqrt{\sum_i (y_i - y_{nac})^2 \cdot f_j / n}}{y_{nac}}$$

Onde:

$f_j$  = população da i-ésima região;

$n$  = população nacional;

$y_i$  = renda *per capita* da i-ésima região;

$y_{nac}$  = renda *per capita* nacional.

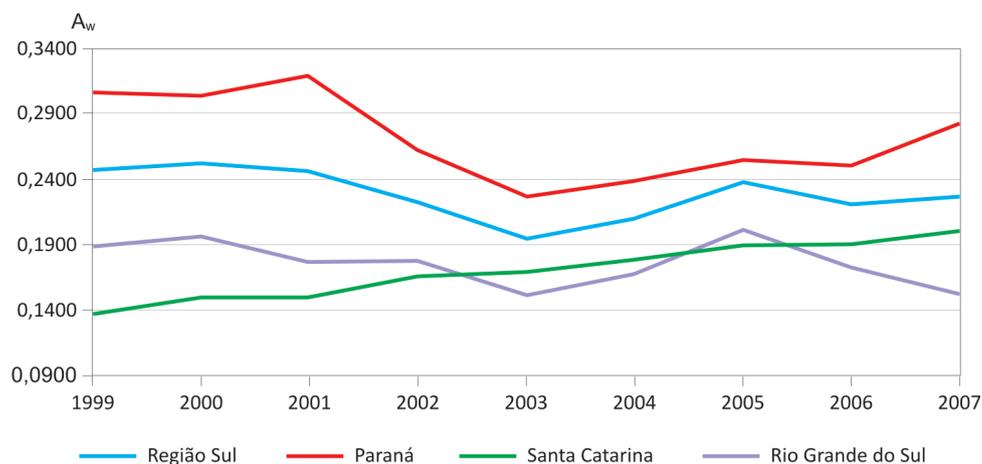
As diversas estimativas de medição de desigualdade inter-regional, contudo, esbarravam na disponibilidade de dados para a estimativa da renda *per capita*, e também na definição do conceito de região, que ficava restrita à unidade da federação ou às macrorregiões definidas pelo IBGE, que são agrupamentos de unidades federadas que ocultam as desigualdades interestaduais dentro dessas regiões. A base de dados empregada para este trabalho, entretanto, permite medir a desigualdade inter-regional tendo como referência unidades mais próximas do conceito geográfico de região, permitindo a ponderação dos resultados pelo tamanho da população.

De posse dos dados de renda *per capita* para o período 1999-2007, obtidos com os dados do PIB municipal agrupados em mesorregiões, foi aplicado o coeficiente de desigualdade inter-regional para as mesorregiões da Região Sul, com o objetivo de verificar o comportamento desta variável no período estudado em cada um dos estados e também na região tomada como um todo.

O estado que apresentou a maior desigualdade interna foi o Paraná. Nota-se, porém, um comportamento diferente desta variável para cada unidade. No Rio Grande do Sul, ao longo do período,

o movimento foi de queda da desigualdade entre as mesorregiões, enquanto em Santa Catarina se deu um processo contínuo de aumento da desigualdade. No Paraná, o coeficiente se comportou diferentemente, com uma queda no índice até o ano de 2003, voltando a crescer, em menor ritmo, até o final da série (gráfico 1).

GRÁFICO 1 - COEFICIENTE DE DESIGUALDADE INTER-REGIONAL ( $A_w$ ) DOS ESTADOS DA REGIÃO SUL - 1999-2007



FONTE: IBGE

NOTA: Dados trabalhados pelo IPARDES.

A partir desses dados nota-se que o comportamento da desigualdade inter-regional no Paraná e no Rio Grande do Sul está associado com a variação no VAB da agropecuária. O ano de 2003 foi de resultado excepcional para a agropecuária paranaense e gaúcha, o que contribuiu para o aumento da renda *per capita* nas mesorregiões mais agrícolas, com impacto direto da desigualdade inter-regional. Por outro lado, principalmente no Rio Grande do Sul, a estiagem de 2005, que afetou a agropecuária de toda a região, teve um impacto negativo no comportamento deste coeficiente. No caso do Paraná, pode-se destacar, ainda, que até 2003 o crescimento do emprego formal ocorreu mais nas mesorregiões do interior, com uma recuperação da região metropolitana de Curitiba apenas a partir de 2004.

Já em Santa Catarina, o resultado da agropecuária tem menor poder explicativo no comportamento do PIB, e não afeta diretamente a desigualdade interna do Estado. O desempenho da indústria e dos serviços é determinante na explicação do crescimento da desigualdade em Santa Catarina. Ademais, estas atividades encontram-se concentradas no Norte Catarinense, Vale do Itajaí e Grande Florianópolis. Isto explica o aumento contínuo da desigualdade inter-regional no período 1999-2007. Apesar disto, seu coeficiente ainda se situa abaixo da média da Região Sul.

## CONCLUSÃO

Apesar das dificuldades metodológicas e da ausência de longas séries, o dado do PIB municipal mostra um grande potencial a ser explorado para estudos de geografia econômica. Sua utilização, combinada com outras informações, permite um diagnóstico relativamente detalhado do desempenho econômico dos municípios e dos agrupamentos destes em conjuntos maiores.

Neste trabalho foi possível observar a heterogeneidade do desempenho econômico das mesorregiões da Região Sul. De certa forma, pode-se dar algumas explicações para as variações na taxa de crescimento das mesorregiões. A primeira seria aplicável àquelas que estão passando por um processo de perda de população. Nestas também têm ocorrido processos de substituição de cultivos de baixa produtividade por madeira e soja, que implicam grande volume de capital ao mesmo tempo que dispensam a utilização intensiva de mão de obra.

Uma segunda explicação diz respeito àquelas mesorregiões com crescimento da população, que proporciona uma dinâmica endógena de crescimento do VAB, notadamente nos serviços e na construção civil. Nestas regiões, apesar do crescimento elevado do produto, a variação do PIB *per capita* ficou abaixo da média da Região Sul. Por fim, aquelas mesorregiões beneficiadas pelos investimentos realizados na segunda metade da década de 1990, como é o caso dos investimentos na indústria automotiva, que geraram efeitos em cadeia positivos nos seus fornecedores diretos e indiretos.

Os resultados também permitiram explorar, ainda que brevemente, a questão da desigualdade inter-regional. De acordo com os resultados, nota-se que a desigualdade interna é maior no Paraná e menor no Rio Grande do Sul, sendo que em Santa Catarina está em curso um processo de concentração regional, medida segundo este coeficiente. É possível observar que cada um dos estados apresentou uma dinâmica própria quanto ao comportamento desta variável, o que também se explica pelas diferenças nas estruturas produtivas regionais e pela sua capacidade de responder às mudanças na conjuntura nacional.

## REFERÊNCIAS

IBGE. **Contas regionais do Brasil**. Série relatórios metodológicos. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

IBGE. **Produto Interno Bruto dos Municípios 2003-2007**. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. (Contas Nacionais, n.29).

KON, A. A mensuração da desigualdade do desenvolvimento regional no Brasil. In: KON, A. (Org.). **Unidade e fragmentação: a questão regional no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 2002. p.45-64.