

Desconcentração Regional da Produção da Indústria de Transformação

A maior parte da produção da indústria de transformação, setor responsável por cerca de 23% da geração do Produto Interno Bruto (PIB) nos últimos anos, tem sido desenvolvida na região Sudeste. Considerando o valor da transformação industrial¹, da Pesquisa Industrial Anual (PIA), do IBGE, a produção gerada na região Sudeste respondia por 69,3% do valor total da produção em 1996, recuando para 61,6% em 2004, enquanto a produção da região Nordeste passou a ser a terceira mais importante do País, quando anteriormente ocupava a quarta posição (Gráfico 1). Registrou-se, no período, um movimento de desconcentração da produção industrial, com o Índice Herfindahl-Hirschman (IHH)², calculado com base na participação dos estados no valor da produção da indústria de transformação, passando de 0,286, em 1996, para 0,223, em 2004.

Gráfico 1 – Participação no valor da transformação industrial



Fonte: IBGE/PIA

1/ Considerou-se como *proxy* do valor da transformação industrial, em cada estado, a soma das atividades classificadas como indústrias de transformação mais a categoria “Outros”. Tendo em vista as regras de desidentificação adotadas pelo IBGE na PIA, de acordo com a legislação vigente, são omitidas informações para os produtos com apenas um ou dois informantes, em cada estado que, agregadas, formam a categoria em questão.

2/ O IHH varia entre zero, concentração nula, e um, concentração máxima. A ocorrência de concentração máxima significaria que o total da produção industrial brasileira seria realizada em apenas um estado. O IHH calculado com base na participação das regiões no total da produção também indicou menor concentração, recuando de 0,5080 para 0,4504, no período.

Tabela 1 – Taxa de crescimento do valor real da transformação industrial, por região geográfica^{1/}

Ano						%
	Sudeste Sul	Nordeste	Norte	Centro-Oeste	Total	
1997	5,4	7,0	-2,7	-6,4	15,2	4,7
1998	-0,6	0,7	4,5	-7,6	22,4	0,0
1999	-10,3	0,9	1,1	-3,8	-18,4	-7,3
2000	7,2	5,3	19,5	25,8	77,9	9,4
2001	1,0	7,8	2,0	8,1	-32,0	2,0
2002	-13,7	-10,9	-10,3	-8,6	0,2	-12,4
2003	12,1	13,9	12,4	9,9	52,8	13,0
2004	-2,2	-5,0	-2,8	7,1	3,7	-2,3

Fonte: IBGE

1/ Dados corrigidos pelo IPA – Produtos industriais, da FGV.

Tabela 2 – Variação de indicadores da atividade industrial entre 1996 e 2004

Regiões				%
	Número de unidades	Valor real da transf. industrial ^{1/}	Pessoal ocupado	
Sudeste	15,5	-3,7	10,0	
Sul	52,4	18,9	44,1	
Norte	61,7	21,9	64,4	
Nordeste	49,5	22,8	42,8	
Centro-Oeste	69,6	120,9	80,0	

Fonte: IBGE

1/ Dados corrigidos pelo IPA – Produtos industriais, da FGV

Tabela 3 – Evolução da participação das regiões no valor da transformação industrial

Discriminação	Part.% no valor da indústria de transformação em 2004	Diferenças em pontos de porcentagem entre 1996 e 2004				
		Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul
Indústrias de transformação	-	0,7	1,2	1,4	-5,7	2,3
Produtos alimentícios e bebidas	13,0	0,6	-0,3	7,8	-8,9	0,7
Produtos químicos	12,4	0,1	0,7	1,1	-9,0	7,1
Metalurgia básica	11,5	1,4	-0,9	0,3	-1,1	0,4
Coque, refino de petróleo, combustíveis nucleares e álcool	11,4	-5,1	0,3	-3,1	3,2	4,6
Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	8,1	0,5	3,2	0,6	-15,2	11,0
Máquinas e equipamentos	5,3	-1,3	-0,5	0,1	-5,7	7,4
Artigos de borracha e plástico	4,5	0,8	1,2	0,1	-8,5	6,3
Celulose, papel e produtos de papel	4,1	-0,9	1,7	0,7	-5,3	3,9
Produtos de metal exceto máquinas e equipamentos	3,7	-0,9	4,5	1,2	-9,9	5,2
Produtos de minerais não metálicos	3,7	2,2	0,8	0,0	-3,6	0,5
Edição, impressão e reprod. gravações	3,5	3,9	-0,5	0,6	-6,5	2,5
Material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações	2,7	13,4	0,9	0,0	-10,3	-4,0
Outros equipamentos de transporte	2,6	-11,2	-0,3	-0,2	11,5	0,2
Prep. de couros, fab. artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	2,5	1,0	13,1	1,3	-0,3	-15,1
Produtos têxteis	2,3	-0,1	1,1	0,7	-5,8	4,2
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	2,0	2,8	-1,1	0,3	-8,4	6,5
Produtos de madeira	1,8	0,0	-0,7	-1,5	-5,3	7,5
Móveis e indústrias diversas	1,4	0,2	1,9	0,8	-13,4	10,6
Artigos do vestuário e acessórios	1,1	0,2	1,7	0,7	-8,3	5,7
Fumo	1,0	0,9	-5,7	0,0	-32,1	36,8
Equip. instrum. médico hospitalares, de precisão e óticos, aut. industrial, cronômetros e relógios	0,9	-5,3	0,4	0,2	2,9	1,8
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	0,6	-5,7	8,0	-0,8	-9,7	8,3
Reciclagem	0,1	4,7	9,5	1,1	-23,6	8,3

Fonte: IBGE

A análise dos indicadores industriais disponíveis evidencia que o declínio da participação do Sudeste decorreu de crescimento menos acentuado da atividade nessa região do que nas demais. De fato, apenas em 1997 e em 2004 a taxa de crescimento do valor real da transformação industrial do Sudeste situou-se acima da referente ao total (Tabela 1).

A intensidade da desconcentração da produção da indústria é perceptível a partir das evoluções do número de unidades industriais, do valor real da transformação e do pessoal ocupado. Em todas as variáveis, as menores taxas de expansão, entre 1997 e 2004, foram registradas no Sudeste, cabendo destacar que a variação real da transformação industrial da região foi negativa no período (Tabela 2).

As informações da Tabela 3 permitem identificar em quais atividades houve avanços ou retrocessos na participação das diversas regiões. Das 21 atividades, que representam 97,6% do valor da transformação industrial, selecionadas considerando participação mínima de 1% nesse valor, a região Sudeste perdeu 5,3 pontos de porcentagem, ante

avanço das demais regiões, principalmente do Sul, com crescimento de 2,5 p.p. O Sudeste ampliou sua presença apenas em coque e refino de petróleo, ante perdas equivalentes no Norte, Sul e Centro-Oeste, e em outros equipamentos de transporte, setor cuja representatividade recuou principalmente no Norte do País. Por outro lado, na região Sul ocorreram quedas em 8 das 21 atividades, sendo a maior, de 16,4 p.p., em couros, artefatos de couro, artigos de viagem e calçados, compensada por intensificação dessa atividade principalmente no Nordeste. Nas regiões Norte e Nordeste, prevaleceram movimentos de elevação, pois apenas em seis das atividades ocorreram recuos na participação do valor da transformação industrial. Ressalte-se o avanço de 12,8 p.p. da indústria de material eletrônico e aparelhos de equipamentos de comunicações no Norte, favorecido pelos incentivos fiscais concedidos à região. No Nordeste, adicionalmente à expansão registrada em calçados, houve crescimento do valor da transformação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos, que compensou a queda ocorrida no Sudeste.

A Tabela 4 mostra a distribuição dos estabelecimentos industriais conforme tamanho e região a partir de dados disponíveis na Relação Anual de Informações Sociais (Rais), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Em 2004, o Sudeste respondeu por 49,9% dos estabelecimentos industriais, apesar de ter perdido 7,3 p.p. em relação à posição que ocupava em 1996. Nessa comparação, o Sudeste apresentou queda em todas as faixas de tamanho, ante crescimento generalizado nas demais regiões, principalmente no Sul. No Nordeste, ocorreu redução dos estabelecimentos com 500 ou mais empregados.

Tabela 4 – Distribuição regional dos estabelecimentos industriais por número de empregados: evolução entre 1996 e 2004

Faixas de tamanho	Participação % no número de estabelecimentos em 2004						Diferença em p.p. entre 1996 e 2004				
	Sudeste	Sul	Centro- Oeste	Nordeste	Norte	Brasil	Sudeste	Sul	Centro- Oeste	Nordeste	Norte
Até 19 empregados	49,0	30,0	6,5	11,7	2,7	100,0	-7,3	4,1	1,2	1,5	0,6
Entre 20 e 99 empregados	54,3	26,4	5,3	10,2	3,8	100,0	-6,7	2,9	1,2	1,7	1,0
Entre 100 e 499 empregados	54,5	27,4	4,1	9,7	4,2	100,0	-7,7	3,8	1,0	1,5	1,4
Com 500 ou mais empregados	52,1	27,4	4,1	12,3	4,1	100,0	-7,3	5,1	2,0	-1,2	1,4
Total	49,9	29,5	6,2	11,5	2,9	100,0	-7,3	3,9	1,2	1,5	0,7

Fonte: MTE/Rais

Tabela 5 – Concentração do emprego industrial no interior, segundo as regiões geográficas

Ano	%				
	Sudeste	Sul	Nordeste	Norte	Centro-Oeste
1996	45,9	69,0	45,9	41,0	56,0
1997	46,7	69,7	45,1	45,3	53,5
1998	48,4	70,3	45,4	48,2	54,4
1999	49,9	71,1	45,4	52,1	56,0
2000	50,8	70,9	47,5	51,4	56,9
2001	51,8	71,3	48,5	50,4	59,1
2002	53,0	71,9	49,7	51,3	60,7
2003	53,9	72,7	51,0	49,9	61,7
2004	55,1	72,7	51,6	49,2	63,3

Fonte: MTE/Rais

Tabela 6 – Variação do emprego no interior por regiões e gêneros da indústria de transformação entre 1996 e 2004

Subsetores	Em pontos de porcentagem				
	Sudeste	Sul	Nordeste	Norte	Centro-Oeste
Minerais não-metálicos	5,8	4,7	8,5	9,9	3,0
Metalurgia	5,5	4,7	13,9	-8,1	11,6
Mecânica	13,0	7,5	1,4	-0,7	20,7
Mat. eletr. e de comunicações	12,7	-0,7	14,0	-1,0	-6,9
Material de transporte	13,3	-13,1	-10,7	-2,0	35,9
Madeira e mobiliário	10,5	2,9	5,5	6,1	4,8
Papel e gráfica	7,3	2,2	5,5	-17,6	8,2
Borracha, fumo e couro	6,6	2,4	8,2	15,2	12,3
Química	9,1	10,7	9,9	24,7	9,4
Têxtil	10,7	3,2	7,5	-16,8	8,9
Calçados	6,0	6,7	14,6	44,1	-7,3
Alimentos e bebidas	5,8	1,7	0,4	16,4	7,4
Total	9,1	3,7	5,6	8,1	7,3

Fonte: MTE/Rais

Além da desconcentração espacial entre as regiões geográficas, dados sobre o emprego formal na indústria de transformação, do MTE, indicaram que, no período examinado, cresceu a interiorização da atividade, definida como o maior crescimento do emprego formal no interior comparativamente ao registrado nas regiões metropolitanas ou nas capitais dos estados. O processo ocorreu em todas as regiões, com maior intensidade na região Sudeste, onde o interior ampliou em 9,2 p.p. a absorção da mão-de-obra do setor, passando a representar 55,1% do emprego industrial da região. No Sul do País, ao longo de todo o período, foi registrada maior participação da indústria do interior na oferta de postos de trabalho com vínculo empregatício, tendência que se intensificou, passando de 69% para 72,7% (Tabela 5).

A Tabela 6 mostra a tendência da interiorização do emprego formal por gêneros e regiões. A regra de transferir a atividade industrial para o interior foi mais significativa no Sudeste, onde, em todos os gêneros, houve perda de participação da região metropolitana. Nas regiões Sul e Nordeste, o interior empregou relativamente menos na atividade de material de transporte, refletindo as instalações da indústria da General Motors na região metropolitana de Porto Alegre (Gravataí) e da Ford na região metropolitana de Salvador (Camaçari).

Na região Norte, é nítida a preferência de alguns subsetores industriais pela região metropolitana de Manaus, fato explicado pelas vantagens da zona franca lá instalada. Mesmo assim, o emprego no interior da região Norte avançou 8,1 p.p. entre 1996 e 2004.

Conclui-se que todos indicadores apontaram redistribuição espacial da produção da indústria de transformação entre 1996 e 2004, sendo evidente, no cômputo geral, a perda de participação da região Sudeste. Observe-se que essa perda não decorreu de declínio da atividade, exceção feita à queda registrada pelo valor real da transformação industrial, mas do crescimento menos acentuado no âmbito regional. Além disso, é possível afirmar que em todas as regiões houve crescimento mais acentuado da indústria no interior do que nas capitais, fato evidenciado pela evolução do emprego formal nessa atividade.