### Dez anos de Plano Real e a indústria gaúcha

Maria Lucrecia Calandro\* Economista da FEE e Professora da PUCRS.

Silvia Horst Campos\* Economista da FEE e Professora da PUCRS.

#### Resumo

Este artigo tem por objetivo examinar os impactos do Plano Real sobre o setor industrial gaúcho após a implementação de um vigoroso e abrupto processo de abertura comercial que expôs as indústrias brasileira e regional à concorrência internacional, tanto no mercado interno como no externo, no início dos anos 90 do século XX. A primeira seção do artigo comenta as mudanças ocorridas na indústria brasileira, enfatizando o ajuste defensivo engendrado pelas empresas industriais que buscavam se adaptar aos requisitos do novo paradigma tecnológico e industrial em curso. A segunda seção centra a análise na reestruturação produtiva ocorrida no setor industrial gaúcho, na evolução da produção, no emprego e na produtividade, na década do Plano Real, e, por último, nas mudanças que ocorreram no seu perfil estrutural pós-Plano.

### Palavras-chave

Indústria gaúcha; reestruturação produtiva; produtividade industrial.

#### **Abstract**

This article is concerned with examining the impacts of the stabilization plan denominated Plano Real on the State of Rio Grande do Sul manufacturing industry after the implementation of a vigorous and abrupt trade opening process that exposed the national and the regional industry sectors to the international

<sup>\*</sup> As autoras agradecem ao colega André Luis Forti Scherer pelos comentários e sugestões à versão preliminar deste artigo, bem como ao apoio técnico do estagiário Cristiano Ponzoni Ghinis, do Núcleo de Estudos Industriais da FEE.

competition, in both domestic and external market, in the beginning of the 90's. The first part of the article comments the changes occured in the Brazilian industry, emphasizing the defensive adjustment consummated by the industrial companies searching its adaptation to the demands of the new technological and industrial paradigm in course. The second part analyses the productive reorganization of the regional industrial sector, the effects on production, employment and productivity evolution in the Plano Real decade and, finally, the structural changes that took place in the local industrial matrix after the Plan.

#### Artigo recebido em 27 jul. 2004.

As indústrias brasileira e gaúcha defrontaram-se com grandes desafios no início dos anos 90 do século XX. Em nível externo, a crescente difusão do novo paradigma tecnológico e industrial e o movimento cada vez mais intenso do fluxo de capitais conformaram novas formas de concorrência, alterando a participação relativa de setores e países no comércio mundial. Internamente, a aceleração da inflação, paralelamente à estagnação, e as defasagens tecnológicas e produtivas do setor industrial dificultavam enormemente a adequação ao novo ambiente concorrencial. Os anos precedentes caracterizaram-se por quedas continuadas na produção — a indústria cresceu apenas 2,50% de 1980 a 1990 — e no nível de investimentos, concorrendo para criar estruturas heterogêneas e com baixas produtividade e competitividade. Essa fase de estagnação interrompeu o esforço de construção e consolidação da estrutura produtiva realizado com o l e o II PND.

A abertura comercial inaugurada no final dos anos 80 e acelerada com o Plano Collor em 1990 forçou a maioria das empresas do setor industrial a adotar um processo de racionalização da produção para enfrentar a concorrência dos produtos importados, com reflexos negativos sobre o nível de emprego, porém positivos em termos de ganhos de produtividade. A estabilização da economia, alcançada pela implementação do Plano Real em 1994, e a entrada expressiva de capitais externos, assim como o barateamento das importações de insumos e de bens de capital, possibilitado pela valorização cambial, despontam como fatores importantes a estimular a continuação desse processo de reestruturação produtiva.

Este artigo tem como principal objetivo analisar os impactos do Plano Real sobre o setor industrial gaúcho. Inicialmente, serão comentadas as mudanças ocorridas na indústria brasileira, nos anos 90, para, depois, se examinar como

a estabilização do real, seguida de uma fase de valorização da moeda e, posteriormente, de sua desvalorização, impactou o desempenho e os rumos da indústria do Rio Grande do Sul.

## As mudanças na indústria brasileira, na década de 90

No final da década de 70, a estrutura industrial brasileira apresentava um elevado grau de diversificação e de integração intersetorial, na qual se destacavam os segmentos produtores de insumos básicos e de bens de capital. Ao longo da década seguinte, no entanto, houve uma grande instabilidade, decorrente, em grande medida, do esgotamento do padrão de financiamento da economia, o que agravou os problemas estruturais da indústria brasileira. Com a escassez de recursos internos para financiar o desenvolvimento econômico, o Governo e as empresas sediadas no País recorreram crescentemente aos créditos externos, concedidos pelos bancos estrangeiros. A crise financeira internacional e a conseqüente interrupção desse fluxo de recursos, ao mesmo tempo em que invibializavam a continuidade desse padrão de financiamento, legavam uma dívida externa de grande magnitude e grandes dificuldades para o pagamento dos juros e das amortizações dos empréstimos contratados.

O ajuste à nova situação resultou em transferência macica de recursos para o Exterior em detrimento da economia interna. A década de 80 caracterizou-se por baixas taxas de crescimento do produto e por queda nos níveis de emprego e salários reais. O período 1980-83, claramente recessivo, foi seguido por uma retomada da produção, através das exportações e do aumento da demanda interna entre 1984 e 1987, e de declínio da atividade a partir de 1987. "Os níveis de investimentos foram drasticamente reduzidos — a taxa média de participação da Formação Bruta de Capital Fixo no PIB caiu de 24%, no período 1974-80, para 17,6%, no período 1981-90." (Suzigan, 1992). Essa gueda decorreu da retração dos investimentos públicos tanto na produção industrial quanto na infra-estrutura. Os investimentos privados, por sua vez, mantiveram-se em níveis reduzidos e concentrados em alguns segmentos industriais. A prioridade foi dada aos gastos em racionalização e modernização das plantas existentes. postergando a realização de investimentos em ampliação e construção de novas plantas para períodos posteriores. Como reflexo dessas decisões, o setor industrial operou com elevada capacidade ociosa ao longo da década.

Contribuíram para a contração da atividade econômica e para a aceleração nos reajustes de preços as diversas tentativas de ajustamento do balanço de

pagamentos e a busca de fórmulas para o financiamento do setor público. A implementação de vários "pacotes" de medidas (moratória, planos de estabilização, dentre outras) teve como resultado uma elevação substantiva das dívidas interna e externa, colocando a inflação na trajetória da hiperinflação e resultando em uma fragilização financeira crescente do setor público.

Essa situação de incerteza e de instabilidade nas expectativas empresariais quanto às perspectivas de crescimento sustentado fez com que esses agentes econômicos redirecionassem seus recursos, reduzindo novos investimentos produtivos e aplicando em ativos indexados de grande liquidez. Com essa estratégia, os agentes econômicos — notadamente a grande empresa privada, nacional e estrangeira — passaram de devedores para credores do sistema financeiro. As empresas do setor público, com piores condições financeiras, permaneceram como devedoras líquidas.

Uma parte da indústria, mesmo em um ambiente de elevação de custos provocados pela restrição às importações, pela elevação no custo do petróleo e das taxas de juros, procurou racionalizar a produção. Dentre as medidas tomadas para esse fim, destaca-se a substituição de petróleo como combustível e de diversos insumos e matérias-primas, que passaram a ser fornecidos por empresas sediadas no País.<sup>1</sup>

Essas mudanças permitiram que alguns setores ampliassem sua participação no comércio internacional, incentivando a continuação dos processos de melhoria da produtividade e da competitividade desses produtos. Nesse esforço, as empresas introduziram novos equipamentos e procuraram desenvolver novos processos de produção com vistas à redução de custos, ao aumento da flexibilidade e ao lançamento de novos produtos. Deve-se ressaltar, no entanto, que, apesar desse esforço de modernização e atualização tecnológica das plantas, o aumento das exportações foi alcançado, sobretudo, pelos incentivos concedidos pelo Governo, pelo achatamento dos salários, pelo encolhimento do mercado interno e pelas desvalorizações cambiais.

Nesse cenário, a heterogeneidade tecnológica da indústria brasileira tendeu a se aprofundar ao longo dos anos 80. O baixo grau de especialização da indústria e a reduzida capacidade para inovar atrasaram a reestruturação produtiva de diversos setores. As atividades de P&D ficaram concentradas nas empresas de grande porte e de segmentos industriais, sobretudo os mais voltados para o comércio externo: material de transportes, material elétrico e de comunicações, metalurgia, mecânica e química fina.

São ainda desse período a implantação de um novo segmento industrial, a indústria de informática, e o desenvolvimento de outros, dentre eles, o de máquinas-ferramentas e o de aços especiais.

O início da década de 90 foi marcado por um "movimento cada vez mais intenso de fluxo de capitais e transformações tecnológicas" em nível internacional, enquanto, internamente, "(...) as dificuldades associadas a um ambiente macroeconômico interno instável não permitissem à economia brasileira plena participação em qualquer desses novos movimentos" (Baumann, 1999, p. 11). Associado à crescente inflação e a sucessivas tentativas de controle dos preços mediante a implementação de políticas monetárias restritivas, a crescente exposição à concorrência internacional ampliou significativamente a incerteza e a instabilidade para os agentes econômicos.

Na primeira metade da década de 90, a maioria das empresas do setor industrial foi forçada a adotar um processo de racionalização da produção, "(...) como um dos instrumentos para enfrentar a concorrência dos produtos importados" (Baumann, 1999, p. 29). A produtividade cresceu a taxas bastante significativas, como resultado do processo de ajustamento defensivo da empresas, o que foi alcançado às custas, principalmente, das dramáticas reduções no emprego e da precarização das relações de trabalho.

Na segunda metade da década, no entanto, a estabilização da economia, alcançada pelo Plano Real, a desvalorização da moeda nacional e a entrada expressiva de capitais externos estimularam a reestruturação da produção industrial, seja mediante o aumento da demanda interna, especificamente de bens de consumo, seja pela aquisição de bens de capital mais baratos. A produção industrial cresceu estimulada pela estabilização econômica, porém a sobrevalorização do real passou a comprometer o desempenho industrial. Os novos investimentos industriais tiveram como objetivo ampliar e modernizar plantas de alguns setores produtivos específicos, além de segmentos da área de infra-estrutura. Ressalte-se, no entanto, que houve apenas uma expansão limitada da capacidade instalada (Baumann, 1999, p. 30). A taxa média de crescimento da produtividade manteve-se elevada, ainda explicada pela contração no nível de emprego.

Os investimentos realizados nos anos 90 apresentaram algumas características que os diferenciam daqueles realizados em décadas anteriores. Em primeiro lugar, coloca-se o fato de que a localização dos investimentos estrangeiros foi bastante influenciada pelos incentivos fiscais concedidos pelos estados e municípios que estabeleceram uma "guerra fiscal" na atração desses recursos, comprometendo as respectivas finanças. Além da atração promovida pelos incentivos fiscais, deve-se ressaltar que um grupo de empresas deslocou plantas para outras regiões do País em busca de infra-estrutura e mão-de-obra mais barata. Um outro importante fluxo de capitais foi atraído pelo processo de privatização promovido pelo Governo Federal, ou seja, não resultou em amplia-

ção do parque manufatureiro existente, mas alavancou os investimentos em reestruturação, com a ampliação da produtividade sem geração de empregos. E, por último, além da compra de bens de capital necessários à modernização do parque produtivo, uma parcela expressiva das importações, sobretudo de insumos, teve como conseqüência a fragilização de diversas cadeias produtivas industriais, dentre as quais se podem citar os setores de eletroeletrônicos e fármacos.

A partir de 1999, a desvalorização do real possibilitou uma melhora considerável nas exportações brasileiras, permitindo uma recuperação moderada do crescimento da produção industrial. O emprego voltou a crescer, porém em níveis bastante pequenos, e a produtividade declinou, em razão, sobretudo, do estancamento do processo de reestruturação e modernização de plantas antigas.

No ano de 2001, uma nova queda nas taxas de crescimento da produção física da indústria brasileira significou uma inflexão na trajetória de expansão iniciada em 1999 e consolidada no ano seguinte. O desempenho favorável, nesses dois anos, é explicado pela desvalorização do real, mas também pela melhora da atividade doméstica, obtida pela manutenção da taxa de juros em nível estável e pela melhor absorção dos choques externos.

No último trimestre de 2001, recomeçou uma trajetória expansiva da produção industrial, que se estendeu ao longo de todo o ano de 2002. As maiores taxas de crescimento ocorreram nos setores menos dependentes da demanda interna e com algumas *commodities* comercializadas no mercado externo. A partir do segundo trimestre de 2003, houve nova queda na atividade fabril, em conseqüência da adoção de uma política monetária e fiscal restritiva. O mercado interno encolheu significativamente, marcado pela elevação da taxa de desemprego e pelo aumento das perdas na renda dos trabalhadores.

### As mudanças na indústria gaúcha, na década do Plano Real

O processo de abertura comercial intensificado no Governo Collor, seguido pela estabilidade da moeda e pela sobrevalorização cambial presentes no bojo do Plano Real, significou uma forte mudança no ambiente econômico em que se moldava e se desenvolvia a indústria gaúcha.

Até a década de 80, a combinação de baixos níveis salariais e menor produtividade com a existência de mão-de-obra qualificada modelava dois tipos

de estratégia para as empresas gaúchas, conforme argumenta Lima (2003). A primeira referia-se aos segmentos empresariais em que "(...) essa circunstância operou como um fator de **compensação** na disputa concorrencial". A segunda estratégia aplicava-se aos casos em que "(...) o binômio [força de trabalho barata, porém qualificada] atuou como elemento fundamental para a formação de **nichos de especialização** regional" (Lima, 2003, p. 52).

A essa configuração industrial, acrescentaram-se novos elementos, já no início dos anos 90, que trouxeram novos desafios para a indústria do Rio Grande do Sul: impactos da abertura comercial, que impôs novos parâmetros de eficiência ao seu parque produtivo; limitações advindas da presença reduzida do grande capital, em especial no referente ao acesso ao financiamento e à inovação; impactos adversos da valorização do câmbio, que acompanhou a implementação do Plano Real; surgimento do Mercosul, dentre outros. O exame da reestruturação produtiva da indústria gaúcha, a evolução da produção, do emprego e da produtividade na indústria de transformação, bem como a análise das mudanças no seu perfil estrutural são o principal objetivo desta seção do artigo.

# Breve caracterização do processo de industrialização e a reestruturação produtiva nos anos 90

O processo de industrialização no Rio Grande do Sul apresenta algumas especificidades, forjadas ao longo dos anos, que conferiram à indústria gaúcha algumas características: estrutura diversificada em relação a outras unidades da Federação, presença reduzida de empresas multinacionais e de estatais de porte e forte relação do setor industrial com a sua base agrícola. Isso se torna evidente quando se constata que "(...) entre 1970 e 1985, cerca de 60% da produção estava concentrada em produtos alimentares, mecânica, metalúrgica, vestuário e calçados e química" (Scherer et al., 1998, p. 228). Com exceção da indústria química, esses setores caracterizam-se por utilizar tecnologia difundida e mão-de-obra intensiva.

Embora o Estado não tenha sido favorecido com um aporte de recursos na fase de implantação da indústria de bens de consumo duráveis, realizada através do Plano de Metas — e, posteriormente, durante a etapa de integração das cadeias produtivas, com o II PND —, nem com a construção de plantas produtoras de insumos básicos e de bens de capital, com exceção do Pólo Petroquímico

de Triunfo, ingressou nos anos 70 com uma matriz industrial consolidada, resultante das mudanças e das adaptações às modificações que ocorriam no centro do País. Ou seja, mesmo estando "à margem desses dois momentos significativos do processo de substituição de importação", o Rio Grande do Sul conseguiu se adequar ao novo padrão industrial brasileiro. Contribuiu para esse resultado a implementação de estratégias empresariais baseadas na conquista de nichos de mercado (Passos; Lima, 2000, p. 134).

Foram importantes para o desenvolvimento dessa estratégia as singularidades da economia gaúcha, ou sejam, os diferenciais de salários em relação ao centro do País e a formação histórico-cultural, com forte presença da imigração européia, que conferiu ao Estado uma vantagem em termos de qualificação da mão-de-obra, de capacidade de estabelecer redes cooperativas e de espírito empreendedor. Essas especializações estão atreladas aos complexos coureiro-calçadista, metal-mecânico e agroindustrial, nos quais se destacam os seguintes produtos: artigos de cutelaria, máquinas e implementos agrícolas, carrocerias, calçados femininos de couro, fumo e vinhos. Os fabricantes desses tipos de produtos possuem elevada participação na oferta nacional e direcionam parte significativa de sua produção para o mercado externo.

Com essa configuração, os desafios impostos pelo novo padrão industrial e pela abertura econômica, no início dos anos 90, ao setor industrial do Rio Grande do Sul pareciam assumir uma magnitude ainda maior do que aqueles enfrentados pelas empresas industriais do centro do País.

A forma de enfrentamento dos novos desafios, tanto em relação à recessão econômica, ao recrudescimento da inflação, à abertura do mercado e, posteriormente, à estabilização econômica obtida com a implantação do Plano Real em 1994 quanto em relação aos novos requisitos de investimento, tecnologia e aporte de capitais, foi avaliada em estudo realizado na primeira metade dos anos 90 e, posteriormente, atualizado em 1997.<sup>2</sup>

Constatou-se, nessas pesquisas, que "(...) a reação das empresas dos segmentos analisados refletiu, em grande medida, as diferenças existentes entre as firmas" (Scherer et al., 1998, p. 231). Ou seja, a reação foi condicionada pelo tamanho da empresa, pela propriedade do capital, pelas capacitações tecnológicas e produtivas acumuladas e pela disponibilidade de recursos, de tal

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A pesquisa de campo foi realizada em empresas de alguns setores selecionados, seja pela sua participação no produto industrial, seja por sua representatividade em nível dos segmentos que compõem os gêneros industriais. Em 1997, uma nova visita às empresas desses mesmos setores permitiu complementar informações relativas aos impactos do Plano Real e aos resultados do processo de reestruturação estimulado pelo movimento de liberalização comercial.

forma que provocaram algumas alterações na participação de cada segmento na composição do produto industrial.

Esses fatores também moldaram a reação das empresas após a desvalorização cambial de janeiro de 1999, que inaugurou um período marcado pelo crescimento das exportações. O bom desempenho dos segmentos ligados à agroindústria, com forte presença no Estado, e a existência de importantes setores industriais voltados para o mercado externo conferiram dinamismo à atividade industrial gaúcha e influenciaram nas estratégias adotadas pelas empresas na busca por manter ou aumentar a competitividade de seus produtos.

As estratégias implementadas pelas empresas industriais líderes gaúchas foram de três tipos: ofensivas, defensivas e oportunistas ou espúrias³, conforme tipologia elaborada por ocasião da realização da pesquisa de campo que atualizou informações já levantadas sobre o setor industrial estadual (RS 2010, 1998).

A incorporação efetiva de inovações de produto e de processo ficou restrita a um número reduzido de empresas, que, por possuírem um nível de informação técnica e capacitação tecnológica, puderam adotar estratégias ofensivas que possibilitaram, paralelamente à incorporação de novos equipamentos e da adoção de novas práticas gerenciais, a promoção de "(...) esforços em comercialização e *marketing*, como forma de viabilizar maior agregação a partir da diferenciação de produtos" (Scherer; Castilhos, 2004, p. 8). Também fazia parte das estratégias adotadas por esse grupo de empresas a realização de parcerias internacionais e a conquista de fatias crescentes do mercado externo. Um aspecto ressaltado por Scherer e Castilhos (2004, p. 8) refere-se ao fato de que mesmo essas empresas industriais líderes "(...) ingressaram na onda de inovações tardiamente, quando comparadas com as líderes nacionais ou mundiais".

Mais numerosas foram as firmas que adotaram estratégias defensivas que buscavam a redução de custos mediante a adoção de práticas gerenciais e a aquisição de novos equipamentos que visavam resolver gargalos de fabricação. A promoção de inovação tecnológica não se constituía em um objetivo importante, e as empresas lutavam para manter sua participação no mercado.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Scherer e Castilhos (2004), em um resgate crítico do trabalho Competitividade e Inovação na Indústria Gaúcha, desenvolvido entre 1994 e 1997 pelo Núcleo de Estudos Industriais da FEE, lembram que, nessa sistematização de empresas-líderes, foram excluídas as firmas que se mostravam ameaçadas e que tinham dificuldades em manter sua posição no mercado.

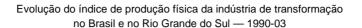
O terceiro tipo de estratégia (oportunista ou espúria), por sua vez, privilegiou a redução do custo de mão-de-obra, o que foi conseguido através da transferência de empresas ou da implantação de novas unidades produtivas em outras regiões do País, particularmente na Nordeste, onde a remuneração média da mão-de-obra é mais baixa. Também contribuiu para esse deslocamento a oferta de benefícios fiscais atrativos. O setor calçadista desponta como o exemplo mais expressivo dessa situação. A reestruturação da maior parte das grandes empresas gaúchas desse setor (inclusive os fabricantes de máquinas e componentes para essa indústria) incluiu a instalação e/ou o deslocamento de plantas para outros estados.

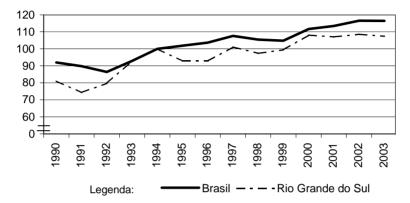
Tal como aconteceu em nível nacional, entretanto, o processo de reestruturação produtiva das empresas gaúchas foi bastante heterogêneo. O predomínio de empresas de menor porte, que desenvolviam suas atividades com menores requisitos tecnológicos, paralelamente à reduzida presença do grande capital (nacional e internacional) representavam especificidades estruturais que retardaram, em vários momentos, o alastramento da onda de inovações que se fez presente, com mais intensidade, nas empresas industriais do Sudeste brasileiro já na primeira metade dos anos 90.

### Produção, emprego e produtividade

A aceleração da abertura comercial com o Plano Collor seguida de um período de estabilização monetária com apreciação cambial (Plano Real) e. mais tarde, por uma desvalorização da taxa de câmbio impactaram o comportamento dos setores industriais brasileiro e gaúcho ao longo da década de 90 e no início deste novo século. O que se observa na análise do comportamento dos índices de produção física industrial referentes à indústria de transformação, divulgados pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e apresentados no Gráfico 1, é a existência de uma trajetória ascendente em nível tanto nacional quanto regional, marcada por avanços e recuos, às vezes dessincronizados, e que aponta a presença de especificidades das respectivas estruturas industriais. Nesse sentido, por exemplo, o fato de a matriz industrial gaúcha estar fortemente vinculada ao agronegócio, tanto nas relações a jusante como nas a montante, e de incluir vários segmentos representativos direcionados para o mercado externo representou um fator inibidor do crescimento da indústria durante a fase de sobrevalorização da moeda nacional, porém propulsor no período posterior à desvalorização cambial, em 1999.

Gráfico 1





FONTE: PRODUÇÃO física industrial; número-índice. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br/ Acesso em: 05 jul. 2004.

NOTA: Médias anuais do índice de base fixa (média de 1994 = 100) sem ajuste sazonal.

Após a recessão do início da década de 90, em que tanto a produção da indústria brasileira quanto a da gaúcha recuaram, a segunda recuperou-se com mais rapidez e vigor do que a primeira, provavelmente influenciada positivamente pelo aumento das exportações e pela sua vinculação com a agropecuária, que também apresentou expansão no período. Com a implantação do Plano Real, entretanto, a indústria gaúcha viu-se afetada negativamente — o PIB industrial caiu 1,19% no período 1995-98 — pela política macroeconômica que sustentou o Plano, ao contrário da indústria brasileira, que cresceu 2,18% no mesmo período (Herrlein Jr., 2004). Alguns segmentos importantes na matriz industrial estadual, tais como vestuário, calcados e produtos alimentares, foram severamente afetados pela ancoragem cambial paralelamente à continuidade do aprofundamento do processo de abertura comercial, que trouxe o confronto direto com os concorrentes estrangeiros tanto no mercado externo como no interno. Deve-se ressaltar, todavia, que estava em curso um processo de reestruturação produtiva voltado principalmente para a modernização de plantas industriais já existentes, que, mesmo de modo heterogêneo, aumentou a produtividade de várias atividades industriais, influenciando positivamente as taxas

de crescimento da produção física industrial. O biênio 1999-00 colocou a indústria gaúcha em outro patamar, onde se manteve nos três anos subseqüentes, configurando uma tendência à estagnação, comportamento que difere da congênere nacional, que continuou se expandindo e voltou a ampliar o diferencial de taxas de crescimento, conforme pode ser observado no Gráfico 1.

Embora o processo de reestruturação produtiva das empresas industriais gaúchas não tenha se mostrado geralmente suficiente para propiciar os níveis de atualização tecnológica requeridos pelos padrões de concorrência em vigor, possibilitou a obtenção de aumentos expressivos na produtividade do trabalho, particularmente no período que antecedeu a desvalorização cambial. O Gráfico 2 apresenta a evolução do indicador de produtividade do trabalho4 calculado para as indústrias de transformação nacional e gaúcha.

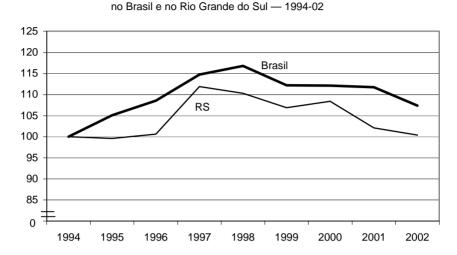
De imediato, destaca-se o fato de o indicador de produtividade do trabalho na indústria gaúcha situar-se em patamares inferiores aos da sua congênere nacional, demonstrando a persistência de uma produtividade média mais baixa no Estado, uma característica já diagnosticada em análises e estudos anteriores sobre a indústria de transformação estadual (Lima, 2003). A segunda observação refere-se, por sua vez, à nítida presença de dois movimentos contrários em ambas as séries, no período analisado, um ascendente e outro descendente, embora os pontos de inflexão não sejam os mesmos para as indústrias brasileira e gaúcha.

Os Gráficos 3 e 4 possibilitam identificar um comportamento bastante semelhante do indicador de emprego, com diminuição de 1994 a 1998 e expansão a partir de então, chegando, em 2002, a níveis superiores aos de 1994, recuperando as perdas anteriores havidas. O aspecto mais relevante a comentar refere-se aos dois últimos anos da série, 2001 e 2002, principalmente no caso do Rio Grande do Sul, que configuram diminuição da produtividade em virtude do crescimento do emprego e perda de ímpeto na produção industrial.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A produtividade do trabalho é obtida dividindo produção por emprego. O que varia são os dados utilizados, tendo em vista a sua disponibilidade. A base de dados utilizada neste artigo foi a série reformulada da **Pesquisa Industrial Mensal-Produção Física** (PIM-PF) do IBGE e, na falta de uma série longa de horas pagas na produção, a **Relação Anual de Informações Sociais** (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego, que apresenta uma série anual do estoque de empregos formais em 31 de dezembro de cada ano. O indicador de produtividade do trabalho aqui referido corresponde à razão entre o indicador de produção física e o de pessoal ocupado. As séries são apresentadas com base em 1994, o ano de implantação do Plano Real, de modo a melhor visualizar a sua evolução durante a sua vigência. O período analisado termina em 2002, último ano de disponibilidade de informações da RAIS até o presente momento.

Gráfico 2

Produtividade do trabalho da indústria de transformação



FONTE: PRODUÇÃO física industrial; número-índice. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br/ Acesso em: 05 jul. 2004.

RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS-RAIS. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1994-2002.

NOTA: Os dados referem-se a índices, tendo como base o ano de 1994 = 100.

O comportamento desses indicadores pode ser melhor compreendido quando relacionado ao contexto macroeconômico brasileiro.

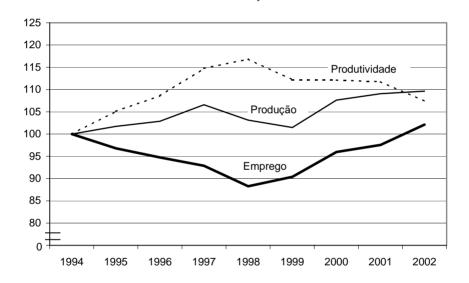
Na primeira metade da década de 90, em particular antes da implantação do Plano Real, quando se acelerou o processo de liberalização comercial paralelamente ao recrudescimento do processo inflacionário, as empresas engendraram um ajuste defensivo, procurando cortar custos principalmente através da redução do pessoal empregado. Para tanto, implantaram formas de gestão e organização da produção que não implicavam gastos adicionais, mas que proporcionaram uma forte elevação da produção industrial, acarretando um aumento expressivo da taxa média de crescimento da produtividade do trabalho. Passados os primeiros anos da década, quando a economia brasileira passou por uma recessão, a indústria de transformação voltou a crescer, com taxas bem mais favoráveis para a indústria estadual. Nesse período, foi observada uma acentuada perda de postos de trabalho na indústria, comprovada em estudos

Gráfico 3

como o de Bastos (2000), que apontam uma queda de 19,70% no emprego industrial paralelamente ao aumento de 38,35% na produtividade entre 1989 e 1997. Em um segundo momento, com a estabilização no nível de preços, as empresas procuraram modernizar o processo produtivo com a incorporação de peças, componentes e equipamentos, cuja importação foi facilitada pela abertura econômica e pela valorização cambial que se seguiu à implantação do Plano Real

da indústria de transformação no Brasil — 1994-02

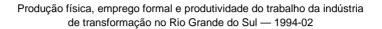
Produção física, emprego formal e produtividade do trabalho

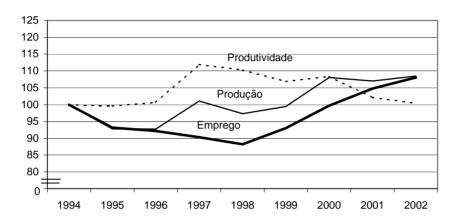


FONTE: PRODUÇÃO física industrial; número-índice. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br/ Acesso em: 05 jul. 2004. RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS-RAIS. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1994-2002.

NOTA: Os dados referem-se a índices, tendo como base o ano de 1994 = 100.

Gráfico 4





FONTE: PRODUÇÃO física industrial; número-índice. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br/ Acesso em: 05 jul. 2004. RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS-RAIS. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1994-2002.

NOTA: Os dados referem-se a índices, tendo como base o ano de 1994 = 100.

O período 1994-98 representou um ajuste mais forte em termos da modernização da estrutura produtiva. As empresas investiram em inovação, adotando novas tecnologias e técnicas organizacionais, buscaram a realização de parcerias internacionais e passaram a terceirizar atividades na busca de melhores desempenhos. Realizaram investimentos em novos equipamentos, novos produtos e novas plantas, sobretudo nos segmentos produtores de bens de consumo duráveis e não duráveis e nos setores de metalurgia e siderurgia. Os níveis de emprego continuaram se reduzindo, a produção industrial apresentou avanços e recuos, mas a produtividade do trabalho atingiu seus níveis mais elevados na década. Em suma, "(...) a manutenção de elevado crescimento da produtividade com retração no emprego sugere que esta fase foi a mais intensa em termos de ajustes visando à modernização da estrutura produtiva, apesar do baixo nível de investimento agregado" (IEDI, 2004, p. 1).

A desvalorização do real em janeiro de 1999 inaugurou um outro período com características próprias. A produção expandiu-se a taxas inferiores às do

emprego, que voltou a crescer, acarretando declínio nas taxas de crescimento da produtividade do trabalho. No período 1999-02, alterou-se, pois, o padrão de crescimento da produtividade, com forte retração do emprego característico das fases anteriores, sugerindo que a retomada do crescimento da produtividade estaria condicionada a um aumento no nível de investimento agregado da economia brasileira. Os dados referentes ao biênio 2003-04 deverão ser elucidativos sobre essa questão, principalmente em função da já detectada recuperação da produção física industrial acompanhada de expressivo aumento nas taxas de desemprego, o que pode estar indicando um retorno ao padrão de crescimento da produtividade vigente no início dos anos 90 (IEDI, 2004).

Os incrementos de produtividade com manutenção ou aumento dos níveis de emprego constituem um desafio num contexto de uma economia aberta e globalizada. Os setores mais intensivos em capital vêm ganhando espaço sobre os mais intensivos em mão-de-obra, com evidentes impactos negativos sobre a manutenção de um incremento sustentável do emprego industrial. Em conseqüência, serão necessárias taxas de crescimento bem mais elevadas da produção industrial, para "puxar" a recuperação dos níveis de emprego nesse setor.

As informações disponíveis também permitem uma avaliação do comportamento dos indicadores de produção, emprego e produtividade em nível das principais atividades da indústria, selecionadas com base na série reformulada da **Pesquisa Industrial Mensal-Produção Física**, do IBGE<sup>5</sup>. As séries apresentadas nas Tabelas 1, 2 e 3 iniciam em 1994, pois é apenas a partir dessa data que os dados da RAIS possuem essa mesma forma de agregação. Com a comparação desses dados, objetiva-se verificar a contribuição de cada variável para o crescimento (ou queda) da produtividade do trabalho na indústria de transformação do Rio Grande do Sul.

A produção física da indústria de transformação cresceu apenas 8,50% entre 1994 e 2002, diminuindo para 7,43%, se for considerado o ano de 2003. Em termos da taxa de crescimento média anual, tem-se uma expansão de apenas 1% ao ano. Esse resultado demonstra que o ajuste imposto pelo Plano

<sup>5</sup> A partir de janeiro de 2004, o IBGE passou a divulgar uma série nova dos índices de produção física industrial mensal (PIM-PF), encadeanda com a série anteriormente existente. A antiga classificação por gêneros de indústria foi substituída pela classificação por grupos de atividades, baseada na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). Conforme divulgado pelo IBGE, essa reformulação teve, dentre outros objetivos, elaborar uma nova estrutura de ponderação dos índices com base em estatísticas industriais mais recentes levantadas na Pesquisa Industrial Anual (PIA) e implicou algumas alterações nas séries de índices anteriores.

(%)

Real foi relativamente desfavorável para a indústria gaúcha, o que pode ser observado nos dados referentes ao ano de 1998, o qual precedeu a desvalorização cambial que alavancou o desempenho dessa indústria regional. Com efeito, a expansão entre 1998 e 2002 — este último, o melhor ano do período — foi de 11.50%.

Tabela 1

Evolução do indicador da produção física, segundo as atividades, na indústria de transformação do Rio Grande do Sul — 1994-2003

ANOS MÉDIA DO ATIVIDADES PERÍODO 1994-2002 1994 1998 2002 2003 Alimentos ...... 100,00 107,55 103,27 94,03 105,16 Bebidas ...... 100,00 91.04 115.08 109.40 104.20 Fumo ...... 100,00 98.96 133.43 125.79 109.88 Calçados e artigos de couro ...... 100,00 73,04 64,84 63.08 80,53 Celulose, papel e produtos de papel 100,00 113.46 124.53 140.20 111.39 Refino de petróleo e álcool ...... 100,00 128,15 118,29 114,05 123,55 Outros produtos químicos ...... 100.00 108.97 119.06 128.74 109.45 Borracha e plástico ...... 100,00 87.46 109.10 104.79 104.76 Metalurgia básica ...... 100,00 106.10 129.80 131.49 109.72 Produtos de metal - exclusive má-104,90 quinas e equipamentos ...... 100,00 96,78 99,59 96,68 Máquinas e equipamentos ...... 100,00 75,03 109,03 121,19 77,22 Veículos automotores ...... 100,00 117,61 181,95 132,59 121,77 Mobiliário ...... 100,00 146,75 156,64 151,55 138,60 TOTAL ...... 100,00 97,31 108,50 107,43 100.77

FONTE: PRODUÇÃO física industrial; número-índice. Rio de Janeiro: IBGE, 1994-2003. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br/ Acesso em: 5 jul. 2004.

NOTA: 1. As atividades foram selecionadas de acordo com os ramos pesquisados no âmbito da PIM-PF do Rio Grande do Sul.

<sup>2.</sup> O total corresponde ao total da indústria de transformação.

Dentre as 13 atividades industriais pesquisadas na série reformulada de índices mensais, 11 apresentaram expansão de suas atividades no período 1994-02, com destaque para a fabricação de veículos automotores (em especial, carrocerias de ônibus, caminhões e reboques) e artigos do mobiliário, que obtiveram a taxa média do período mais elevada, seguidas de fumo, metalurgia básica, celulose, papel e produtos de papel e refino de petróleo e álcool. As exceções foram calçados e artigos de couro, fortemente atingidos pela abertura comercial, que permitiu internalizar a concorrência com o produto estrangeiro de menor preço, e produtos de metal, exclusive máquinas e equipamentos. De modo geral, o ano de 2003 confirmou o crescimento, mas a magnitude das taxas mostrou-se bastante diferente em alguns casos, refletindo principalmente o desaquecimento das atividades ligadas ao mercado interno, cujo fôlego vem sendo negativamente afetado pela perda de poder aquisitivo da população.

A evolução do indicador de emprego formal (Tabela 2), por sua vez, é bastante diferente, evidenciando o descolamento entre a evolução das variáveis produção e emprego desde o início dos anos 90. Na maior parte dos casos, o nível de emprego nas atividades pesquisadas evoluiu na direção oposta da registrada pelo indicador de produção ou, então, cresceu menos.

Um aspecto importante a ser ressaltado remete à diminuição acentuada ocorrida no nível de emprego em 1998, no final do primeiro Governo FHC. Apenas as séries de pessoal ocupado na fabricação de produtos alimentares e na fabricação e montagem de veículos automotores não apresentaram redução naquele ano. Em termos da indústria de transformação como um todo, 1998 representou o nível mais baixo da década e do período aqui analisado. A desvalorização cambial em 1999 restabeleceu o dinamismo da economia gaúcha, e a expansão industrial que sucedeu foi acompanhada pela evolução positiva da absorção de mão-de-obra, provocando queda no indicador da produtividade do trabalho. Tal evolução pode ser visualizada no Gráfico 4, mas também está presente na Tabela 3.

Apenas quatro grupos de atividades registraram diminuição no indicador de produtividade em 1998, ano que se caracterizou pela evolução negativa do indicador de desempenho da mão-de-obra. Na média do período, a taxa ficou levemente superior a 0%. O melhor desempenho foi o da metalurgia básica, representada majoritariamente pelas atividades siderúrgicas integradas. No caso de máquinas e equipamentos, onde sobressai a produção de máquinas e equipamentos para a agricultura, o aumento da produtividade no final da série refletiu os ganhos advindos do programa de modernização da frota agrícola, o Moderfrota, que alavancou a produção desses bens de capital no Estado e no País.

Tabela 2

Evolução do indicador de emprego formal, segundo as atividades, na indústria de transformação do Rio Grande do Sul — 1994-2002

(%)

ATIVIDADES -	ANOS			MÉDIA DO
	1994	1998	2002	PERÍODO
Alimentos	100,00	108,76	125,23	112,13
Bebidas	100,00	86,14	74,67	89,54
Fumo	100,00	83,50	95,80	94,59
Calçados e artigos de couro	100,00	74,79	100,36	89,61
Celulose, papel e produtos de papel	100,00	88,18	105,67	96,57
Refino de petróleo e álcool (1)	100,00	95,67	84,03	92,09
Outros produtos químicos	100,00	87,75	90,24	89,81
Borracha e plástico	100,00	99,49	131,54	110,29
Metalurgia básica	100,00	78,74	84,23	81,12
Produtos de metal - exclusive máquinas e				
equipamentos	100,00	92,26	109,78	98,46
Máquinas e equipamentos	100,00	77,88	102,15	89,40
Veículos automotores	100,00	108,66	134,90	108,49
Mobiliário	100,00	96,68	123,39	103,01
TOTAL (2)	100,00	88,15	107,75	96,54

FONTE: RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS – RAIS. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1994-2002.

NOTA: As atividades foram selecionadas de acordo com os ramos pesquisados no âmbito da PIM-PF do Rio Grande do Sul.

<sup>(1)</sup> Os dados de pessoal ocupado nessa atividade foram corrigidos pelas informações da Pesquisa Industrial Anual (PIA) – Empresa, do IBGE, em razão de sua inconsistência na RAIS. (2) O total corresponde ao total da indústria de transformação.

Tabela 3

Evolução do indicador de produtividade do trabalho, segundo as atividades, na indústria de transformação do Rio Grande do Sul — 1994-2002

(%)ANOS MÉDIA DO ATIVIDADES PERÍODO 2002 1994 1998 Alimentos ..... 100,00 98.89 82.46 94,17 Bebidas .... 100.00 105.69 154.13 117.99 Fumo ..... 100,00 118,51 139,29 116,93 Calcados e artigos de couro ..... 100,00 97,66 65,77 91,35 Celulose, papel e produtos de papel ..... 100.00 128.67 117.85 115.80 Refino de petróleo e álcool (1)..... 100.00 133.95 140.77 135,25 Outros produtos químicos ..... 100.00 108.97 119.06 109.45 Borracha e plástico ..... 95,52 100,00 87,92 82,94 Metalurgia básica ..... 134,76 154,11 138,47 100,00 Produtos de metal – exclusive máquinas e equipamentos ..... 100,00 104,90 90,72 98,55 Máquinas e equipamentos ..... 100,00 96,35 106,73 85,68 Veículos automotores ..... 100.00 108.24 134.87 111,17 Mobiliário ..... 100,00 162,03 122,82 143,11 TOTAL (2)..... 100,00 110,31 100.40 104,37

FONTE: PRODUÇÃO física industrial; número-índice. Rio de Janeiro: IBGE, 1994-2002. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br/ Acesso em: 5 jul. 2004. RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS-RAIS. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1994-2002.

NOTA: As atividades foram selecionadas de acordo com os ramos pesquisados no âmbito da PIM-PF do Rio Grande do Sul.

Indic. Econ. FEE, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 247-272, ago. 2004

<sup>(1)</sup> Os dados de pessoal ocupado nessa atividade foram corrigidos pelas informações da Pesquisa Industrial Anual (PIA)-Empresa, do IBGE, em razão de sua inconsistência na RAIS. (2) O total corresponde ao total da indústria de transformação.

### Mudanças no perfil estrutural da indústria de transformação gaúcha

A configuração da matriz produtiva da indústria do Rio Grande do Sul reflete algumas especificidades da economia regional que lhe conferiram uma estrutura relativamente diversificada, porém fortemente apoiada em uma base agrícola. Trata-se de uma estrutura em que se destacam especializações atreladas aos complexos coureiro-calçadista, metal-mecânico, agroindustrial e também químico, com elevada participação na oferta nacional e que direcionam boa parte da produção para o mercado externo. No início dos anos 90, cerca de 60,00% da produção industrial gaúcha concentrava-se em produtos alimentares, mecânica, metalúrgica, vestuário e calçados e química, apenas este último não utilizando tecnologia difundida e mão-de-obra intensiva.

Os anos 90 trouxeram novos desafios para a indústria gaúcha, que se materializaram num amplo processo de reestruturação produtiva das empresas industriais, reflexo, principalmente, da abertura comercial, que impôs novos parâmetros de eficiência ao setor, e da política macroeconômica de sustentação do Plano Real, inicialmente ancorada na apreciação cambial.

As diferenças de desempenho das atividades industriais desde o início dos anos 90, e que podem ser visualizadas nas Tabelas 1, 2 e 3, afetaram a composição estrutural do setor industrial. Na falta do Valor Adicionado Bruto (VAB) discriminado por atividades, utilizou-se, neste artigo, para o exame das modificações ocorridas na estrutura produtiva da indústria na década do Plano Real, o Valor da Transformação Industrial (VTI), retirado da Pesquisa Industrial Anual (PIA)-Empresa, do IBGE.<sup>6</sup> A série examinada inicia em 1996 e inclui 2002, último ano disponível da Pesquisa (Tabela 4).

A nova forma de apresentação das informações adotada pelo IBGE e que substituiu a antiga classificação por gêneros industriais traz a desagregação por grupos de atividades. Em alguns casos, tais como fabricação de produtos alimentícios, de bebidas e de produtos do fumo, fica mantida a comparabilidade com a classificação anterior. Em outros casos, entretanto, a classificação atual é bem mais aberta e possibilita um melhor acompanhamento dos tipos de produtos produzidos. Esse é o caso do gênero mecânica, que participava com

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> A PIA-Empresa, divulgada pelo IBGE, apresenta informações estatísticas detalhadas e abrangentes sobre o setor industrial brasileiro, com o objetivo de identificar as suas características estruturais básicas, bem como as suas modificações ao longo do tempo, com base em uma amostra de empresas industriais. A pesquisa foi reformulada a partir de 1996 e atualmente substitui os censos econômicos qüinqüenais.

cerca de 17,00% do VAB da indústria, sendo decisivo para a explicação da expansão e/ou da retração da atividade industrial, e que agora se apresenta desmembrado em várias atividades fabris, com destaque para a fabricação de máquinas e equipamentos.

O exame dos dados apresentados na Tabela 4 mostra que, embora não tenham havido grandes alterações na sua estrutura produtiva, as alterações nos percentuais refletem as dificuldades e/ou benefícios que balizaram o desempenho dos diversos segmentos industriais no período em análise.

De modo geral, constata-se que a indústria gaúcha continua muito vinculada à sua base agrícola e que parte do seu dinamismo é dado pelos segmentos voltados para o mercado externo. É nesse contexto que se destaca o aumento na participação da fabricação de produtos do fumo (de 3,50% em 1996 para 7,50% em 2002), na fabricação de máquinas e equipamentos, majoritariamente representadas pelas máquinas agrícolas (de 8,30% para 9,00%), impulsionadas pelo Moderfrota a partir de 2001, e na preparação e fabricação de couros e calçados, cuja participação vem declinando (de 15,60% em 1996 para 13,50% em 2002), em virtude da forte exposição à concorrência internacional e do desaquecimento do mercado interno.

Além dessas atividades, merecem destaque as atividades do complexo químico, cuja participação no VTI vem crescendo rapidamente, resultado dos expressivos investimentos efetuados na segunda metade da década de 90, inclusive na central de matérias-primas do Pólo Petroquímico de Triunfo. A manutenção do sigilo da informação individualizada dificulta o real dimensionamento da participação da atividade de refino de petróleo e produção de álcool, mas a fabricação de produtos químicos, principalmente os químicos orgânicos, resinas e elastômeros, elevou-se de 8,10% para 11,10% no período. Outra atividade que vem conquistando espaço na matriz industrial gaúcha é a fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias, cuja participação aumentou em 1,4 ponto percentual. O Rio Grande do Sul é o maior produtor nacional de carrocerias de ônibus, um segmento produtivo em expansão, e abriga um dos maiores fabricantes de reboques e semi-reboques. Mais recentemente, a atividade foi ampliada pela entrada em funcionamento da planta da General Motors em Gravataí.

O conjunto das atividades com maior participação no VTI, em 2002 (fabricação de produtos alimentícios, fumo, couros e calçados, outros produtos químicos, produtos de metal em geral, máquinas e equipamentos e veículos automotores, reboques e carrocerias), somou 67,80%, evidenciando um ganho de 5,7 pontos percentuais sobre a representatividade do mesmo agregado em 1996.

Tabela 4
Estrutura do Valor da Transformação Industrial (VTI), segundo os grupos de atividades, no Rio Grande do Sul — 1996-2002

(%)

				(%)
ATIVIDADES	1996	1998	2000	2002
Indústria extrativa	0,81	0,60	0,54	0,49
Indústria de transformação	99,19	99,40	99,46	99,51
Fabricação de produtos alimentícios	16,50	19,79	12,39	15,18
Fabricação de bebidas	3,48	2,66	2,38	2,69
Fabricação de produtos do fumo	2,47	3,32	5,63	7,49
Fabricação de produtos têxteis	0,82	0,85	1,29	1,18
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	1,59	1,45	2,51	0,82
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro,				
artigos de viagem e calçados	15,57	12,79	12,73	13,54
Fabricação de produtos de madeira	1,01	0,97	1,05	1,29
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	X	2,86	3,26	3,30
Edição, impressão e reprodução de gravações Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de	2,42	3,03	2,23	2,34
combustíveis nucleares e produção de álcool	Х	(1)5,23	10,10	(2)7,19
Fabricação de produtos farmacêuticos	0,71	X	(3)0,32	0,31
Fabricação de sabões, detergentes, produtos de limpeza				
e artigos de perfumaria	0,54	0,48	0,51	0,37
Fabricação de produtos químicos	8,08	8,45	10,80	10,45
Fabricação de artigos de borracha	1,98	1,68	1,90	1,62
Fabricação de produtos de plástico	1,81	2,67	1,71	1,83
Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	1,82	2,12	2,57	3,03
Metalurgia básica	2,41	2,19	2,90	2,56
Fabricação de produtos de metal - exclusive máquinas e				
equipamentos	5,45	5,47	4,25	4,38
Fabricação de máquinas e equipamentos	8,29	7,97	7,40	9,03
Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática	0,34	0,40	0,28	0.35
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais eletricos	2,07	2,39	1,47	1,79
Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equi-	2,07	2,39	1,47	1,79
pamentos de comunicações	0.85	0,68	0,89	0.98
Fabricação de equipamentos de instrumentos médico-hos-	-,	-,	-,	-,
pitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos				
para automação industrial, cronômetros e relógios	0,80	0,65	0,59	0,78
Fabricação e montagem de veículos automotores, rebo-	F 00	F C4	0.01	7.40
ques e carrocerias	5,69	5,64	6,01	7,10
Fabricação de outros equipamentos de transporte	0,12	X	0,09	0,08
Fabricação de artigos do mobiliário	3,10	3,00	2,98	3,04
Diversos	1,26	1,25	1,56	1,37
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

FONTE DOS DADOS BRUTOS: PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL-PIA. Rio de Janeiro: IBGE, 1996-2002.

<sup>(1)</sup> Refere-se ao ano de 1997. (2) Refere-se ao ano de 2001. (3) Refere-se ao ano de 1999.

### Considerações finais

A década de 90 trouxe grandes desafios para a indústria brasileira, que reagiu procurando responder favoravelmente às novas questões impostas pela difusão de um novo paradigma tecnológico e industrial que conformou novas formas de concorrência em nível internacional, ao mesmo tempo em que lutava para recuperar os atrasos decorrentes do longo período de contração da atividade produtiva e de queda dos investimentos que caracterizaram a década anterior.

A abertura comercial deflagrada no final dos anos 80 e intensificada no Governo Collor expôs o setor industrial brasileiro à concorrência dos produtos importados, tanto no mercado externo quanto no mercado interno. Essa circunstância foi particularmente dramática, tendo em vista que o setor se desenvolvera, até então, num ambiente econômico razoavelmente protegido, que favorecia a acomodação e a estagnação. Embora o Plano Real tenha trazido uma estabilidade para o planejamento das empresas, a sobrevalorização cambial por um longo período novamente trouxe instabilidade econômica e incertezas inclusive acerca da capacidade de sobrevivência do parque industrial. A concorrência direta com os produtos importados muito mais baratos, inclusive dentro do mercado interno, exigiu um ajuste defensivo e uma reestruturação profunda de alguns segmentos, tais como confecção de artigos do vestuário e acessórios e preparação e fabricação de couros e calçados. No Rio Grande do Sul, onde se localiza o maior parque produtor de calcados do País, essas atividades experimentaram expressiva contração da produção, do emprego e da produtividade no período pós-Plano Real.

De modo geral, a indústria gaúcha foi mais afetada do que a nacional pela mudança na forma de inserção internacional da economia brasileira e pela política macroeconômica que deu sustentação ao Plano Real, por estar mais fortemente vinculada à agropecuária, a jusante e a montante, principalmente nos seus segmentos exportadores. Em contraposição, esses mesmos fatores moldaram positivamente a reação das empresas após a desvalorização cambial de janeiro de 1999, que inaugurou um período marcado pelo crescimento das exportações. A existência de importantes setores industriais voltados para o mercado externo conferiu dinamismo à atividade industrial gaúcha. O período 1999-02 caracterizou-se por uma expansão na produção e no emprego, de modo a recuperar as perdas do quadriênio anterior, embora com declínio do indicador da produtividade do trabalho. As mudanças na estrutura industrial do Rio Grande do Sul foram no sentido de fortalecer a vinculação com a base agropecuária, de um lado, e de ampliar a participação de bens de capital e bens duráveis de consumo, mais intensivos em tecnologia, do outro.

### Referências

BASTOS, Raul Luís Assumpção. 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. 136-180, 2000.

BAUMANN, Renato. O Brasil nos anos 1990: uma economia em transição. In: \_\_\_\_ (Org.) **Brasil**: uma década em transição. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p. 11-54.

CASTILHOS, Clarisse C.; PASSOS, Maria Cristina. **Competitividade e inovação na indústria gaúcha**. São Leopoldo: UNISINOS, Porto Alegre: FEE, 1998.

FEIJÓ, Carmem. Produtividade do trabalho e emprego: o duplo desafio para os próximos anos. In: SICSÚ, João; OREIRO, José Luís; DE PAULA, Luiz Fernando (Orgs.) **Agenda Brasil**: políticas econômicas para o crescimento com estabilidade de preços. São Paulo: Manole: Fundação Konrad Adenauer, 2003.

HERRLEIN JR. Ronaldo. O crescimento econômico do Rio Grande do Sul no período 1990-2002. In: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 2, 2004, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: PUCRS/FEE. 2004. 22 p. 1 CD-ROM.

IEDI. Produtividade do trabalho na indústria. **CARTA IEDI** da Semana, n. 107, 08 jun. 2004. 16 p. Disponível em:

<a href="http://www.iedi.org.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=20& infoid=530">http://www.iedi.org.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=20& infoid=530</a>. Acesso em: 18 jun. 2004.

KUHN, Christian Velloso; HERRLEIN JR., Ronaldo. Dinâmica de crescimento da indústria de transformação do Rio Grande do Sul: verificação de algumas hipóteses convencionais para o período 1985-2002. In: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 2, 2004, Porto Alegre. **Anais**... Porto Alegre: PUCRS/FEE. 2004. 21 p. 1 CD-ROM.

LIMA, Rubens Soares de. Notas à margem da estrutura industrial do Rio Grande do Sul. **Ensaios FEE**, Porto Alegre, v. 24, n. 1, p. 49-92, 2003.

PASSOS, Maria Cristina; CALANDRO, Maria Lucrecia. Considerações sobre a reestruturação da indústria brasileira. **Ensaios FEE**, Porto Alegre, v. 13, n. 1, 115-130, 1992.

PASSOS, Maria Cristina; LIMA, Rubens Soares de. Tendências estruturais da indústria gaúcha nos anos 90: sintonias e assimetrias. In: FLIGENSPAN, Flávio B. (Org.). **Economia gaúcha e reestruturação nos anos 90**. Porto Alegre: FEE, 2000.

PROJETO RS-2010. Indústria de transformação. Porto Alegre: FEE/SCP, 1998.

SCHERER, André Luis Forti et al. Mudança estrutural e inserção competitiva da indústria do RS: notas e questões emergentes. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 25, n. 4, p. 211-223, mar. 1998.

SCHERER, André Luis Forti; CASTILHOS, Clarisse Chiappini. Competitividade e inovação na indústria gaúcha: um resgate crítico. In: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 2, 2004, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: PUCRS/FEE. 2004. 18 p. 1 CD-ROM.

SUZIGAN, Wilson. 1992. **A indústria brasileira após uma década de estagnação**: questões para política industrial. Campinas, IE/UNICAMP. (Texto para Discussão, 5).