

## O desempenho da indústria em 2001: uma trajetória de desaceleração

---

*Maria Lucrecia Calandro\**  
*Silvia Horst Campos\**

O ano de 2001 caracterizou-se pela queda nas taxas de crescimento da produção física da indústria brasileira, que, embora tenha sido interrompida em alguns meses em razão da melhora de desempenho de alguns gêneros industriais, manteve a tendência clara de desaceleração, conforme evidenciam os índices de produção física acumulados (Tabela 2). Esse comportamento representou uma inflexão na trajetória de expansão da atividade industrial iniciada em 1999 e consolidada no ano seguinte, cujo dinamismo foi atribuído ao processo de reestruturação empreendido pela grande maioria dos setores industriais, no sentido de racionalizar e de reorganizar os processos produtivos, e à retomada dos investimentos no período 1995-98, sobretudo nos segmentos produtores de bens de consumo duráveis e não duráveis e nos setores de metalurgia e siderurgia (Calandro, 2001).

Na ausência de choques externos, as condições domésticas favoráveis decorrentes do processo de reestruturação e da realização de investimentos, aliadas à manutenção das taxas de juros internas em um nível estável, viabilizaram a expansão acelerada da produção.

Esse ambiente propício não se manteve em 2001, ano marcado pela ocorrência de uma série de acontecimentos que comprometeram a manutenção do dinamismo industrial. Dentre os fatores externos, destacaram-se: a desaceleração sincronizada da economia mundial, com forte retração da economia norte-americana, a desaceleração do nível de atividade na Europa, a recessão no Japão e o agravamento da situação argentina.

---

\* Economista, Técnica da FEE e Professora da PUCRS.

As autoras agradecem os comentários e sugestões à versão preliminar do texto efetuados pelo colega Roberto da Silva Wiltgen, bem como o apoio técnico fornecido pelo estagiário Eduardo Silva Provenzano.

A crise na Argentina, que vem se prolongando por alguns anos, tem atingido a economia brasileira de diversas formas, haja vista que o país vizinho se constitui em um dos principais parceiros comerciais do Brasil. Dessa forma, o aprofundamento das dificuldades argentinas no segundo semestre, além de provocar uma redução substancial no total das exportações para aquele país, veio acompanhado do não-pagamento de vendas já efetivadas, generalizando, com isso, as previsões de forte retração da atividade produtiva brasileira.

As repercussões internas da crise externa, refletidas em elevação das taxas de juros e na forte instabilidade cambial, veio se somar a crise de energia elétrica, que se traduziu na imposição, por parte do Governo Federal, de metas elevadas de racionamento, o que contribuiu para ampliar o ambiente de incerteza e pessimismo que predominou no País em meados do ano analisado.

No entanto, o desempenho industrial, avaliado pelos índices de produção física do IBGE, mostra que os efeitos negativos sobre a atividade econômica vêm sendo menores do que os esperados. Os indicadores preliminares referentes à evolução da produção industrial nos dois meses finais de 2001 mostram recuperação da atividade produtiva, seja por atuação de fatores sazonais, seja, também, pela retomada do crescimento da produção de alguns gêneros industriais. Comportamento semelhante foi observado em relação aos investimentos diretos estrangeiros, cuja estimativa, refeita no segundo semestre do ano, apontava uma redução significativa no volume total de recursos, devido à desaceleração da economia mundial e aos atentados de 11 de setembro. Entretanto o total de investimentos diretos estrangeiros que entrou no País até o final do ano ficou dentro das metas previstas pelo Banco Central (Cruz, 2001).

A tendência à desaceleração da atividade industrial também foi constatada em alguns estados, sobretudo a partir do segundo semestre do ano analisado, quando os índices de produção física passaram a incluir os efeitos do conjunto de fatores conjunturais desfavoráveis. O Rio Grande do Sul teve o segundo pior desempenho entre os 10 estados pesquisados pelo IBGE, situando-se bem abaixo da média nacional, perdendo, assim, a posição de liderança que conquistara no ano anterior.

Apesar dos resultados alcançados no período analisado, as previsões para 2002 sinalizam uma retomada gradual do crescimento da atividade industrial. A dúvida que se coloca diz respeito ao fôlego dessa recuperação, isto porque o ritmo de crescimento econômico em 2002 será fortemente influenciado pela situação econômica internacional, ou seja, dependerá, basicamente, da recuperação da economia norte-americana e dos desdobramentos da crise argentina. Apesar dessas dificuldades, as perspectivas para 2002 são de recuperação gradual da produção da indústria brasileira.

## Desaceleração gradual na produção da indústria brasileira

O ano de 2001 caracterizou-se pela desaceleração gradual da atividade industrial brasileira, intensificada a partir do mês de abril. Após um início vigoroso, refletido na elevada taxa de crescimento do primeiro trimestre do ano (7,4%), os meses seguintes foram marcados por uma queda contínua na produção física da indústria; no segundo trimestre, a taxa caiu para 3,3%, e, no terceiro, obteve-se um resultado negativo de 0,2%. Em que pese a evidência de uma trajetória clara de retração da atividade produtiva em 2001, a avaliação da magnitude e da intensidade dessa retração requer a análise da evolução do indicador dessazonalizado em um período de vários anos, de modo a eliminar as influências de fatores tais como variações climáticas (que afetam os produtos agrícolas direcionados ao setor industrial) e picos de demanda sobre a variação da produção física e a destacar o patamar em que se encontra a produção física — acima ou abaixo do observado em anos anteriores.

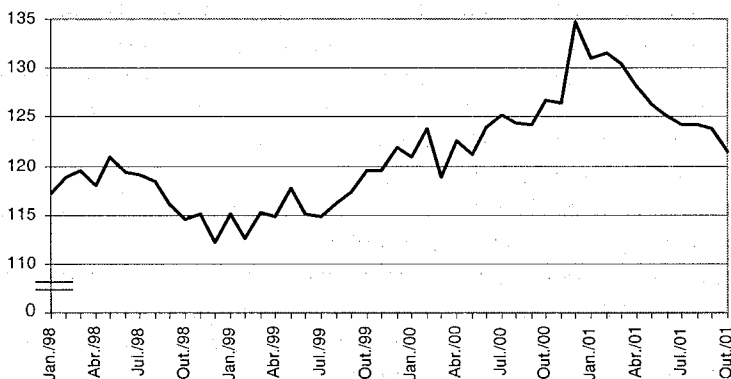
O Gráfico 1 apresenta a evolução dos índices de produção física, com ajustamento sazonal, no período compreendido entre janeiro de 1998 e outubro de 2001, no qual se pode observar, inicialmente, que, apesar da trajetória de queda em 2001, houve uma certa estabilidade na produção física nos meses de agosto e setembro. Esse resultado foi creditado à evolução bastante favorável de segmentos pertencentes ao setor de bens de capital e ao menor impacto, em relação ao que havia sido previsto, da crise de energia elétrica sobre os níveis de produção. Os indicadores relativos a outubro, contudo, voltaram a registrar queda nos índices mensais calculados pelo IBGE (mês/mês anterior e mês/mesmo mês do ano anterior), embora os acumulados ainda permaneçam positivos em razão, fundamentalmente, do elevado crescimento da produção industrial observado em 2000, o que aponta a continuidade da retração. Tal tendência parece se confirmar quando se constatam a redução em outros indicadores do nível de atividade industrial, tais como vendas, horas trabalhadas e grau médio de utilização da capacidade, e a evolução do emprego, que, pela “primeira vez após dezoito meses, mostra queda, ainda que de apenas 0,09%” (Indic. Econ. CNI, 2001).

Em segundo lugar, pode-se constatar, examinando-se o Gráfico 1, que, apesar da queda, a produção industrial se encontra, ainda, em um patamar superior ao verificado em 1998. Essa situação tende a permanecer com a incorporação dos resultados referentes aos meses de novembro e dezembro, visto que as avaliações preliminares feitas por instituições de pesquisa, entidades de classe e empresários, dentre outros analistas, indicam uma pequena recuperação do volume de produção nos últimos dois meses do ano. Tal expectativa

justifica-se, em grande parte, pelos fatores sazonais, mas também pela redução do volume de estoques observada no segundo semestre, o que funciona como estímulo à produção.

Gráfico 1

Evolução mensal do índice da produção física da indústria geral no Brasil — jan./98-out./01



FONTE: PRODUÇÃO física industrial: número-índice — 2001. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <http://sidra.ibge.gov.br> Acesso em: 19 dez. 2001.

NOTA: Índice de base fixa com ajuste sazonal (base: média de 1991 = 100).

Embora o desempenho da indústria no período analisado tenha sido melhor do que aquele projetado, em meados do ano, por empresários e economistas, ainda não se pode falar em retomada da trajetória de crescimento industrial. O ritmo do crescimento da economia brasileira estará, no próximo ano, fortemente condicionado à evolução da situação internacional, ou seja, aos desdobramentos da crise argentina e ao ritmo de recuperação da economia norte-americana. O principal fator interno com impacto expressivo sobre a produção será a eleição presidencial.

Em 2001, essas dificuldades externas e os juros elevados, em um ambiente de racionamento de energia elétrica, ocasionaram quedas consecutivas na produção industrial: o indicador acumulado no ano (comparado com o de igual período anterior) mostra que a produção da indústria brasileira passou por sucessivas contrações, registrando, no período jan.-out./01, a taxa de 2,5%. A queda só não foi maior devido ao bom desempenho do setor de bens de capital.

A análise dos dados por categorias de uso apresentada na Tabela 1 mostra que, em 2001, o segmento produtor de bens de capital repetiu a boa performance observada no ano anterior, fato comprovado quando se analisa tanto a evolução dos índices acumulados no ano quanto a dos últimos 12 meses. Esse desempenho pode ser creditado a diversos fatores, com destaque especial para o comportamento bastante favorável da produção do segmento ligado à geração e à transmissão de energia elétrica, que, inclusive, foi beneficiado com a crise em razão da necessidade de se ampliar o sistema de linhas de transmissão e de finalizar os projetos hidroelétricos (Mattos, 2001). Outra contribuição relevante para a evolução dos bens de capital foi a notável expansão da produção de máquinas agrícolas, estimulada por um programa de renovação e ampliação da frota (Moderfrota) e pelas boas safras colhidas nos últimos anos.

Além disso, cabe ressaltar que o setor de bens de capital também trabalha com encomendas, e, como estas foram efetuadas durante a fase de retomada e expansão da produção, ocorrida no final de 2000 e início do ano seguinte, configurando volumes expressivos, a sua permanência possibilitou manter elevado o uso da capacidade instalada das empresas (Santos, 2001).

Tabela 1

Taxas de crescimento acumuladas da produção física da indústria,  
por categoria de uso, no Brasil — 1999-out./01

(%)

SEGMENTOS	ACUMULADAS NO ANO (1)			ACUMULADAS EM 12 MESES (2)
	1999	2000	2001 (3)	2001 (3)
<b>Bens de capital</b> .....	-9,10	13,06	15,70	15,34
<b>Bens intermediários</b> .....	1,87	6,82	0,75	1,34
<b>Bens de consumo</b> .....	-2,86	3,39	1,80	2,53
Duráveis.....	-9,29	20,80	2,00	5,86
Semiduráveis e não duráveis	-1,26	-0,60	1,74	1,64
<b>Indústria geral</b> .....	-0,63	6,61	2,50	3,12

FONTE: PRODUÇÃO física industrial: número-índice — 2001. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <http://sidra.ibge.gov.br> Acesso em: 19 dez. 2001.

(1) Os dados têm como base o índice de igual período do ano anterior = 100. (2) Os dados têm como base os últimos 12 meses anteriores = 100. (3) Disponível até outubro.

Os bens de consumo duráveis foram os que tiveram a maior queda no período jan.-out./01 em relação a 2000, ano em que a produção cresceu a uma taxa bastante significativa (20,8%). Ressalte-se que 1999 já havia sido um ano bastante ruim para o segmento, quando o indicador acumulado no ano registrou uma taxa negativa. A fraca performance vem sendo resultado, principalmente, da implementação de políticas econômicas contracionistas, que acarretam elevação dos juros, encarecimento e escassez de crédito. A maioria dos segmentos integrantes desse setor enfrentou grandes dificuldades no ano analisado, seja devido à crise de energia, seja pela desvalorização do real, ou, ainda, pela crise externa. Os mais atingidos foram os setores fabricantes de produtos eletroeletrônicos, severamente afetados pela disparada do dólar, pela retração econômica norte-americana e pelo racionamento de energia elétrica, visto que são produtos que utilizam muitos componentes importados e são intensivos no consumo de energia, como, por exemplo, televisões e computadores.

Os bens semiduráveis e não duráveis, por sua vez, tiveram uma pequena recuperação após dois anos de resultados negativos, conseguindo, no período jan.-out./01, uma taxa positiva de 1,7%, devido ao bom desempenho dos produtos alimentares. Ao contrário de 2000, quando o segmento de bens duráveis liderou a venda de bens de consumo, no ano em análise, a queda na renda dos consumidores e a dificuldade na obtenção do crédito fizeram com que o consumidor adiasse o consumo de produtos duráveis para adquirir bens essenciais (Mattos, 2002).

O segmento de bens intermediários teve o pior desempenho no período analisado (0,7%), taxa influenciada pelo comportamento favorável dos segmentos de combustíveis e lubrificantes básicos e pela queda ocorrida nos insumos industriais elaborados (Pesquisa..., 2001).

Uma análise mais desagregada dessas informações pode ser vista na Tabela 2, onde aparecem os índices de produção física, agrupados por classes e gêneros industriais, para o período jan.-out./01, tendo como base de comparação igual período do ano anterior. As informações da Tabela 2, disponíveis até o mês de outubro, evidenciam a desaceleração na produção física de praticamente todos os gêneros pesquisados pelo IBGE; dos 19 gêneros pesquisados, 12 tiveram taxa de crescimento negativa no período considerado, destacando-se couros e peles (-10,4%), vestuário, calçados e artefatos de tecidos (-6,3%), fumo (-5,0%) e produtos de matérias plásticas (-4,3%), com taxas negativas superiores a 4%.

Tabela 2

Taxas de crescimento acumuladas da produção física, por classes e gêneros da indústria, no Brasil — jan -out /01

	(%)			
CLASSES E GÊNEROS	JAN-MAR	JAN-JUN	JAN-SET	JAN-OUT
<b>Indústria geral</b> .....	7,34	5,16	3,23	2,50
<b>Indústria extrativa mineral</b> .....	10,37	8,06	6,54	4,71
<b>Indústria de transformação</b> .....	6,98	4,83	2,86	2,25
Minerais não-metálicos .....	0,87	-0,60	-1,71	-1,81
Metalúrgica .....	8,30	4,87	2,04	1,79
Mecânica .....	14,83	11,18	8,79	7,77
Material elétrico e de comunicações .....	21,25	17,46	11,86	9,64
Material de transporte .....	17,46	15,93	9,32	7,53
Madeira.....	-3,87	-2,74	-1,57	-0,66
Mobiliário.....	1,35	-0,10	-1,15	-0,54
Papel e papelão .....	1,74	1,42	0,57	0,35
Borracha.....	0,45	-1,84	-3,75	-3,73
Couros e peles .....	-11,57	-10,60	-11,06	-10,45
Química.....	2,83	0,59	0,45	-0,33
Farmacêutica.....	-4,13	-3,66	-2,88	-3,71
Perfumaria, sabões e velas .....	6,61	5,12	2,37	1,37
Produtos de matérias plásticas .....	-1,77	-0,29	-3,82	-4,33
Têxtil.....	-0,99	-3,29	-5,34	-5,22
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos .....	-3,19	-5,41	-6,33	-6,30
Produtos alimentares.....	6,60	4,81	5,80	6,02
Bebidas.....	-0,58	2,32	0,52	-0,10
Fumo .....	12,21	6,34	-5,07	-4,89

FONTE: PRODUÇÃO física industrial: número índice – 2001. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <http://sidra.ibge.gov.br> Acesso em: 19 dez 2001.

NOTA: Os percentuais refletem a variação do período em relação ao mesmo período do ano anterior.

As contribuições positivas foram dadas pelos gêneros material elétrico e de comunicações (9,6%), explicado pelo aumento na fabricação de transformadores e baterias e acumuladores; e mecânica (7,8%) e material de transporte (7,5%), impulsionados, principalmente, pela notável expansão na produção e nas vendas, internas e externas, de tratores e colheitadeiras agrícolas. As empresas fabricantes de máquinas e implementos agrícolas vêm sendo beneficiadas pelo programa do Governo Federal de apoio à renovação da frota e pelo aumento da renda agrícola ocorrida nos últimos anos, que estão funcionando como um poderoso incentivo ao aumento do número de tratores e colheitadeiras nas unidades produtivas e à substituição das máquinas velhas (Vendas..., 2001, p. B4).

A produção das montadoras de veículos automotores, por sua vez, embora tenha crescido 6,0% no período jan.-nov./01 em relação ao ano 2000 (Tabela 2 do Anexo da Indústria), ficou um pouco aquém da meta prevista pelos fabricantes e bastante abaixo da capacidade instalada na indústria (estimada, hoje, em 3 milhões de veículos/ano) (Billi, 2002, p. B5). Os impactos das crises externas — moratória argentina e recessão norte-americana — e os efeitos dos atentados terroristas de 11 de setembro nos EUA, associados à crise de energia elétrica, ocasionaram sucessivas quedas na produção e nas vendas internas a partir de junho do ano em análise. Em novembro, houve um pequeno aumento na quantidade de veículos produzidos, estimulado por uma agressiva política de promoções das montadoras efetuada mediante a redução de preços e a concessão de melhores condições de financiamento, que, porém, levou a uma redução da margem de lucros dos fabricantes de veículos (Billi, 2002, p. B5). Essa situação foi alimentada pela maior competição existente no mercado doméstico, cuja origem é a realização de um grande volume de investimentos na construção e na modernização de plantas automotivas, que faziam parte de uma nova estratégia de internacionalização da indústria automotiva.

Ao longo dos anos 90, houve um intenso processo de reestruturação na indústria automobilística brasileira, mediante a modernização e a atualização das plantas produtivas, mas, principalmente, através da entrada de novas montadoras — existem hoje 12 empresas instaladas no País. As novas fábricas passaram a operar segundo conceitos de organização e gestão da produção inovadores, que possibilitaram elevar, significativamente, a eficiência e a produtividade dessas empresas. Entretanto o excesso de oferta internacional de veículos, o superdimensionamento da capacidade produtiva no País em um cenário interno contraído, devido, sobretudo, aos juros elevados e ao encarecimento e à escassez de crédito, e o pouco dinamismo das exportações, apesar do câmbio favorável, vêm fazendo com que as empresas fabriquem veículos em um número bastante abaixo do que permite a capacidade instalada.

Com contribuição positiva para a formação da taxa de crescimento do período jan.-out./01 aparecem os produtos alimentares, com taxa acumulada de



6,0%, graças ao desempenho favorável das exportações de produtos da agroindústria. “Entre os itens exportáveis que puxaram a alta do setor de alimentos, estão carnes (19,2%), aves (21,9%) e açúcar (13,1%). Todos eles vêm registrando expansão nas exportações” (Soares, 2001, p. B6). Após alguns anos apresentando taxas de crescimento reduzidas, ou mesmo negativas, no ano em análise, a evolução favorável do gênero produtos alimentares foi um dos principais responsáveis pela formação da taxa global da indústria geral (2,5%) no acumulado jan.-out./01.

Uma avaliação do desempenho da indústria em nível regional confirma a tendência de desaceleração da produção física (Tabela 3) industrial em quase todas as regiões pesquisadas pelo IBGE. Embora, de modo geral, as taxas acumuladas de crescimento se mantenham positivas em 2001, destaca-se a sua trajetória declinante ao longo do ano, em razão dos resultados negativos dos últimos meses. Particularmente no mês de outubro, apenas dois estados apresentaram crescimento na comparação com igual mês do ano anterior. O melhor desempenho tanto no acumulado do ano até outubro como no indicador anualizado (acumulado nos últimos 12 meses) coube aos Estados do Paraná e de Santa Catarina, ambos com taxas entre 4% e 5%, ficando o destaque negativo com o Ceará (-6,3% e -4,1%).

Tabela 3

Taxas de crescimento da produção física industrial em estados selecionados e no Brasil — 2001

(%)

ESTADOS SELECIONADOS E BRASIL	OUTUBRO (1)	ACUMULADAS DE 12 MESES (2)	ACUMULADAS JAN-OUT (3)
<b>Brasil</b> .....	-3,23	3,16	2,54
Pernambuco .....	2,72	1,63	2,00
Bahia .....	-1,48	-1,30	-0,39
Ceará .....	-7,04	-4,08	-6,27
Espírito Santo .....	-5,84	2,42	1,12
Minas Gerais .....	-5,52	3,08	1,41
Rio de Janeiro .....	-8,89	3,89	2,45
São Paulo .....	-1,96	3,28	3,40
Paraná .....	-1,09	4,78	4,25
Santa Catarina .....	11,00	4,07	4,28
Rio Grande do Sul .....	-1,46	0,13	-0,68

FONTE: PRODUÇÃO física industrial: número-índice — 2001. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <http://sidra.ibge.gov.br> Acesso em: 19 dez. 2001.

(1) Os dados têm como base igual período do ano anterior = 100. (2) Os dados têm como base os últimos 12 meses anteriores = 100. (3) Os dados têm como base igual período do ano anterior = 100.

O Rio Grande do Sul, com uma queda de 0,7% no indicador acumulado no ano até outubro, situou-se bem abaixo da média nacional, de 2,5%, e entre as piores performances da atividade industrial, devido, sobretudo, ao decréscimo na produção dos gêneros química e produtos alimentares, ambos com expressiva participação na formação do Produto Interno Bruto (PIB) da indústria gaúcha.

O menor dinamismo da produção fabril no Rio Grande do Sul em 2001, com um desempenho bastante inferior à média brasileira, acarretou a perda da posição de liderança do desempenho regional entre os estados contemplados na pesquisa do IBGE, conquistada e festejada no ano anterior.

## **Desaceleração do nível de atividade industrial no Rio Grande do Sul**

Os números referentes ao desempenho da indústria gaúcha em 2001 frustraram as perspectivas otimistas do início do ano em razão de um conjunto de fatores conjunturais desfavoráveis que se fizeram presentes tanto no mercado interno como no externo e que colaboraram para uma trajetória de desaceleração, intensificada ao longo do segundo semestre.

Estimativas preliminares do crescimento do Produto Interno Bruto da indústria no Rio Grande do Sul para 2001, realizadas pela Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser (FEE), apontam uma expansão de 2,3% em relação ao ano 2000 (Accurso, 2002).<sup>1</sup> Essa taxa representa um resultado significativamente menor do que o prognosticado no início do ano, quando a economia gaúcha ainda trilhava uma trajetória expansiva. A indústria de transformação, que participa com 80,2% na composição do PIB industrial, foi, segundo a FEE, a principal responsável pela expansão desse agregado macroeconômico, com um crescimento de 2,7% no período.

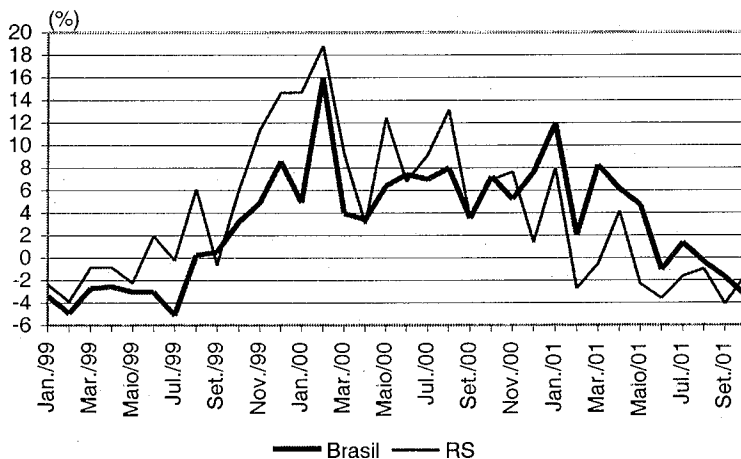
O cotejo desses dados com as últimas estimativas do PIB brasileiro realizadas pelo IBGE, com base em taxas acumuladas até setembro, mostra que o produto industrial gaúcho apresenta um resultado superior ao nacional, uma vez que este registra uma expansão de apenas 1,1% para a indústria geral e de 1,9% para a indústria de transformação. As taxas diferenciadas refletem, em grande parte, as peculiaridades do perfil estrutural das indústrias gaúcha e brasileira e a importância do setor exportador para o desempenho das mesmas, bem como os diferentes estágios tecnológicos em que se encontram.

<sup>1</sup> As estimativas recentes do PIB do Rio Grande do Sul, total, *per capita* e por setores de atividade, podem ser encontradas em: **As Contas Regionais — Visão Global da Economia Gaúcha** neste número de **Indicadores Econômicos FEE**.

A melhor performance do produto industrial gaúcho — uma situação que vem se repetindo nos últimos anos —, entretanto, não é tão evidente na análise do comportamento dos indicadores mensais de produção física (indústria extrativa mineral e indústria de transformação) calculados pelo IBGE. O Gráfico 2 apresenta a evolução das taxas mensais observadas (em comparação com o mesmo mês do ano anterior) para as indústrias gaúcha e nacional.

Gráfico 2

Taxas de crescimento da produção física da indústria geral do Brasil e do Rio Grande do Sul — jan./99-out./01



FONTE: PRODUÇÃO física industrial: número-índice — 2000. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/> Acesso em: 19 dez. 2001.

NOTA: Os índices têm como base igual mês do ano anterior.

De imediato, constata-se a existência de duas situações distintas, uma vez que as taxas de crescimento da indústria gaúcha, que vinham se mostrando predominantemente superiores às médias nacionais,<sup>2</sup> passaram a situar-se abaixo das mesmas a partir de dez./2000. Essa inversão no comportamento das atividades industriais regional e nacional já havia sido evidenciada na análise do desempenho da indústria gaúcha no primeiro quadrimestre de 2001 (Calandro, 2001), confirmando-se nos meses seguintes.

Uma segunda constatação extraída da observação do Gráfico 2 refere-se à tendência claramente declinante das taxas mensais ao longo de 2001, configurando uma redução no patamar da produção fabril.<sup>3</sup> As taxas tornaram-se negativas para o Rio Grande do Sul já a partir de maio, com pequenas oscilações ascendentes e descendentes entre -1% e -4%. Naquela ocasião, já se esgotava o fôlego dos fatores que propiciaram o expressivo crescimento da indústria gaúcha no ano anterior, quais sejam: a trajetória de queda dos juros internos, o ritmo constante de desvalorização cambial e a existência de capacidade ociosa no parque industrial do Estado. A partir de maio, os juros voltaram a elevar-se, a moeda norte-americana apresentava constantes flutuações, e as empresas estavam operando próximo aos limites da capacidade instalada, conforme a FIERGS. Externamente, já se delineavam os contornos da crise argentina e a desaceleração da economia norte-americana, que prejudicaram as exportações do Rio Grande do Sul (2001: Choques..., 2001).

No caso da indústria brasileira, a trajetória das variações foi marcadamente descendente, havendo-se tornado de fato negativas a partir do mês de agosto. O melhor resultado de 2001 ocorreu no mês de janeiro, quando o nível de produção da indústria brasileira em relação ao mesmo mês do ano anterior cresceu 12,0%, e o da indústria gaúcha, 8,0%. As piores taxas, por sua vez, foram registradas em setembro (Rio Grande do Sul, -4,1%) e outubro (Brasil, -3,4%).

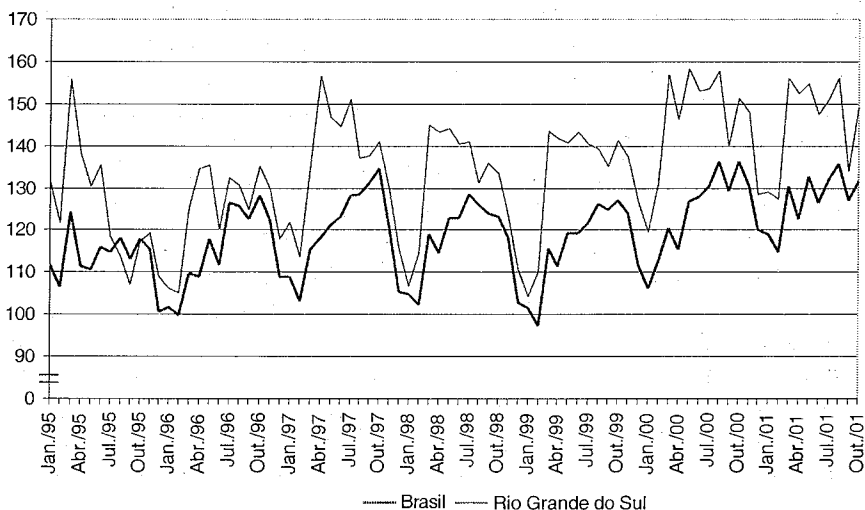
A avaliação do efetivo impacto da desaceleração do ritmo da atividade industrial em 2001 sobre o patamar de produção, entretanto, requer um maior aprofundamento, que pode ser propiciado pela evolução dos índices de produção física com base fixa, num prazo mais longo. O Gráfico 3 apresenta o comportamento desses índices para a indústria geral do Brasil e do Rio Grande do Sul dos últimos cinco anos. A comparação baseia-se em índices de base fixa sem ajustamento sazonal.

<sup>2</sup> No período compreendido entre janeiro de 1999 e novembro de 2000, ocorreram apenas três ocasiões em que as variações verificadas nos índices relativos à produção industrial gaúcha mensal na comparação com o mesmo mês do ano anterior foram inferiores às registradas pelos índices da indústria brasileira: setembro de 1999, abril e setembro de 2000.

<sup>3</sup> O índice trimestral da produção física industrial calculado pelo IBGE mostra essa trajetória declinante de modo ainda mais contundente: 3º trim./00, 8,7%; 4º trim./00, 5,5%; 1º trim./01, 1,3%; 2º trim./01, -0,7%; e 3º trim./01, -2,1%.

## Gráfico 3

Evolução mensal do índice de produção física da indústria geral no Brasil e no Rio Grande do Sul — jan./95-out./01



FONTE: PRODUÇÃO física industrial: número-índice — 2000. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/> Acesso em: 19 dez. 2001.

NOTA: Índice de base fixa sem ajuste sazonal (base: média de 1991 = 100).

De imediato, constata-se que a desaceleração do crescimento da atividade da indústria, tanto do Brasil como do Rio Grande do Sul, pelo menos com base nos dados disponíveis até outubro, não implicou um retrocesso expressivo do patamar de produção do setor industrial, pois este continua mais elevado do que o registrado nos anos de 1997, 1998 e 1999. Em segundo lugar, destaca-se a constância na superioridade do crescimento da indústria gaúcha ao longo de todo o período apresentado, inclusive com ampliação dos diferenciais dos índices a partir de 1997. As causas dessa performance relativamente mais favorável da indústria do Estado remetem, certamente, a fatores de caráter mais estrutural, tais como o seu perfil em termos de principais indústrias e tamanho de

empresas, o processo de reestruturação produtiva que se fez presente no setor ao longo da década de 90 e o expressivo coeficiente de exportação da economia gaúcha.<sup>4</sup>

Entretanto, ao mesmo tempo em que esses fatores colaboram na explicação do comportamento de longo prazo mais favorável das taxas de crescimento da indústria gaúcha *vis-à-vis* à nacional, também fornecem elementos para justificar o fraco desempenho do setor industrial em 2001. Destacam-se aqui a estreita relação da dinâmica da economia gaúcha com o mercado externo, de sorte que a política cambial adotada no País possibilita grande amplitude de variação das flutuações do dólar, assim como a situação da economia dos principais parceiros comerciais, tais como a desaceleração da economia norte-americana e o aprofundamento da crise política e econômica da Argentina.

A desaceleração da indústria do Rio Grande do Sul em 2001 também pode ser comprovada através da evolução mensal dos indicadores acumulados no ano e em 12 meses (Tabela 4). O agravamento da crise argentina, o desaquecimento da economia norte-americana, exacerbado pelos atentados terroristas de setembro, e o pessimismo que se instalou em decorrência das medidas de racionamento de energia elétrica, dentre outros fatores, foram, conforme o **Balanço Econômico 2001** elaborado pela FIERGS, "(...) as principais fontes de incertezas e tiveram um papel preponderante para restringir ainda mais o ritmo de crescimento da atividade industrial" (Balanço..., 2001). Também não pode ser minimizada a importância da elevada base de comparação das informações, principalmente os meses de março a novembro de 2000, período de notável crescimento da produção industrial gaúcha, conforme pode ser visualizado no Gráfico 3.

A Tabela 4 mostra taxas de crescimento positivas sucessivamente menores, até se tornarem negativas, ou muito próximas de zero, para ambos os indicadores acumulados. Ou seja, no rastro de um desempenho destacado em 2000, que alçou a indústria gaúcha para uma posição de liderança no *ranking* dos estados pesquisados pelo IBGE, as taxas decresceram em torno de oito pontos percentuais nos primeiros 10 meses do ano. A ocorrência de taxas

---

<sup>4</sup> A importância desses fatores para a avaliação do desempenho da indústria gaúcha já foi ressaltada em análises de conjuntura anteriores publicadas nesta revista. Lima (2001, p. 122) sintetiza assim essa questão: "(...) ao longo da década de 90, principalmente na sua segunda metade, a indústria gaúcha havia realizado um amplo processo de reestruturação que a havia capacitado para uma consistente fase de expansão. Como decorrência, é lícito deduzir que esse potencial de crescimento se encontrava travado pelas condições macroeconômicas que envolviam a economia brasileira. A segunda observação (...) reafirma a importância do mercado externo na dinâmica de crescimento do Rio Grande do Sul, explicitando o significado da mudança cambial como elemento explicativo para a retomada do crescimento da indústria rio-grandense".

mensais marcadamente negativas a partir de maio, conforme pode ser visualizado no Gráfico 2, aprofundou a performance desfavorável da atividade industrial no Rio Grande do Sul a partir do mês de julho.

Indicadores preliminares referentes à evolução da produção industrial nos dois meses finais de 2001 continuam mostrando tendência de desaceleração. Destaca-se nessa direção a variação negativa do IDI-RS em novembro, influenciada por fatores sazonais, tais como menor número de dias trabalhados, e pela "(...) sensível retração das exportações no período, percebida mais intensamente nos setores de fumo, calçados e produtos alimentares" (IDI..., 2002). A tendência à desaceleração também vem sendo mostrada claramente pela evolução das compras industriais — um indicador antecedente para a trajetória da atividade fabril. Em suma, "(...) atualmente, parece bastante claro que este movimento de desaceleração deve se manter nos próximos períodos, visto que os fatores conjunturais que o criaram — instabilidade externa, taxa de juros, racionamento de energia — ainda fazem parte da conjuntura" (IDI..., 2002).

Tabela 4

Taxas acumuladas de crescimento da produção física da indústria do Rio Grande do Sul — jan.-out./01

MESES	ACUMULADAS NO ANO (1)	ACUMULADAS EM 12 MESES (2)
Até jan. ....	7,98	8,23
Até fev. ....	2,40	6,65
Até mar. ....	1,27	5,73
Até abr. ....	2,02	5,82
Até maio ....	1,06	4,49
Até jun. ....	0,24	3,56
Até jul. ....	-0,04	2,63
Até ago. ....	-0,17	1,45
Até set. ....	-0,59	0,83
Até out. ....	-0,68	0,13

FONTE: PRODUÇÃO física industrial: número-índice — 2001. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <http://sidra.ibge.gov.br> Acesso em: 19 dez. 2001.

(1) Os dados têm como base igual período do ano anterior = 100. (2) Os dados têm como base os últimos 12 meses anteriores = 100.

Como principais contribuições positivas para a formação da taxa global no acumulado do ano, continuam se destacando os gêneros mecânica (19,7%) e material de transporte (5,7%), com a produção de colheitadeiras agrícolas e reboques. Já as contribuições negativas, preponderantes em razão da sua maior participação no PIB industrial, se centraram novamente em química (-8,0%) e produtos alimentares (-3,7%), refletindo a redução na produção de nafta e na de farelo de soja. É lícito observar, entretanto, que os gêneros e os itens aqui relacionados como os principais responsáveis pela formação da taxa global acumulada ainda podem mudar até o final do ano, em razão de suas performances nos dois meses restantes.

No que se refere à ocupação da mão-de-obra na indústria, por sua vez, a atual fase de desaceleração do setor industrial ainda não ocasionou perdas líquidas de postos de trabalho na Região Metropolitana de Porto Alegre, quando considerado o período dezembro de 2000 a outubro de 2001, no qual houve crescimento de 1,1%, correspondendo a 3.000 postos de trabalho (Inf. PED, 2001). Além disso, segundo os dados do Ministério do Trabalho, o mercado de trabalho formal da indústria de transformação gaúcha registrou, em novembro, seu maior patamar de ocupação dos últimos cinco anos, com um estoque de 539.448 trabalhadores. Até novembro de 2001, foram criadas 28,6 mil vagas, sendo oito mil delas no segmento calçadista, 7,5 mil no complexo metal-mecânico e quatro mil no setor de produtos alimentares (IDI..., 2002). Assim, conforme manifestado na análise do desempenho de 2000, é lícito supor o abrandamento da reestruturação industrial baseada no enxugamento da mão-de-obra e que "(...) desse modo, se estará recuperando uma correlação mais estreita entre crescimento e emprego industrial, que havia se perdido nos últimos anos" (Lima, 2001, p. 124).

## O desempenho segundo os gêneros industriais

A desaceleração da atividade industrial gaúcha pode ser melhor avaliada com base no comportamento dos gêneros industriais pesquisados, e cujas taxas de crescimento se encontram na Tabela 5.

Como já foi examinado anteriormente, o ano de 2001 pautou-se por sucessivos recuos nas taxas mensais de crescimento da produção industrial. O mês de outubro manteve esse comportamento desfavorável para 11 gêneros pesquisados, sendo de química (-23,7%) e material elétrico e de comunicações (-26,7%) as principais influências negativas. Por sua vez, os gêneros que mais contribuíram positivamente para a formação da taxa global nesse mês foram mecânica (19,6%) e produtos alimentares (9,1%).



Tabela 5

Taxas de crescimento acumuladas da produção física, por classes e gêneros da indústria, no Rio Grande do Sul — jan.-out /00 e jan.-out /01

CLASSES E GÊNEROS	OUT/01 (1)	ACUMULADAS NO ANO (2)					
		2000			2001		
		Jan.-out	Jan.-dez	Jan.-mar	Jan.-jun	Jan.-set	Jan.-out
<b>Indústria geral</b>	-1,46	9,46	8,66	1,27	0,24	-0,59	-0,68
<b>Indústria extrativa mineral</b>	11,99	9,42	5,78	-27,45	-19,50	-18,09	-16,14
<b>Indústria de transformação</b>	-1,49	9,46	8,68	1,39	0,31	-0,52	-0,62
Minerais não-metálicos	6,87	4,72	1,95	5,23	-5,22	1,00	1,58
Metalúrgica	-1,14	2,01	1,79	-6,31	-4,49	-3,77	-3,50
Mecânica	19,62	21,63	27,67	22,66	20,77	19,68	19,67
Material elétrico e de comunicações	-26,72	23,12	21,45	5,67	1,31	-4,05	-6,53
Material de transporte	10,66	32,49	30,86	6,42	5,01	5,17	5,71
Madeira	-13,03	-1,06	-3,67	-5,11	-5,47	-7,42	-8,03
Mobiliário	25,73	8,18	8,71	1,83	0,34	4,88	7,15
Papel e papelão	0,53	3,94	1,68	5,62	-2,71	-3,25	-2,86
Borracha	-4,41	22,52	22,01	7,71	8,34	4,33	3,38
Couros e peles	-2,14	-7,72	-9,34	-13,07	-11,77	-11,15	-10,29
Química	-23,66	13,28	8,57	-3,39	-7,60	-6,06	-7,98
Perfumaria, sabões e velas	-10,72	11,20	12,11	11,58	-1,30	-3,46	-4,23
Produtos de matérias plásticas	-13,01	-1,72	-3,07	-6,70	-2,39	-4,28	-5,22
Têxtil	8,30	4,64	5,38	8,27	7,71	9,08	9,00
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	-2,53	4,63	4,96	-0,47	-0,47	-4,30	-4,08
Produtos alimentares	9,08	1,81	-0,02	-5,10	-5,58	-5,06	-3,71
Bebidas	-8,69	0,81	-1,06	-33,06	-9,92	-10,27	-10,14
Fumo	-41,80	-6,46	-6,46	10,91	9,07	5,41	-5,59

FONTE: PRODUÇÃO física industrial: número-índice -- 2001. Rio de Janeiro: IBGE Disponível em: <http://sidra.ibge.gov.br> Acesso em: 19 dez. 2001

(1) Índice mensal com base igual à do mesmo mês do ano anterior. (2) Índice acumulado com base igual à do mesmo período do ano anterior.

O quadro delineado pelo indicador acumulado no período jan.-out., comparado com igual período do ano anterior, confirma a tendência de desaceleração. Seis (metalúrgica; material elétrico e de comunicações; papel e papelão; química; perfumaria, sabões e velas; e vestuário, calçados e artefatos de tecidos) das 12 taxas negativas assinaladas com base nesse indicador evoluíram de marcas positivas no final do ano passado e início de 2001. Em três outros casos (madeira; produtos alimentares; e bebidas), houve, inclusive, o aprofundamento de uma performance já negativa. Apenas seis gêneros tiveram desempenho positivo no período analisado: mecânica; material de transporte; têxtil; mobiliário; borracha; e minerais não-metálicos.

A contribuição do gênero mecânica, em virtude da sua elevada representatividade na formação do PIB industrial no Rio Grande do Sul, foi particularmente importante para impedir que a taxa de crescimento de -0,6% da indústria de transformação fosse ainda mais negativa. A produção de máquinas e implementos agrícolas, principal segmento desse gênero no Estado, vem crescendo notavelmente desde 2000, na esteira de duas safras agrícolas recordes, que aumentaram o poder aquisitivo dos produtores rurais, e dos recursos liberados pelo Moderfrota<sup>5</sup>, um programa do Governo Federal direcionado para a renovação do parque de máquinas agrícolas, que se encontrava parcialmente sucateado, com evidentes reflexos em perda de produtividade. A continuidade do Programa é apontada como fator preponderante para o aumento de vendas, uma vez que ele responde por 70% a 80% das unidades comercializadas (Baldi, 2001).

O avanço da mecanização pode ser acompanhado pelos dados divulgados pela Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea). Em 2001, foram comercializados 28.203 tratores de rodas e 4.107 colheitadeiras no mercado interno, o que representou um crescimento de, respectivamente, 14,7% e 8,6% (Carta da Anfavea, 2002). O Rio Grande do Sul é responsável por 50% da produção nacional desses bens de capital, fato que confere forte dinamismo ao pólo metal-mecânico do Estado (Jardine, 2001).<sup>6</sup> Além dessa boa performance no mercado interno, deve ser ressaltado o incremento na exportação de máquinas agrícolas automotrizes. As vendas externas de tratores de

<sup>5</sup> Desde sua instituição, no início de 2000, já foi liberado R\$ 1,9 bilhão. O sucesso do programa levou o Bacen a prorrogá-lo até meados de 2002, mediante a autorização de recursos adicionais da ordem de R\$ 670 milhões. A linha de empréstimo reduziu a taxa de juros efetiva paga pelos agricultores pequenos e médios para 8,75% ao ano. Para quem tem receita anual bruta acima de R\$ 250 mil, a taxa cobrada passou a ser de 10,75% ao ano. O prazo de pagamento das máquinas é de seis anos para tratores e implementos e de oito anos para colheitadeiras.

<sup>6</sup> Duas das maiores montadoras de máquinas agrícolas situam-se no Rio Grande do Sul: a AGCO, com a marca Massey-Ferguson, e a John Deere, com a marca SLC.

rodas (5.815 unidades) cresceram 68,3% em 2001, e as de colheitadeiras (1.202 unidades), 76,0%, representando em torno de 20% da produção desses bens.

O potencial de crescimento da produção de máquinas agrícolas continua elevado, haja vista a necessidade de continuar o processo de renovação da frota de 450.000 tratores em uso no Brasil, dos quais 35% possuem mais de 15 anos. Apenas 17% do parque de máquinas possui idade média inferior a cinco anos (Trator..., 2001). Além disso, os fabricantes de máquinas agrícolas têm investido pesado em atualização tecnológica e buscado o mercado externo para crescer. Não só a América do Sul é vista como um mercado promissor. O baixo custo de produção torna as fábricas brasileiras competitivas e provedoras de máquinas para revenda em outros países.

O desempenho positivo do gênero material de transporte no Rio Grande do Sul (5,7% até outubro) também se encontra, em grande medida, determinado pelos efeitos positivos do crescimento agrícola (principalmente grãos e exportações de carnes de frangos e suínos). Isto porque, no Estado, esse setor está voltado principalmente para a montagem e a fabricação de caminhões, rebocues e semi-rebocues, ônibus, implementos agrícolas e rodoviários, bem como autopeças, peças e componentes para veículos de grande porte. Empresas como a Agrale, a Internacional e a Randon comemoram faturamentos superiores aos obtidos em 2000, atribuindo-os ao bom desempenho agrícola e ao aumento das vendas externas.

Outro segmento do gênero material de transporte que vem apresentando performance positiva é o de fabricação de carrocerias e ônibus. O mercado interno de ônibus e, principalmente, de microônibus encontra-se em expansão acelerada. E, paralelamente ao aumento da demanda interna, destaca-se a importância da decisão estratégica de concentrar esforços no mercado externo, com o fechamento de contratos nas Américas, na África e no Oriente Médio. A Marcopolo, por exemplo, fechou um acordo inédito com a italiana Iveco para a transferência de tecnologia para a produção de carrocerias na China (Inoue, 2001).

Além de mecânica e de material de transporte, também contribuíram positivamente na formação da taxa de crescimento geral os gêneros borracha, têxtil, minerais não-metálicos e mobiliário, os três primeiros de forma marginal, em razão de sua reduzida representatividade na estrutura do PIB industrial estadual. De maior importância é o setor moveleiro gaúcho, respondendo por 5,4% do referido agregado em 2001 e que vem ampliando sua produção e seus mercados com elevados investimentos em pesquisa de tendências para valorização do *design*, amparada por alta tecnologia.

A taxa de crescimento acumulada até outubro de 7,1%, embora positiva, ficou aquém da esperada. O setor foi afetado pela elevação da taxa de juros interna, que inibiu o consumo, e pela redução das cotas de matéria-prima provenientes da Região Sudeste, em razão do racionamento de energia elétrica. Tam-

bém foi afetado pelas dificuldades de seus principais parceiros comerciais, que reduziram sua meta de exportação de 25% para 10% em 2001. A Argentina, por exemplo, é destino de 37% das vendas externas gaúchas de móveis, e o mercado norte-americano, já desacelerado, para o qual se planejava exportar grandes volumes, retraiu-se ainda mais após os ataques terroristas de setembro. Em decorrência, o setor moveleiro deixou de faturar US\$ 11 milhões (Hens, 2001).

Química, produtos alimentares, vestuário, calçados e artefatos de tecidos e material elétrico e de comunicações acarretaram os maiores impactos negativos para a formação da taxa global de -0,7% do indicador acumulado no período janeiro a outubro. Juntos, esses quatro gêneros representam cerca de 28% do PIB industrial do Rio Grande do Sul, conforme estimativas efetuadas pela FEE (Accurso, 2002).

A indústria química gaúcha, representada no Estado principalmente pelo setor petroquímico, chegou ao final de 2000 com um crescimento de 8,6%, porém já em trajetória de contração nos níveis de produção a partir de agosto daquele ano. Em 2001, pôde-se observar um aprofundamento desse comportamento, sobretudo devido à redução na fabricação de nafta, insumo utilizado na primeira geração da cadeia petroquímico-plásticos. O aumento no preço da nafta importada<sup>7</sup> e o rebaixamento do preço dos insumos polipropileno e poliestireno em razão do excesso de oferta de petroquímicos da Ásia geraram uma "(...) situação que leva, de um lado, à contração da produção interna de petroquímicos e, de outro, reduz as exportações tanto das resinas *in natura* quanto dos produtos transformados" (Calandro, 2001, p. 2).

A dificuldade de repasse do aumento de custos decorrente da desvalorização cambial para o preço final, juntamente com a contração do mercado interno decorrente do racionamento de energia, provocou uma redução de 8,0% na produção química, no acumulado do ano até outubro. Ressalta-se, entretanto, que essa situação pode melhorar nos próximos meses, pois o preço da nafta começou a cair no mercado interno, por conta da fórmula de reajuste adotada. Essa redução aumenta a competitividade externa dos insumos petroquímicos produzidos pela Copesul (Goldberg, 2001).

Com relação ao desempenho da indústria alimentícia gaúcha, destaca-se a ocorrência de uma taxa de crescimento acumulada em torno de -5% nos primeiros três trimestres de 2001, situação que começou a mudar em outubro, devido à maior produção de arroz beneficiado, e a recuperação das exportações de carnes. Uma performance positiva dessa indústria é certamente desejável, tendo em vista a sua elevada participação — 16,7% em 2001 — na formação do PIB industrial gaúcho.

<sup>7</sup> Trinta por cento da nafta utilizada nas centrais petroquímicas provém do Exterior.

Por último, salienta-se o recuo no nível de produção física do gênero vestuário, calçados e artefatos de tecidos, que, no Rio Grande do Sul, é formado principalmente pela indústria calçadista. A sua forte dependência do mercado externo, concentrado nos Estados Unidos, na Argentina e no Reino Unido, explica as taxas de crescimento negativas de 2001 e o clima de cautela que predomina no setor.



Em 2001, a indústria brasileira não apresentou o bom desempenho observado no ano anterior. Ao contrário, desde o primeiro semestre, a produção industrial vem trilhando uma trajetória clara de desaceleração no ritmo de crescimento. No entanto, apesar da modesta taxa de crescimento atingida pela produção física da indústria brasileira e da tendência de retração verificada no período jan.-out./01, os índices de produção física registraram um resultado melhor do que os estimados nos diversos prognósticos realizados no ano e, ainda, ensejaram a revisão das projeções de desempenho para 2002. Tal reversão nas expectativas empresariais baseia-se no relaxamento das metas de racionamento de energia elétrica, que, também, não teve o impacto desfavorável sobre a produção conforme era esperado, dentre outros fatores.

O ritmo da recuperação, no entanto, dependerá fundamentalmente da evolução da situação política e econômica internacional, particularmente do tempo de retomada do crescimento da economia norte-americana e dos desdobramentos da crise argentina.

O desempenho da indústria gaúcha tem sido francamente influenciado pelas vendas externas, favorecidas pela trajetória do dólar. Entretanto, se, por um lado, o elevado coeficiente de exportação da economia gaúcha em uma situação de política cambial favorável influencia positivamente a atividade industrial, por outro, revela uma forte dependência da situação econômica dos principais parceiros comerciais. Um exemplo dessa situação é o efeito, sobre a indústria local, das dificuldades enfrentadas pelo país vizinho, a Argentina, devido ao elevado grau de integração comercial existente entre as duas economias. A saída encontrada em 2001 e que tende a se fortalecer no próximo ano é a de procurar diversificar mais os mercados de destino das exportações do Rio Grande do Sul.

No período analisado — jan.-out./01 —, o desempenho da indústria gaúcha pautou-se por uma trajetória de desaceleração que trouxe taxas de crescimento negativas para dois terços dos gêneros pesquisados pelo IBGE. Tiveram melhor performance aqueles beneficiados, direta e indiretamente, pela excelente safra agrícola de grãos, tais como mecânica e material de transporte, e os que puderam exportar boa parte de sua produção para outros mercados que não exclusivamente Estados Unidos e Argentina, os principais parceiros comerciais do Rio Grande do Sul.

## Bibliografia

- 2001: CHOQUES reduzem crescimento à metade. Porto Alegre: FIERGS, 2001. Disponível em: <http://www.fiergs.org.br/noti21.htm> Acesso em: 30 nov. 2001.
- ACCURSO, Jorge da Silva. A economia gaúcha em 2001. **Carta de Conjuntura FEE**, Porto Alegre, ano 11, n. 1, p. 1, jan. 2002.
- BALANÇO econômico 2001 & perspectivas 2002. Porto Alegre: FIERGS/CIERGS; Assessoria Econômica, dez. 2001.
- BALDI, Neila. Venda de máquinas crescerá até 15%. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, p. B-14, 24 dez. 2001.
- BILLI, Marcelo. Produção de veículo cresce, mas lucro cai. **Folha de São Paulo**, São Paulo, p. B-5, 9 jan. 2002.
- CALANDRO, Maria Lucrécia. Desempenho da produção industrial — jan.-abr./01. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 29, n. 2, p. 61-75, set. 2001.
- CALANDRO, Maria Lucrécia. Perspectivas pouco favoráveis para o setor químico gaúcho. **Carta de Conjuntura FEE**, Porto Alegre: FEE, ano 10, n. 10, p. 2, out. 2001.
- CARTA DA ANFAVEA. São Paulo: ANFAVEA, n. 188, jan. 2002.
- CRUZ, Ney Hayashi da. Estrangeiros investem US\$ 20 bi no Brasil. **Folha de São Paulo**, São Paulo, p. B-12, 20 dez. 2001.
- GOLDBERG, Simone. Queda no preço da nafta reanima a petroquímica. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, p. C-1, 22 nov. 2001.
- HENS, Taís. Mercado externo frustra moveleiros. **Gazeta Mercantil RS**, Porto Alegre, p. 3, 23 out. 2001.
- IDI tem desaceleração. Porto Alegre: FIERGS. Disponível em: <http://www.fiergs.org.br/noti15.htm> Acesso em: 14 jan. 2002.
- INDICADORES DIESP. São Paulo, Fundap. v. 10, n. 86, set./out. 2001.
- INDICADORES DIESP. São Paulo, Fundap. v. 10, n. 87, nov./dez. 2001.
- INDICADORES INDUSTRIAIS. CNI. Rio de Janeiro, ano 11, n. 10, out. 2001. Disponível em: <http://www.cni.org-br/f-os-ii.htm> Acesso em 14 dez. 2001.
- INFORME PED. Porto Alegre: Secretaria da Coordenação e Planejamento; FEE, v. 21, n. 12, dez. 2001.

INOUE, Kazuo. Ousadia premiada. **Expressão**, Florianópolis, ano 11, n. 116, p. 42-43, 2001.

JARDINE, Carolina. Máquinas agrícolas puxam crescimento no Sul. **Jornal do Comércio**, Porto Alegre, p. 14, 25 jun. 2001.

LIMA, Rubens Soares de. A indústria gaúcha em 2000: crônica de uma recuperação anunciada. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 28, n. 4, p. 111-132, mar. 2001.

MATTOS, Adriana. Brasileiro só comeu e bebeu em 2001. **Folha de São Paulo**, São Paulo, p. B-1, 3 de jan. 2002.

PESQUISA industrial mensal: produção física Brasil — 2001. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em:  
<http://www.ibge.gov.br/ibge/estatistica/indicadores//industria/pimpfbr/default.shtm> Acesso em: 19 dez. 2001.

PESQUISA industrial mensal: produção física regional — 2001. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em:  
<http://www.ibge.gov.br/ibge/estatistica/indicadores/industria/pimpfregional/default.shtm> Acesso em: 19 dez. 2001.

PRODUÇÃO física industrial: número índice — 2001. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <http://sidra.ibge.gov.br> Acesso em: 19 dez. 2001.

ROCKMANN, Roberto, ROCHA, Alda do A. Alimentos continuam em expansão. **Valor**, São Paulo, 8 de dez. 2001.

SANTOS, Chico. Indústria produz mais em agosto, diz IBGE. **Folha de São Paulo**, São Paulo, p. B-4, 9 out. 2001.

SOARES, Pedro. Produção industrial tem 8ª queda seguida. **Folha de São Paulo**, São Paulo, p. B-6, 7 dez. 2001.

TRATOR também se volta para fora. **Balanço Anual Sul. Gazeta Mercantil**, São Paulo, ano 1, n. 1, p. 38-41, dez. 2001.

VENDAS de máquinas devem crescer 12%. **Folha de São Paulo**, São Paulo, p. B-4, 23 dez. 2001.