

Produção, emprego e produtividade das indústrias da Região Sul — 1994-99

*Paulo Gonzaga M. de Carvalho**
*Carmem Aparecida Feijó***
*Maristella Schaefers Rodriguez****

Estudos empíricos sobre a produtividade do trabalho na indústria brasileira, no período recente, deparam-se com, pelo menos, uma dificuldade em relação aos dados estatísticos: a classificação de atividades. Explicando melhor, a classificação de atividades adotada pelo IBGE está mudando, e, nessa fase de transição, parte das estatísticas divulgadas adotou como base a classificação do **Censo Industrial de 1985** — como, por exemplo, a **Pesquisa Industrial Mensal: Produção Física**, do IBGE (PIM-PF) —, e outra parte dos dados está apresentada na nova classificação de atividades (CNAE) — como, por exemplo, a **Pesquisa Industrial Anual (PIA)**.

O objetivo deste trabalho é tentar compatibilizar as classificações das pesquisas do IBGE e do Registro Administrativo do Ministério do Trabalho — **Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)** —, para avaliar a evolução da produtividade do trabalho na indústria, nos estados da Região Sul do País, na segunda metade da década de 90.¹

A motivação teórica deste trabalho é o reconhecimento de que o desenvolvimento da indústria apresenta especificidades locais importantes a serem discutidas, visando à identificação de políticas adequadas à promoção do desenvolvimento regional. Nesse sentido, acreditamos que as informações aqui disponibilizadas possam contribuir para esse debate.

Iniciamos este estudo com uma breve introdução metodológica. A seguir, exploramos as bases de informação RAIS e PIA. O objetivo é caracterizar o mercado de trabalho e a estrutura industrial dos estados do Sul. Logo após, utilizamos os dados da PIM-PF e da RAIS para trabalharmos questões relacio-

* Economista do IBGE e Professor da ENCE/IBGE.

** Economista do IBGE e Professora da UFF.

*** Economista do IBGE e Professora da ENCE/IBGE.

¹ O foco deste artigo são os estados da Região Sul, mas o exercício proposto aplica-se a todas as unidades da Federação. A análise da produtividade com base na PIM-PF e na RAIS foi também realizada por Bonelli (1999), para o Brasil, e por Bastos (2000), para o Rio Grande do Sul.

nadas à produtividade, fazendo uma análise introdutória de fatores que se correlacionam melhor com a produtividade industrial no setor de transformação, nos estados sulinos. Na última seção, são feitas algumas observações.

1 - Metodologia do trabalho

Nossa metodologia de trabalho para estimar a evolução da produtividade por gênero de indústria consiste em utilizar os dados da PIM-PF para os estados do Sul como *proxy* da evolução do valor adicionado dos gêneros industriais.² Com essa pesquisa, temos a evolução da produção da indústria, por gênero, para a década de 90.

A RAIS, por sua vez, fornece dados de vínculos empregatícios em 31 de dezembro, obtidos junto a estabelecimentos industriais. As informações de emprego da RAIS permitem também que se caracterize o perfil da mão-de-obra na indústria. Comparando os resultados de evolução dos indicadores de produção física da PIM-PF com a variação do estoque de emprego calculado a partir da RAIS, podemos obter, por gênero e por estado, uma estimativa da evolução da produtividade no período 1994-99. A pesquisa mensal do IBGE encontra-se com classificação de atividades baseada no **Censo Industrial de 1985**,³ e, portanto, traduzimos a classificação da CNAE, que é aplicada à RAIS a partir de 1994, para o **Censo Industrial de 1985**, para efetuarmos a comparação da produção com o emprego industrial. Vale observar que, quando nos referirmos neste texto ao total do emprego na indústria de transformação, segundo a RAIS, estaremos considerando a soma dos vínculos empregatícios nos gêneros industriais cobertos pela PIM-PF no Brasil.⁴

Devemos chamar atenção para o fato de que, ao compararmos a PIM-PF com a RAIS, estamos utilizando dados obtidos por fontes estatísticas diferentes. A PIM-PF é uma pesquisa estatística, e a RAIS, um registro administrativo. Uma diferença metodológica importante e de impacto para nosso estudo diz respeito à cobertura desses levantamentos. A PIM-PF, por ser mensal, cobre grandes estabelecimentos industriais principalmente. Ademais, sua cobertura foi estabelecida em função de uma lista de produtos extraída do **Censo Indus-**

² Não utilizaremos a **Pesquisa Industrial Anual** do IBGE para esse fim, pois esta sofreu, devido à reformulação em 1996, descontinuidade durante os anos 90. Optamos, também, por não utilizar as Contas Regionais, pois a PIM-PF permite um maior detalhamento setorial, além de fornecer estimativas mais atualizadas.

³ Denominada Classificação de Atividades Industriais (CAI).

⁴ A mesma observação vale para as demais variáveis da RAIS: escolaridade e remuneração média.

trial de 1985. Na medida em que a lista de produtos se desatualiza, essa pesquisa tende a perder representatividade⁵ (Indicadores..., 1996). A RAIS, por sua vez, abrange todos os estabelecimentos industriais, apresentando, assim, uma cobertura bem mais ampla que a PIM-PF. Porém a informação de emprego refere-se a vínculos empregatícios formais, não cobrindo o emprego informal (ver nota de rodapé 13).

As informações da PIA do IBGE oferecem dados de valor da produção e de emprego, com a classificação CNAE desagregada até ao nível de divisão. Assim, podemos obter, a partir de uma mesma fonte estatística, informação sobre o nível da produtividade por classe CNAE⁶ e por estado.

Em suma, este trabalho irá explorar essas fontes primárias de dados e restringir sua análise a uma descrição da evolução da produtividade industrial nos estados do Sul, procurando relacioná-la com algumas outras variáveis: produção, emprego, escolaridade e renda.

2 - O mercado de trabalho e a estrutura da indústria na Região Sul: breve caracterização⁷

Mais de 25% da mão-de-obra industrial brasileira em 1999 estava concentrada nos estados do Sul.⁸ Mostramos, na Tabela 1, a participação dos gêneros industriais em termos tanto da estrutura de cada estado (em 1999) como do volume de mão-de-obra da indústria nacional alocado nos estados do Sul (em 1994 e 1999).

⁵ A PIM-PF pode perder representatividade quanto às empresas informantes, mas isso é pouco frequente, pois há a preocupação de sempre incorporar novas empresas que sejam relevantes.

⁶ Optamos por não "traduzir" a PIA da CNAE para a CAI (gêneros), pois envolveria utilizar informações setoriais por classe CNAE (quatro dígitos), com elevado coeficiente de variação, muitas das quais foram desidentificadas pelo IBGE, devido ao pequeno número de informantes. Além disso, essas informações não são publicadas pelo IBGE, pelos motivos assinalados.

⁷ Nesta seção, vamos usar dados da RAIS para as informações de grau de instrução e remuneração média por grau de instrução. Foram excluídas da RAIS as informações dos gêneros industriais diversos e editorial e gráfica, pois estes não constam da PIM-PF (Brasil e locais). Não foram excluídas as informações de farmacêutica, borracha e perfumaria, apesar de esses gêneros não terem índices da PIM-PF para todos ou alguns dos estados da Região. Na parte final desta seção, analisaremos informações da **Pesquisa Industrial Anual de 1998**, com a classificação CNAE em nível de divisão, conforme publicado pelo IBGE.

⁸ Pela **Pesquisa Industrial Anual de 1998** do IBGE, esse percentual era de 23,9%, considerando o total do pessoal ocupado nas unidades locais, na indústria de transformação. Considerando a variável valor da transformação industrial (VTI), os estados do Sul contribuíram com 18,4% do total do VTI da indústria de transformação do Brasil.

Chamamos atenção para o fato de que, nos gêneros mecânica, madeira, mobiliário, papel e papelão, vestuário e calçados e fumo, a concentração de emprego nas indústrias do Sul em relação ao total do gênero no Brasil era de cerca de/ou mais de 30% e manteve-se (com pequenas variações) de 1994 até 1999. O gênero couros e peles é uma exceção, pois, em 1994, representava quase 50% do emprego do Brasil na Região Sul, e, em 1999, essa participação caiu para cerca de 20%, resultado possivelmente influenciado pelo crescimento do setor no Nordeste. Todos os demais gêneros de indústria aumentaram sua participação no total do emprego na Região. No total da Região Sul, o emprego industrial aumentou de 23,1% em 1994 para 27,1% em 1999 em relação ao total do emprego da indústria no Brasil. Dentro da Região Sul, o maior contingente de mão-de-obra industrial se concentrava no Rio Grande do Sul (11,1%), seguido por Santa Catarina (8,2%) e Paraná (7,7%).⁹

Outro ponto a destacar é o de que, apesar da alta participação dos estados do Sul na indústria nacional no referente ao emprego dos gêneros madeira, mobiliário e fumo, estes não são os de maior peso na estrutura industrial dos estados. A maior parcela do emprego industrial do Estado do Paraná está no gênero produtos alimentares; em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul, no gênero vestuário e calçados, e produtos alimentares encontra-se em segundo lugar.

Uma avaliação de quão distante são as estruturas de emprego dos estados do Sul em relação à indústria nacional pode ser feita comparando as participações dos gêneros nos estados com a participação dos gêneros de indústria no Brasil. Adaptando o indicador de mudança estrutural da UNIDO (Ind. Develop., 1997), construímos uma medida-síntese para 1994 e 1999, onde, quanto maior o indicador, mais diferente a estrutura.¹⁰

Observamos, inicialmente, que as medidas são muito próximas e se reduzem de 1994 para 1999, o que indica que as estruturas dos estados tenderam a ficar mais parecidas com a da indústria nacional. Em 1994, a estrutura de emprego nos gêneros do Estado do Paraná era a mais parecida com a estrutura do Brasil e a mais diferente em relação aos demais estados do Sul. Em 1999, observamos que a estrutura do emprego no Paraná se alinhava com a dos outros dois estados do Sul. O Estado de Santa Catarina é o que continua a apresentar a maior diferença em relação à estrutura da indústria nacional.

⁹ Segundo a PIA do IBGE, em 1998 esses percentuais eram de 10%, 7% e 6,9% respectivamente.

¹⁰ $I = \sum |m_e - m_{br}|$, onde m_e representa a participação do gênero i no estado e , e m_{br} representa a mesma participação no Brasil. Portanto, quanto maior o índice, maior é a distância da estrutura local frente à nacional.

Tabela 1

Participação percentual do total do pessoal ocupado em 31 de dezembro, por gênero de indústria, nos estados da Região Sul no total do Brasil e participação percentual dos gêneros de indústria no total do pessoal ocupado nos estados e no Brasil — 1994 e 1999

GÊNEROS	REGIÃO SUL BRASIL		1999			
	1994	1999	BR	PR	SC	RS
Minerais não-metálicos	20,9	21,8	6,0	5,6	6,7	2,9
Metalúrgica	16,2	21,9	10,4	6,4	9,0	9,4
Mecânica	29,1	30,9	5,8	5,3	6,4	7,7
Material elétrico	14,0	17,9	5,5	3,9	3,3	3,4
Material de transporte	11,3	16,8	6,7	5,7	2,2	4,5
Madeira	47,5	47,4	5,0	14,4	10,9	3,2
Mobiliário	42,4	46,5	4,0	7,7	7,1	5,7
Papel e papelão	29,5	29,7	2,7	4,2	3,6	1,8
Borracha	14,8	21,9	1,5	0,9	0,7	1,9
Couros e peles	47,4	21,3	3,0	1,2	0,6	4,4
Química	13,9	17,1	4,3	4,3	1,1	2,8
Farmacêutica	4,7	4,7	1,6	0,4	0,2	0,3
Perfumaria	8,1	11,9	0,8	0,7	0,2	0,3
Material plástico	20,0	25,1	4,4	3,5	5,1	3,8
Têxtil	18,8	24,7	6,2	3,7	12,2	2,2
Vestuário e calçados	35,9	36,6	13,7	9,9	15,6	26,7
Produtos alimentares	21,3	28,4	16,0	20,7	14,4	15,9
Bebidas	14,5	16,9	2,1	1,2	0,8	1,8
Fumo	44,1	47,6	0,4	0,2	0,1	1,3
Total	23,1	27,1	100,0	100,0	100,0	100,0

FONTE: RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS — RAIS (vários anos). Brasília : Ministério do Trabalho. CD-Rom.

Tabela 2

Medida-síntese das estruturas de emprego dos estados da Região Sul — 1994 e 1999

ESTADOS	1994	1999
Paraná	45,1	38,8
Santa Catarina	50,9	39,2
Rio Grande do Sul	49,2	38,8

FONTE: Tabela 1.

A avaliação dos resultados da taxa de crescimento do emprego por gêneros de indústria nos níveis nacional e regional revelou comportamento diferenciado. Observamos que o emprego para a indústria como um todo se contraiu em cerca de 16% e em praticamente todos os gêneros, de 1994 a 1999 (Tabela 3); na Região Sul, essa queda foi bem menos expressiva (-1,5%) e não afetou todos os gêneros. O único setor de indústria onde houve perda de mão-de-obra no Sul e ganho em nível nacional foi o de couros e peles. Em setores como metalúrgica, material de transporte, borracha, perfumaria, material plástico e produtos alimentares, houve expressiva expansão do emprego no período, na Região Sul, contrastando com quedas acentuadas na indústria nacional. O bom resultado do emprego na região foi devido, em grande parte, ao Estado do Paraná, onde os empregos industriais se expandiram 10,5% de 1994 a 1999. No Rio Grande do Sul, houve queda de 8,8%, e estabilidade no Estado de Santa Catarina.

Esse movimento diferenciado sugere que, no processo de reestruturação do parque manufatureiro na década de 90, a Região Sul foi privilegiada no sentido de ter reforçado sua estrutura industrial, mantendo a importância nos ramos de indústria, onde tem tradição (e ampliando em alguns casos, como em têxtil), e consolidando setores como metalúrgica, material elétrico, material de transporte e borracha.

Tabela 3

Taxa de crescimento da mão-de-obra, por gênero de indústria, no Brasil e na Região Sul — 1995-99

GÊNEROS	REGIÃO SUL	BRASIL
Minerais não-metálicos	4,5	0,3
Metalúrgica	6,0	-22,2
Mecânica	-17,6	-22,7
Material elétrico	-7,5	-25,2
Material de transporte	20,0	-19,6
Madeira	3,1	3,3
Mobiliário	16,5	8,7
Papel e papelão	-15,7	-16,5
Borracha	9,3	-27,3
Couros e peles	-20,1	77,2
Química	-11,2	-28,0
Farmacêutica	2,8	1,6
Perfumaria	25,2	-15,0
Material plástico	21,4	-3,2
Têxtil	-13,4	-33,8
Vestuário e calçados	-9,9	-11,6
Produtos alimentares	8,3	-18,9
Bebidas	-1,4	-15,9
Fumo	-27,7	-33,1
Indústria de transformação	-1,5	-15,7

(%)

FONTE: RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS — RAIS (vários anos). Brasília : Ministério do Trabalho. CD-Rom

NOTA: Os dados têm como base 1994 = 100.

Tendo vista a estrutura do emprego industrial por gênero, comparamos, a seguir, o perfil da mão-de-obra empregada em 1999 de acordo com o grau de instrução e a remuneração média em salários mínimos.

A distribuição do pessoal ocupado por grau de instrução, em 1999, na indústria nacional registrava uma maior concentração da mão-de-obra empregada sem ter concluído o 1º grau (65,2%). Em gêneros de indústria como produtos alimentares, têxtil e vestuário e calçados, couros e peles, madeira, mobiliário, minerais não-metálicos, onde estavam empregados 54% dos trabalhadores da indústria em 1999, essa concentração era de cerca de 50% ou mais. Dentre os estados do Sul, o que apresentava melhor padrão de escolaridade era o Paraná. A concentração de trabalhadores com até o 1º grau de escolaridade completo era próxima da do Brasil (64%). Nos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, a concentração de trabalhadores com grau de escolaridade de até o 1º grau era de 70% e 71% respectivamente.

Para melhor compararmos os resultados estaduais com os do Brasil, construimos um índice de número médio de anos de estudo, ponderando pelo pessoal ocupado cada faixa de anos médios de estudo, estimados da seguinte forma: 1º grau incompleto (quatro anos), 1º grau completo (oito anos), 2º grau incompleto (9,5 anos), 2º grau completo (11 anos), superior incompleto (13 anos) e superior completo ou mais (15 anos).¹¹

Os resultados da Tabela 4 mostram que, ao contrário do que se esperaria, a indústria do Sul não se destaca em termos de escolaridade, situando-se na média nacional ou ligeiramente abaixo desta. O melhor resultado, como já mencionamos, foi o do Paraná (índice de 7,4 pouco acima da média nacional, 7,3), seguido por Santa Catarina (7,2) e Rio Grande do Sul (6,7). Em geral, os índices setoriais dos estados do Sul não ficaram muito distantes da média brasileira. No caso do Paraná, o melhor resultado obtido foi, certamente, influenciado pela marca alcançada em produtos alimentares (7,6), acima da média nacional para o setor (6,7), enquanto Santa Catarina (6,6) e Rio Grande do Sul (6,5) ficaram ligeiramente abaixo da mesma. O Paraná também se destacou em material de transportes (índice de 8,0 contra 7,6 do Brasil), setor que tem atraído empresas estrangeiras nos anos recentes.

¹¹ Algumas hipóteses simplificadoras tiveram de ser adotadas: (a) o grau incompleto significa cursar metade do grau; (b) todo curso superior tem, no mínimo, quatro anos de duração; (c) o contingente de empregados com qualquer tipo de pós-graduação é desprezível. Fizemos um teste também com um outro índice, constituído pela proporção da mão-de-obra com 2º grau completo ou mais, e os resultados para Brasil foram muito próximos do índice ponderado por faixa, que foi, portanto, o adotado.

Tabela 4

Indicador do número médio de anos de estudo, por gênero de indústria,
nos estados da Região Sul e no Brasil — 1999

GÊNEROS	PR	SC	RS	BR
Minerais não-metálicos	6,3	6,9	5,9	6,3
Metalúrgica	7,1	9,6	7,0	7,6
Mecânica	8,4	8,2	8,2	8,3
Material elétrico	9,2	8,7	8,7	9,0
Material de transporte	9,6	7,6	8,0	8,6
Madeira	5,9	5,7	5,9	5,7
Mobiliário	6,9	6,4	6,6	6,6
Papel e papelão	7,6	7,2	7,0	7,8
Borracha	7,4	7,0	6,7	7,2
Couros e peles	6,6	5,9	5,8	6,3
Química	7,6	7,7	9,0	8,9
Farmacêutica	9,1	9,0	10,0	9,9
Perfumaria	8,8	7,9	8,0	8,4
Material plástico	7,8	7,7	6,9	7,5
Têxtil	7,0	6,9	6,9	6,9
Vestuário e calçados	7,2	6,9	5,7	6,7
Produtos alimentares	7,6	6,6	6,5	6,7
Bebidas	8,3	8,3	8,4	8,3
Fumo	9,7	10,7	9,1	8,8
Indústria de transformação ..	7,4	7,2	6,7	7,3

FONTE DOS DADOS BRUTOS: RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS — RAIS (vários anos). Brasília : Ministério do Trabalho. CD-Rom.

Obtivemos, ainda pela RAIS, informações sobre a remuneração média em salários mínimos dos trabalhadores em 1999, por grau de instrução. Apesar do melhor desempenho em termos de taxas de crescimento do emprego dos estados do Sul em relação ao Brasil no período 1999-94, a remuneração média da mão-de-obra mostrou-se inferior nos três estados em relação ao Brasil (Tabela 5). Em 1999, a remuneração média dos trabalhadores na indústria brasileira foi de 5,7 salários mínimos. O estado que mais se aproximou dessa cifra foi o Rio Grande do Sul, com 4,9 salários mínimos em média. O Paraná, que apresentou melhor indicador de escolaridade, remunerava os trabalhadores industriais, em média, com 4,3 salários mínimos, e o Estado de Santa Catarina, com quatro salários mínimos, em média.

Tabela 5

Remuneração média em salário mínimo, por gênero de indústria,
nos estados da Região Sul e no Brasil — 1999

GÊNEROS	PR	SC	RS	BR
Minerais não-metálicos	3,8	3,8	3,9	4,9
Metalúrgica	3,6	4,7	4,6	6,1
Mecânica	5,7	5,3	6,2	7,8
Material elétrico	5,1	4,8	6,5	7,3
Material de transporte	5,8	3,6	6,9	7,9
Madeira	2,6	2,3	2,7	2,6
Mobiliário	2,8	2,7	3,5	3,3
Papel e papelão	4,3	3,8	5,2	6,0
Borracha	4,1	3,0	5,0	6,6
Couros e peles	2,5	2,1	2,8	2,7
Química	5,8	4,1	8,7	10,2
Farmacêutica	5,3	4,8	9,0	9,0
Perfumaria	4,1	3,0	3,8	5,5
Material plástico	4,5	4,4	3,8	4,6
Têxtil	2,5	3,8	3,0	3,6
Vestuário e calçados	1,8	2,1	2,9	2,5
Produtos alimentares	3,8	3,5	3,6	4,2
Bebidas	4,5	4,3	5,3	5,6
Fumo	8,3	9,9	6,9	7,6
Indústria de transformação ..	4,3	4,0	4,9	5,7

FONTE: RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS — RAIS (vários anos). Brasília :
Ministério do Trabalho. CD-Rom.

Ao observarmos a distribuição da remuneração por grau de instrução (Tabela 1 no Anexo), o primeiro fato que se destaca é o salto em termos de remuneração média quando o trabalhador apresenta o 2º grau completo. No caso da indústria nacional, a remuneração média de quem tem o 2º grau completo é de 6,3 salários mínimos contra 4,6 salários mínimos para os com apenas o 1º grau de instrução. O aumento médio em termos de salários mínimos para quem tem o 1º grau completo ou o 1º grau incompleto é relativamente menor. Nos estados do Sul, também observamos os mesmos diferenciais.

Em relação à remuneração do pessoal ocupado com nível superior ou mais anos de estudo, constatamos, na indústria nacional e em vários gêneros, que a remuneração média alcançava mais de 20 salários mínimos. Isso não é observado nos estados do Sul, com a única exceção ocorrendo no gênero fumo, em Santa Catarina.

Em suma, assim como a distribuição da mão-de-obra, por escolaridade, nos estados da Região Sul não se diferencia por um perfil melhor frente ao

padrão de distribuição da indústria nacional, também em termos de remuneração média os trabalhadores do Sul recebem menos do que a média de remuneração do Brasil, apesar de a evolução do emprego no período 1994-99 ter sido relativamente melhor nos estados do Sul do que no restante do País. Portanto, esse relativo aquecimento do mercado de trabalho, aparentemente, não elevou o nível dos salários.

Complementamos nossa análise nesta seção, adicionando informações extraídas da **Pesquisa Industrial Anual do IBGE de 1998**. Como se trata de uma pesquisa estatística junto a estabelecimentos industriais, podemos obter a informação do Valor da Transformação Industrial, que é uma medida de valor agregado. A classificação de atividades adotada está no nível de divisão da CNAE.

Na Tabela 6, os dados mostram que, em relação à indústria brasileira, os gêneros industriais dos estados do Sul apresentam em comum uma nítida especialização¹² em produtos alimentícios e bebidas, em fumo e em móveis e indústrias diversas.

Há algumas diferenças locais importantes que devem ser mencionadas. Paraná e Santa Catarina são também especializados em madeira, celulose e papel; Santa Catarina e Rio Grande do Sul, em máquinas e equipamentos; Paraná e Rio Grande do Sul, em móveis; Paraná, em refino de petróleo e em material eletrônico; Santa Catarina, em extração de carvão mineral, têxtil, vestuário, borracha e plástico, minerais não-metálicos e máquinas e aparelhos elétricos; Rio Grande do Sul, em produtos de metal, couro e calçados. Portanto, há diferenças locais, sendo que, em quase todas as divisões CNAE, há especialização de algum estado da Região Sul. Em linhas gerais, podemos dizer que a indústria do Rio Grande do Sul tem um perfil mais "paulista", e as do Paraná e Santa Catarina são mais claramente "sulistas", por estarem mais associadas às atividades do Setor Primário.

Na Tabela 7, colocamos, para os mesmos setores da Tabela 6, a informação sobre o nível de produtividade em 1998. Poderíamos esperar que a maior especialização dos gêneros estivesse associada a níveis de produtividade relativamente mais elevados frente à média nacional do setor, devido a economias de escala e vantagens locais (assumindo tudo mais constante). Na Região Sul, essa relação é especialmente nítida em fumo (Paraná e Santa Catarina) e também em material eletrônico e de comunicação (Paraná) e couros e calçados (Rio Grande do Sul). No campo oposto — especialização com baixa produtividade relativa —, estão, por exemplo, celulose e papel (Paraná e Santa Catarina) e refino de petróleo (Paraná).

¹² Especialização ocorre quando o peso de um determinado setor, em termos de Valor da Transformação Industrial (VTI), no estado ou na região, é maior que a média nacional.

Tabela 6

Distribuição do VTI, por divisão CNAE, nos estados da Região Sul e no Brasil — 1998

DIVISÃO CNAE	PR	SC	RS	BR
TOTA DA INDÚSTRIA	100,0	100,0	100,0	100,0
Extração de carvão mineral	-	1,1	-	0,1
Extração de petróleo	-	-	-	1,3
Extração de minerais metálicos	-	-	-	1,9
Extração de minerais não-metálicos	0,8	0,5	0,3	0,8
Produtos alimentícios e bebidas	26,3	20,8	22,5	17,9
Fumo	2,9	1,9	3,3	0,9
Têxtil	2,2	9,9	0,8	3,0
Vestuário e acessórios	1,7	10,5	1,5	2,2
Couro e calçados	0,6	0,5	12,8	1,8
Madeira	4,9	4,0	1,0	1,1
Celulose e papel	5,9	5,5	2,9	3,5
Edição e impressão	5,7	1,1	3,0	5,2
Refino de petróleo e produção de álcool ..	7,1	0,0	-	5,0
Produtos químicos	6,2	1,9	8,9	12,7
Borracha e plástico	3,1	6,9	4,4	4,2
Minerais não-metálicos	4,2	6,2	2,1	4,0
Metalurgia básica	1,4	3,7	2,2	5,5
Produtos de metal	3,1	2,6	5,5	3,9
Máquinas e equipamentos	6,8	11,2	8,0	6,5
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	0,5	0,1	0,4	0,5
Máquinas e aparelhos elétricos	2,4	4,4	2,4	3,0
Material eletrônico e de comunicação	3,2	0,5	0,7	2,6
Equipamentos de instrumentação, preci- são e relógios	0,9	0,5	0,6	0,9
Montagem de veículos automotores	4,9	2,1	5,6	7,8
Outros equipamentos de transporte	0,1	0,2	-	1,1
Móveis e indústrias diversas	5,1	3,5	4,2	2,3
Reciclagem	0,0	0,0	0,0	0,1
Outras (1)	0,1	0,8	2,3	-

FONTE: PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL 1998 : Empresa (2000). Rio de Janeiro : IBGE, v. 17.

(1) Inclui classes cujos valores não foram discriminados devido à necessidade de desidentificação.

Tabela 7

Produtividade (VTI/PO) por divisão CNAE nos estados da Região Sul e no Brasil — 1998

DIVISÃO CNAE	PR	SC	RS	BR
Total da indústria	27,5	24,0	29,6	36,2
Extração de carvão mineral	-	33,1	-	36,4
Extração de petróleo	-	-	-	125,4
Extração de minerais metálicos	-	-	-	139,5
Extração de minerais não-metálicos	19,5	19,2	12,5	22,7
Produtos alimentícios e bebidas	33,0	29,5	38,9	35,2
Fumo	169,0	411,9	82,1	82,6
Têxtil	20,3	23,1	15,1	20,9
Vestuário e acessórios	6,7	16,7	16,3	10,9
Couro e calçados	12,9	10,0	14,4	12,8
Madeira	11,7	9,9	11,7	11,1
Celulose e papel	36,2	36,6	49,6	46,8
Edição e impressão	38,6	18,0	28,5	47,4
Refino de petróleo e produção de álcool ..	89,7	12,3	-	113,3
Produtos químicos	49,7	38,6	81,8	77,4
Borracha e plástico	22,0	28,6	23,7	29,1
Minerais não-metálicos	25,7	21,8	20,4	26,0
Metalurgia básica	32,5	34,5	40,2	58,9
Produtos de metal	16,9	19,1	23,0	23,3
Máquinas e equipamentos	34,2	40,3	33,0	38,6
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	84,0	44,9	74,3	70,6
Máquinas e aparelhos elétricos	32,0	33,1	34,1	38,0
Material eletrônico e de comunicação	85,5	36,6	39,4	66,9
Equipamentos de instrumentação, preci- são e relógios	48,3	35,6	22,2	33,2
Montagem de veículos automotores	34,4	23,2	34,4	53,1
Outros equipamentos de transporte	11,2	15,5	-	52,2
Móveis e indústrias diversas	12,4	11,7	18,8	15,5
Reciclagem	30,1	7,7	27,8	23,3
Outras (1)	13,1	25,0	34,4	-

FONTE: PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL 1998 : Empresa (2000). Rio de Janeiro : IBGE, v. 17.

NOTA: VTI/PO em R\$ 1.000.

(1) Inclui classes cujos valores não foram discriminados devido à necessidade de desidentificação.

3 - Evolução da produtividade — 1995-99

Nesta seção, vamos utilizar informações de emprego da RAIS e de evolução da produção da **Pesquisa Industrial Mensal** para estimarmos a evolução da produtividade no período 1995-99.¹³

Observamos, na Tabela 8, que a evolução da produtividade foi bastante diferenciada nos estados do Sul. O Rio Grande do Sul seguiu o “padrão brasileiro”, com o aumento da produtividade (9,0%) sendo determinado pela queda no emprego. Santa Catarina seguiu o que poderíamos chamar de algo próximo ao “padrão japonês”, com a elevação da produtividade sendo motivada pelo aumento da produção.¹⁴ Já o Paraná teve um resultado bastante atípico: embora tanto o emprego quanto a produção cresçam, o primeiro tem um acréscimo maior que o segundo, e a produtividade cai (-4,6%).

Tabela 8

Índice de produção física, pessoal ocupado e produtividade da indústria de transformação nos estados da Região Sul e no Brasil — 1995-99

ESTADOS E PAÍS	PRODUÇÃO FÍSICA	PESSOAL OCUPADO	PRODUTIVIDADE
Paraná	105,5	110,6	95,4
Santa Catarina	115,0	99,2	115,9
Rio Grande do Sul	99,4	91,2	109,0
Brasil	101,4	84,3	120,3

FONTE: PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL : Produção física (2000). Rio de Janeiro : IBGE. RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS – RAIS (vários anos). Brasília: Ministério do Trabalho. CD-Rom.

NOTA: Os dados têm como base 1994 = 100.

¹³ A PIM-PF é um levantamento estatístico mensal feito junto a estabelecimentos industriais, e a RAIS é um registro administrativo. Há diferenças metodológicas importantes entre essas fontes (cobertura, procedimentos de controle da informação primária, por exemplo). O ideal para o cálculo da produtividade do trabalho seria compararmos dados de produção e emprego oriundos de uma mesma fonte (como, por exemplo, da **Pesquisa Industrial Anual** do IBGE, como fizemos na seção anterior, para o estudo da estrutura). Contudo, para analisar a evolução da produtividade do trabalho por estado, não dispomos de uma série de anos com informações de pessoal ocupado e, assim, estamos utilizando a RAIS. Outra observação é que nossa análise pára em 1999, último ano disponível da RAIS.

¹⁴ A diferença frente ao Japão é que lá a produtividade e o emprego crescem, e, em Santa Catarina, esta última variável sofreu uma pequena contração (-0,8%).

Os dados da Tabela 9 ajudam a entender o movimento da produtividade (ver as informações de produção e emprego na Tabela 2 do Anexo). O Estado do Paraná apresentou os resultados de produtividade mais destoantes, tendo em vista que as estatísticas de produção física acusaram variações (principalmente quedas) muito acentuadas. No caso dos gêneros vestuário e calçados e metalúrgica, houve uma grande distância entre a evolução do emprego e da produção, gerando uma baixa evolução da produtividade nesses dois gêneros, que possivelmente pode estar associada à presença de pequenas empresas.¹⁵ No caso de vestuário e calçados, uma hipótese plausível é que as pequenas empresas tenham aumentado sua produção e, com isso, elevado o emprego. Esse movimento, no entanto, não teria sido captado pela produção avaliada pela PIM-PF, que abrange, principalmente, grandes empresas, que, supostamente, teriam ido no sentido contrário.¹⁶ Em material de transporte, a entrada de uma nova montadora em 1999, mas que começou a produzir a plena carga apenas em 2000, deve ter influenciado o resultado, pois essa nova empresa impactou, inicialmente, o nível de emprego e não a produção.¹⁷

Finalizamos esta seção apresentando algumas correlações com a produtividade (nível e evolução) e utilizando as estatísticas que discutimos anteriormente. Nossa primeira tentativa foi correlacionar as informações de nível de produtividade e de grau de especialização da indústria do Sul, usando os dados da PIA. Assim sendo, fazendo-se a correlação estatística entre o índice de especialização e o de produtividade relativa,¹⁸ apenas no Paraná a estimativa (correlação de 0,53) é significativa a 5%. Vale assinalar, ainda, que nenhum dos estados da Região Sul apresenta nível de produtividade para o conjunto da indústria superior ou próximo à média nacional (Tabela 7). O estado que fica mais próximo é o Rio Grande do Sul, que, mesmo assim, se situou 18,2% abaixo da média da indústria brasileira.

¹⁵ As indústrias do Paraná, dentre as da Região Sul, são as que têm maior presença de pequenas empresas. Segundo a PIA, em média, cada unidade local do Paraná empregava, em 1998, 32 pessoas contra 39 em Santa Catarina e 38 no Rio Grande do Sul.

¹⁶ Ver nota de rodapé 13, alertando para as diferenças metodológicas nas fontes utilizadas.

¹⁷ Além disso, a PIM-PF não pode incorporar novas montadoras no seu índice para o Paraná, pois não há como associar um peso a essa produção, dado que o setor não existia em 1985, ano da base de ponderação da pesquisa. A PIM-PF está atualmente em reformulação, e esse problema deve ser solucionado até 2002. Sobre a metodologia da PIM-PF, ver IBGE, 1996.

¹⁸ O índice de especialização é a razão entre o peso do setor no estado e o peso do setor no Brasil (nota 12). O índice de produtividade relativa é a razão entre a produtividade (VTI/PO) do segmento no estado e a produtividade do segmento no Brasil. Esses índices foram calculados a partir dos dados das Tabelas 6 e 7. Por questão de espaço, essas estimativas não serão aqui apresentadas.

Correlacionamos, também, a evolução da produtividade no período (informações de produção da PIM-PF e de emprego da RAIS, compatibilizadas por gênero de indústria), nos níveis de rendimento e escolaridade (RAIS). Nossa hipótese é que os setores com melhor desempenho em produtividade deveriam ser os mais “modernos”, com maiores níveis de escolaridade e remuneração aos empregados.

Tabela 9

Índice acumulado de produtividade (PF/PO), por gênero de indústria, nos estados da Região Sul e no Brasil — 1995-99

GÊNEROS	PR	SC	RS	BR
Minerais não-metálicos	135,0	91,7	113,0	114,4
Metalúrgica	83,7	88,6	126,5	129,3
Mecânica	101,0	160,1	69,7	102,8
Material elétrico	125,6	121,9	164,9	125,8
Material de transporte	41,6	82,4	110,3	116,2
Madeira	123,3	129,1	105,3	99,6
Mobiliário	114,3	68,5	143,9	98,3
Papel e papelão	146,7	146,6	123,9	135,8
Borracha	195,1	-	102,8	137,4
Couros e peles	39,3	29,1	91,6	37,8
Química	117,8	92,6	164,2	160,0
Farmacêutica	-	-	-	122,6
Perfumaria	79,9	-	137,4	150,0
Material plástico	88,5	119,1	81,7	119,6
Têxtil	72,7	111,2	95,0	119,3
Vestuário e calçados	16,0	92,9	88,9	88,3
Produtos alimentares	93,1	131,6	93,7	147,6
Bebidas	81,6	171,1	136,2	131,3
Fumo	113,1	283,5	135,5	139,9
Indústria de transformação	95,4	115,9	109,0	120,3

FONTE: PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL : Produção física (2000). Rio de Janeiro: IBGE.

RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS — RAIS (vários anos). Brasília: Ministério do Trabalho. CD-Rom.

NOTA: Os dados têm como base 1994 = 100.

Observamos, na Tabela 10, que o indicador de escolaridade e o nível de remuneração se correlacionam tanto para a indústria do Brasil como para a dos estados. Observamos, ainda, que a produtividade também está correlacionada com escolaridade e com rendimento, no Brasil e nos Estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul. Essas correlações, no entanto, não se mostraram significativas para o Estado do Paraná. Assim sendo, podemos sugerir que,

para os dois primeiros estados, há espaço para o aumento da produtividade ocorrer através do aumento do grau de escolaridade, que, como foi visto, não está em patamar elevado.

Vale destacarmos alguns setores do Paraná (Tabela 9): Borracha teve o maior crescimento de produtividade no período (95,1%), mas seus níveis de escolaridade (Tabela 4) e remuneração (Tabela 5) estão na média/ou próximos da média do Estado. Material de transporte tem o segundo maior nível de escolaridade (9,6, só inferior aos 9,7 de fumo) e, no entanto, apresentou grande decréscimo de produtividade (-58,4%).¹⁹

Embora regionalmente exista uma forte correlação entre níveis de escolaridade e de remuneração média, conforme já mencionamos, dados os níveis de escolaridade alcançados, próximos à média nacional, seria de se esperar que a remuneração também se situasse nesse patamar e não abaixo da média nacional.²⁰ O Rio Grande do Sul, por exemplo, apresentava a maior remuneração média dentre os estados da Região Sul e, ao mesmo tempo, o mais baixo indicador de escolaridade.²¹

Tabela 10

Índice das correlações entre as variáveis nos estados da Região Sul e no Brasil

VARIÁVEIS	PR	SC	RS	BR
Produtividade <i>versus</i> escolaridade ...	-0,0982	0,6470	0,5780	0,5034
Produtividade <i>versus</i> rendimento	0,1505	0,8393	0,5094	0,5765
Escolaridade <i>versus</i> rendimento	0,7836	0,8555	0,8919	0,8745

FONTE: PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL: Produção física (2000). Rio de Janeiro: IBGE. RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS — RAIS (vários anos). Brasília: Ministério do Trabalho. CD-Rom.

NOTA: 1. Todas as correlações acima de 0,49 são significativas a 5% no teste unicaudal; as demais não são significativas.

2. Número de observações: Paraná, 18; Santa Catarina, 16; Rio Grande do Sul, 18.

3. Escolaridade e renda (nível em 1998); produtividade (variação 1995-99).

¹⁹ Esse resultado deve estar influenciado pela entrada de uma nova montadora em 1999, conforme já assinalado.

²⁰ Esse raciocínio supõe que, tudo mais constante, exista uma relação direta entre escolaridade e rendimento.

²¹ Não pretendemos explicar esse fato, mas apenas destacar essa questão, que pode ser aprofundada em estudos posteriores.

4 - Observações finais

Através da compatibilização das classificações industriais de três fontes estatísticas diferentes, analisamos, neste texto, a evolução da produtividade do trabalho no Paraná, em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul, a partir das características da indústria e da mão-de-obra de cada Estado, bem como do movimento do emprego e da produção.

Vimos, nas comparações de estrutura de emprego e de produção com a estrutura da indústria brasileira, que a Região Sul tem um parque manufatureiro diversificado, com especializações nos ramos de produtos alimentares, bebidas, fumo e móveis. Esse parque manteve-se estruturado na segunda metade dos anos 90, apresentando ganhos de produtividade do trabalho nos Estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.

Os dados mostram comportamentos diferenciados entre os estados e assinalam que, tanto em nível quanto em crescimento, o desempenho do Sul não se destaca frente à média nacional. Chama atenção, em particular, o “paradoxo” da indústria do Paraná. Esse estado apresentou resultados inesperados e bem destoantes dos demais — queda de produtividade, índice de escolaridade e de remuneração média não correlacionados com a evolução da produtividade, correlação significativa entre índices de especialização e de produtividade relativa —, que não estão ainda inteiramente explicados. Certamente, uma explicação passará pelo entendimento do porquê o emprego industrial no Estado cresceu em 1995-99, enquanto caiu nos demais estados da Região Sul e no Brasil.

Anexo

Tabela 1

Remuneração média em salários mínimos, por grau de instrução, do pessoal ocupado no Brasil e nos estados da Região Sul — 1999

a) Brasil

GÊNEROS	1º GRAU INCOM- PLETO	1º GRAU COMPLE- TO	2º GRAU INCOM- PLETO	2º GRAU COMPLE- TO	SUPE- RIOR INCOM- PLETO	SUPE- RIOR COMPLE- TO	TOTAL
Minerais não-metálicos	3,5	4,0	4,2	6,1	9,3	17,8	4,9
Metalúrgica	4,7	5,0	5,2	6,7	9,8	18,3	6,1
Mecânica	5,5	5,8	5,8	7,8	10,9	20,2	7,8
Material elétrico	4,5	4,5	4,7	6,5	11,5	21,5	7,3
Material de transporte	5,9	6,0	6,0	7,7	11,6	21,2	7,9
Madeira	2,3	2,6	2,5	3,7	0,3	10,4	2,6
Mobiliário	2,8	2,7	2,8	4,0	6,9	12,6	3,3
Papel e papelão	4,1	4,9	5,0	6,7	10,5	18,1	5,6
Borracha	5,5	6,0	5,5	6,6	10,7	18,3	6,6
Couros e peles	2,4	2,6	7,6	11,1	19,1	10,8	2,7
Química	5,4	6,0	6,8	9,3	12,6	22,2	10,2
Farmacêutica	4,4	4,4	4,9	7,2	15,0	21,8	9,0
Perfumaria	3,6	4,0	4,2	5,9	10,4	17,1	5,5
Material plástico	3,6	3,8	3,8	5,4	9,4	17,5	4,6
Têxtil	3,2	3,1	3,1	4,2	8,2	14,9	3,6
Vestuário e calçados	2,1	2,2	2,2	3,1	6,2	12,1	2,5
Produtos alimentares	3,1	3,6	3,7	4,9	8,4	15,0	4,2
Bebidas	3,6	4,0	4,3	6,0	9,4	17,9	5,6
Fumo	3,5	5,5	5,9	7,3	10,2	23,5	7,6
Total	3,9	4,2	4,6	6,3	10,0	17,4	5,7

Tabela 1

Remuneração média em salários mínimos, por grau de instrução, do pessoal ocupado no Brasil e nos estados da Região Sul — 1999

b) Paraná

GÊNEROS	1º GRAU INCOMPLETO	1º GRAU COMPLETO	2º GRAU INCOMPLETO	2º GRAU COMPLETO	SUPERIOR INCOMPLETO	SUPERIOR COMPLETO	TOTAL
Minerais não-metálicos	3,1	3,2	3,2	4,6	6,0	11,8	3,9
Metalúrgica	3,2	3,2	3,4	4,2	5,0	8,3	3,6
Mecânica	4,0	4,1	4,4	6,2	7,4	14,3	5,7
Material elétrico	3,0	3,3	3,3	4,7	6,6	14,4	5,1
Material de transporte	3,0	3,3	3,5	4,7	5,2	11,2	5,8
Madeira	2,3	2,4	2,6	4,0	5,9	10,4	2,6
Mobiliário	2,6	2,5	2,3	3,0	4,7	7,6	2,8
Papel e papelão	3,0	3,5	3,8	5,3	7,7	15,9	4,3
Borracha	3,2	3,3	3,7	5,2	10,2	14,4	4,1
Couros e peles	2,3	2,3	2,4	3,0	3,7	8,1	2,5
Química	3,4	4,2	4,0	5,9	7,2	11,8	5,8
Farmacêutica	2,7	3,5	3,6	5,6	8,6	13,1	5,3
Perfumaria	2,7	2,7	2,8	4,1	6,5	12,0	4,1
Material plástico	3,3	3,3	3,4	5,3	10,2	19,0	4,5
Têxtil	2,0	2,3	2,0	2,7	4,1	9,3	2,5
Vestuário e calçados	1,7	1,7	1,4	1,8	2,2	2,9	1,8
Produtos alimentares	3,0	3,1	3,2	4,4	6,8	11,2	3,8
Bebidas	3,1	3,3	3,8	4,6	6,2	11,9	4,5
Fumo	4,3	5,3	6,7	8,2	10,1	17,8	8,3
Total	3,0	3,2	3,3	4,6	6,5	11,9	4,3

Tabela 1

Remuneração média em salários mínimos, por grau de instrução, do pessoal ocupado no Brasil e nos estados da Região Sul — 1999

c) Santa Catarina

GÊNEROS	1º GRAU INCOM- PLETO	1º GRAU COMPLE- TO	2º GRAU INCOM- PLETO	2º GRAU COMPLE- TO	SUPE- RIOR INCOM- PLETO	SUPE- RIOR COMPLE- TO	TOTAL
Minerais não-metálicos	3,1	3,3	3,7	4,7	6,6	12,3	3,8
Metalúrgica	3,7	3,5	2,9	4,3	5,3	10,9	4,7
Mecânica	3,9	4,2	4,1	5,8	6,5	12,9	5,3
Material elétrico	3,5	3,8	4,4	4,8	6,6	10,6	4,8
Material de transporte	2,9	3,2	3,1	3,7	4,8	7,2	3,6
Madeira	2,2	2,2	2,2	3,3	4,3	6,4	2,3
Mobiliário	2,9	2,3	2,5	4,0	4,2	8,1	2,7
Papel e papelão	3,3	3,7	3,8	4,9	5,8	9,7	3,8
Borracha	2,8	3,0	2,7	3,2	4,1	6,7	3,0
Couros e peles	1,9	2,2	2,1	2,7	2,7	4,8	2,1
Química	2,8	2,5	2,6	3,9	3,3	6,6	4,1
Farmacêutica	2,2	3,2	2,1	5,1	6,4	10,3	4,8
Perfumaria	2,2	2,4	2,3	3,5	3,9	9,1	3,0
Material plástico	3,3	3,7	3,7	5,1	8,7	15,7	4,4
Têxtil	3,2	3,2	3,1	4,5	6,1	12,6	3,7
Vestuário e calçados	1,9	2,0	2,0	2,3	2,5	5,1	2,1
Produtos alimentares	2,9	3,0	3,0	4,2	5,3	11,1	3,5
Bebidas	2,5	2,7	3,0	4,2	5,8	10,0	4,3
Fumo	3,7	4,7	7,6	7,8	11,3	21,1	9,9
Total	2,9	3,1	3,2	4,3	5,5	10,1	4,0

Tabela 1

Remuneração média em salários mínimos, por grau de instrução, do pessoal ocupado no Brasil e nos estados da Região Sul — 1999

d) Rio Grande do Sul

GÊNEROS	1º GRAU INCOMPLETO	1º GRAU COMPLETO	2º GRAU INCOMPLETO	2º GRAU COMPLETO	SUPERIOR INCOMPLETO	SUPERIOR COMPLETO	TOTAL
Minerais não-metálicos	3,1	3,3	3,6	4,8	7,4	13,7	3,9
Metalúrgica	3,9	3,9	4,0	5,0	7,1	13,9	4,6
Mecânica	4,7	4,9	4,8	6,3	6,9	13,0	6,2
Material elétrico	3,6	3,7	3,8	5,7	7,5	17,9	6,5
Material de transporte	4,7	4,5	6,1	6,5	8,7	16,1	6,9
Madeira	2,5	2,6	2,7	3,2	5,0	7,7	2,7
Mobiliário	3,0	3,0	3,3	4,1	6,5	11,6	3,5
Papel e papelão	4,2	6,2	3,5	5,1	7,1	17,6	5,2
Borracha	4,2	4,6	4,6	5,6	8,7	15,9	5,0
Couros e peles	2,4	2,8	2,7	4,3	6,7	11,0	2,8
Química	4,0	4,7	6,0	8,6	7,6	14,3	8,7
Farmacêutica	3,8	4,8	4,8	9,3	13,1	15,8	9,0
Perfumaria	3,2	3,0	2,9	4,0	7,3	12,2	3,8
Material plástico	3,1	3,1	3,5	4,9	7,7	16,0	3,8
Têxtil	2,4	2,6	2,5	3,2	4,7	10,0	3,0
Vestuário e calçados	2,3	2,4	2,6	3,9	5,6	9,9	2,9
Produtos alimentares	2,9	3,1	2,9	4,0	5,8	10,7	3,6
Bebidas	3,7	3,9	4,1	5,5	7,7	15,5	5,3
Fumo	4,1	5,0	5,7	6,6	8,2	18,9	6,9
Total	3,5	3,8	3,9	5,3	7,3	13,8	4,9

FONTE: RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS — RAIS (vários anos). Brasília: Ministério do Trabalho. CD-Rom.

Tabela 2

Índices de produção e emprego industrial nos estados da Região Sul e no Brasil — 1995-99

GÊNEROS	PARANÁ		SANTA CATARINA	
	Produção	Emprego	Produção	Emprego
Minerais não-metálicos	147,3	109,1	96,6	105,3
Metalúrgica	102,2	122,1	122,1	137,9
Mecânica	95,6	94,7	111,2	69,5
Material elétrico	123,0	97,9	141,8	116,3
Material de transporte	58,6	140,8	121,7	147,7
Madeira	136,3	110,6	125,4	97,1
Mobiliário	149,3	130,7	84,6	123,5
Papel e papelão	109,6	74,7	133,2	90,9
Borracha	245,4	125,8	-	132,2
Couros e peles	30,1	76,7	33,5	114,9
Química	114,0	96,8	109,1	117,8
Farmacêutica	-	117,2	-	112,9
Perfumaria	111,8	139,9	-	260,7
Material plástico	126,2	142,5	148,1	124,4
Têxtil	61,1	84,0	96,8	87,1
Vestuário e calçados	22,0	137,6	81,8	88,0
Produtos alimentares	103,1	110,8	130,4	99,1
Bebidas	119,2	146,1	165,4	96,7
Fumo	34,1	30,1	123,1	43,4
Indústria de transforma- ção	105,5	110,6	115,0	99,2

(continua)

Tabela 2

Índices de produção e emprego industrial nos estados da Região Sul e no Brasil — 1995-99

GÊNEROS	RIO GRANDE DO SUL		BRASIL	
	Produção	Emprego	Produção	Emprego
Minerais não-metálicos	110,3	97,7	114,7	100,3
Metalúrgica	108,9	86,1	100,6	77,8
Mecânica	60,3	86,6	79,5	77,3
Material elétrico	136,6	82,8	94,1	74,9
Material de transporte	110,7	100,4	93,4	80,4
Madeira	102,6	97,5	102,9	103,3
Mobiliário	145,4	101,0	106,9	108,7
Papel e papelão	116,4	93,9	113,4	83,5
Borracha	103,0	100,2	99,8	72,7
Couros e peles	71,5	78,1	67,0	177,2
Química	126,0	76,8	115,2	72,0
Farmacêutica	-	90,2	124,6	101,6
Perfumaria	127,6	92,9	127,5	85,0
Material plástico	88,8	108,7	115,8	96,8
Têxtil	83,5	88,0	79,0	66,2
Vestuário e calçados	74,2	83,5	78,1	88,5
Produtos alimentares	105,8	113,0	119,7	81,1
Bebidas	117,1	86,0	110,4	84,1
Fumo	124,6	92,0	93,7	66,9
Indústria de transforma- ção	99,4	91,2	101,4	84,3

FONTE: PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL: Produção física (2000). Rio de Janeiro: IBGE.
 RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS – RAIS (vários anos). Brasília:
 Ministério do Trabalho. CD-Rom. (emprego).

NOTA: Os dados têm como base 1994 = 100.

Bibliografia

- BASTOS, Raul L. A. (2000). Emprego e produtividade na indústria de transformação do Rio Grande do Sul: alguns aspectos nos anos 90. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 28, n. 1, p. 137-180.
- BONELLI, Regis (1999). Emprego industrial e produtividade: novos resultados, velha controvérsia. **Mercado de Trabalho: Conjuntura e Análise**, Rio de Janeiro: IPEA, v. 1, n. 11.
- INDICADORES Conjunturais da Indústria Produção, Emprego e Salário (1996). 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE. v. 11. (Série relatórios metodológicos).
- INDUSTRIAL DEVELOPMENT: Global Report (1997). [s.l.]: UNIDO.
- PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL 1998: Empresa (2000). Rio de Janeiro: IBGE. v. 17.
- RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS – RAIS (vários anos). Brasília: Ministério do Trabalho. CD-Rom.