

A Indústria Brasileira nos Últimos 16 Anos do Século 20: 1985/2000

TAGORE VILLARIM DE SIQUEIRA*

RESUMO Na maior parte do período 1985/99, a indústria brasileira apresentou tendência de crescimento da produção física, com os índices de desempenho ficando quase sempre acima daqueles alcançados em meados dos anos 80. Por outro lado, o comportamento industrial em termos de valor da produção e do pessoal ocupado na produção teve uma tendência decrescente no mesmo período. Vários fatores contribuíram para tal resultado, especialmente a manutenção das taxas de juros em níveis elevados por longos períodos, o processo de abertura comercial, a política cambial – especialmente entre 1994 e 1997 –, o comportamento dos preços das *commodities* no mercado externo e o atraso de mudanças institucionais relacionadas ao ajuste fiscal. Embora vários setores tenham apresentado aumento da produção e da competitividade, mostrando uma reação diante de tais adversidades, a indústria geral ainda não alcançou uma recuperação plena. Nesse sentido, este artigo realiza um estudo de séries temporais, definindo tendências e sazonalidades para a indústria brasileira, procurando identificar as fases de ascensão e declínio e suas causas.

ABSTRACT During most of the 1985-99 period, Brazilian industry showed a growth trend in physical output and its performance indexes constantly surpassed those of the mid-1980s. However, in the same period, both industrial output in value terms and the workforce employed tended to decrease. Several factors contributed to this outcome, particularly high levels of interest rates over long periods; the process of opening of the domestic market; exchange rate policy (especially 1994 through 1997); international commodity prices; and the delay in implementing institutional change in relation to fiscal adjustment. Although several sectors have succeeded in raising output and competitiveness and have responded well to adverse situations, industry in general has yet to make a full recovery. In this context, the paper examines time series, defines trends and seasonal factors in Brazilian industry, and seeks to identify growth and decline cycles and its causes.

* Economista da Secretaria de Desenvolvimento Regional do BNDES.

A esfinge sentara-se sobre uma rocha e de lá propunha toda sorte de enigmas aos moradores de Tebas. Quem não soubesse a solução era destruído e devorado.
(Trecho de *Édipo*)

1. Introdução

Ao final do século 20 a economia brasileira passou por uma série de grandes transformações, seja de âmbito político, econômico, social ou cultural. Na área econômica, as mudanças foram drásticas. A difícil situação financeira do setor público – que provocou um amplo processo de privatização de empresas estatais e a definição de um novo papel para o Estado na economia – e a política de abertura comercial implantada a partir do final dos anos 80 delinearão um novo cenário de atuação para as empresas no mercado interno ao longo dos anos 90.

Nesse período, a conjuntura econômica negativa no mercado interno inibiu a expansão da produção industrial por períodos prolongados. A constante situação deficitária da União, dos estados e dos municípios provocou o estabelecimento de elevadas taxas de juros básicas, que impediram a recuperação e a expansão da atividade econômica e comprometeram a retomada do crescimento econômico sustentado.

A política de abertura comercial, por meio da redução de alíquotas de importação, elevou a competição no mercado interno, reduziu o grau de monopólio de vários setores da economia e liberou uma parcela relativamente maior do mercado interno para as importações. A valorização cambial entre 1994 e 1997, ao aumentar a competição com as importações e reduzir a competitividade das exportações, agravou ainda mais a posição da indústria brasileira diante de seus principais concorrentes.

Por fim, o atraso na definição da reforma tributária, objetivando a redução da carga de impostos sobre a produção, foi um fator adicional que comprometeu a competitividade industrial e inibiu a expansão da atividade econômica ao longo do período em estudo.

Por outro lado, a indústria nacional realizou um amplo processo de implantação de programas de reorganização industrial para se posicionar de forma competitiva em tal cenário. Os principais objetivos desses programas eram a melhoria da qualidade, os ganhos de produtividade e a redução de custos. Todavia, tais esforços ainda não apresentaram todos os resultados esperados em vários gêneros da indústria de transformação, verificando-se que diver-

sas indústrias ainda não conseguiram alcançar, até o final dos anos 90, os níveis de valor da produção de meados dos anos 80. O desempenho de vários gêneros da indústria de transformação nos últimos 16 anos do século 20 mostra inclusive que a maioria deles só alcançará valores da produção (e produções físicas, em alguns casos) equivalentes aos de 1985 apenas na próxima década.

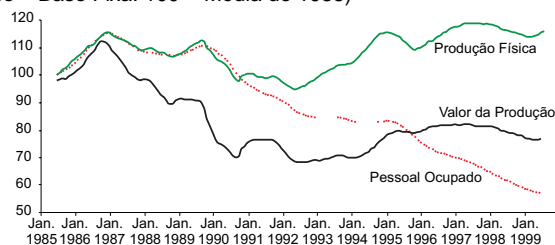
Este trabalho analisa o comportamento da indústria brasileira entre 1985 e 2000 a partir do estudo de séries temporais da produção física industrial, do valor da produção real e do pessoal ocupado na produção. Na segunda seção, apresentam-se as tendências e projeções para as indústrias geral, de transformação e extrativa mineral, observando-se as relações entre o desempenho industrial e o ciclo econômico brasileiro nesse final de século. Na terceira seção, analisa-se a sazonalidade da produção, do valor da produção e do pessoal ocupado na indústria. Na quarta seção, apresentam-se algumas considerações finais. Por fim, são apresentados seis anexos, com dados sobre tendências e sazonalidades dos vários gêneros da indústria de transformação.

2. Desempenho Industrial: 1985/2000

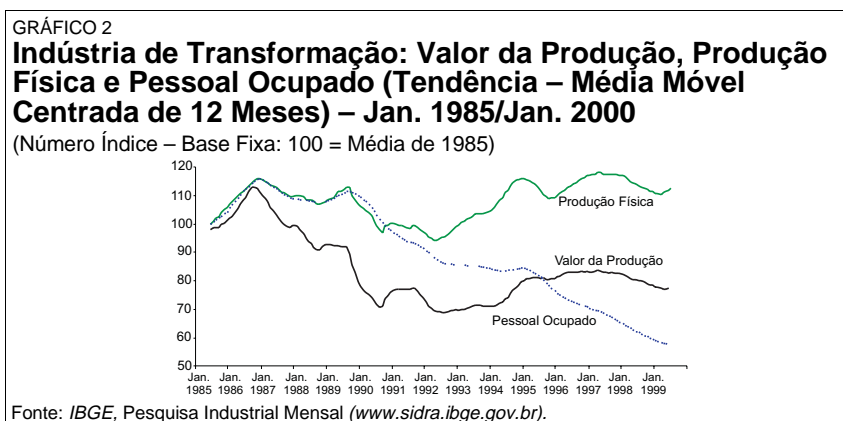
Ao longo do período em estudo, o comportamento da indústria de transformação, responsável em média por 94% do valor da produção da indústria geral, foi o principal determinante da *performance* industrial no país, com os indicadores de desempenho da indústria geral (da produção, do valor da produção e do pessoal ocupado) sendo muito semelhantes aos índices apresentados pela indústria de transformação (ver Gráficos 1 e 2).

GRÁFICO 1
Indústria Geral: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Jan. 2000

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)



Fonte: IBGE, Pesquisa Industrial Mensal (www.sidra.ibge.gov.br).



O desempenho da indústria brasileira, medido pelo valor da produção da indústria geral, apresentou três fases de maior importância entre 1985 e 1999, a saber: tendência de alta por dois anos (1985 e 1986); forte queda por cerca de três anos (entre 1987 e 1990); e lenta recuperação desde essa fase, por cerca de nove anos. Desde então o valor da produção manteve-se estagnado, próximo a 80% da média de 1985 e bem abaixo do valor máximo alcançado ao longo do período considerado (ver Gráfico 1).

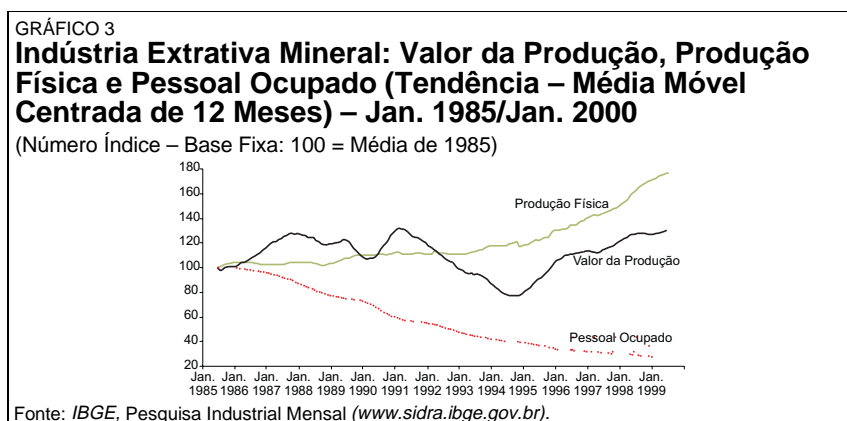
A última fase (entre 1990 e 1999) pode ser dividida ainda em vários períodos curtos: pequena recuperação entre 1990 e 1991; queda entre 1991 e 1992; lento crescimento e estagnação entre meados de 1992 e a primeira metade de 1994; pequeno crescimento entre 1994 e início de 1995; estagnação entre 1995 e 1997; e declínio a partir desse período. Entre 1994 e 1999, a taxa de crescimento média mensal da produção física apresentou variação positiva de 0,22%, enquanto o valor da produção alcançou -0,05%. Embora a produção industrial passasse por uma fase de recuperação ao longo de 1999, com a produção física média superando em 15% a produção média de 1985, o valor médio da produção da indústria geral não apresentou a mesma *performance*, atingindo um resultado 23% abaixo da média de 1985.

Na indústria de transformação, verificou-se tendência semelhante, com o aumento da produção física não sendo acompanhado pelo incremento do valor da produção. Entre 1994 e 1999, enquanto a produção apresentou uma taxa de crescimento positiva de 0,17% ao mês, chegando a alcançar em 1999 um resultado médio 16% superior à média de 1985, o valor da produção apresentou uma taxa de crescimento negativa de -0,06% ao mês, chegando a alcançar em 1999 um resultado médio 22% abaixo da média de 1985.

Os gêneros industriais que mais influenciaram essa tendência de crescimento da produção física e de declínio do valor da produção na indústria de transformação foram: transformação de produtos minerais não-metálicos, metalúrgica, borracha, química, farmacêutica, perfumaria, produtos de matérias plásticas, produtos alimentares, bebidas e fumo. Enquanto a produção física de alguns desses gêneros alcançou em 1999 índices superiores à média de 1985 em cerca de 30%, os valores da produção chegaram em alguns casos a ser 60% inferiores aos índices alcançados em meados dos anos 80. Dentre todos os gêneros, as maiores dificuldades foram enfrentadas pelas indústrias de couros e peles, têxtil e vestuário, calçados e artefatos de tecidos, que conviveram permanentemente com tendências de fortes declínios da produção física e do valor da produção ao longo do período analisado (ver Anexo 1).

Esse desempenho industrial refletiu-se na composição do PIB do país, acelerando o processo de ampliação do setor de serviços no PIB. Entre 1991 e 1998, a participação industrial caiu de 38,4% para 34%, enquanto o setor de serviços ampliou sua participação de 50,1% para 57,6%. Nessa fase, a participação do setor agropecuário foi reduzida de 11,5% em 1991 para 8,4% em 1998.

No que se relaciona à indústria extrativa mineral, após um longo período em que o aumento da produção física não era acompanhado pela elevação do valor da produção, verificou-se que ambas as variáveis passaram a apresentar comportamentos semelhantes de crescimento a partir de fins de 1994. Todavia, tal mudança não provocou qualquer alteração na tendência de declínio do pessoal ocupado na produção (ver Gráfico 3).



O comportamento do valor da produção dessa indústria, entre 1985 e 1999, pode ser classificado em cinco fases: alta por três anos entre 1985 e 1987; queda por dois anos entre 1988 e 1989; alta por um ano e meio entre 1990 e a primeira metade de 1991; queda por cerca de três anos e meio entre a segunda metade de 1991 e o final de 1994, quando atingiu o menor valor da produção de todo o período em análise, com cerca de 80% da média de 1985; e tendência de crescimento por cerca de quatro anos a partir de 1995. Em 1999, o valor da produção e a produção física dessa indústria chegaram a ser superiores à média de 1985 em, respectivamente, 38% e 80%.

Entre 1985 e 1994, a indústria extrativa mineral apresentou queda de participação na indústria geral segundo o valor da produção, caindo de 6,77% em 1985 para 4,13% em 1994. Porém, essa tendência de perda de participação na indústria geral deve ter sido revertida no período recente, tendo em vista sua expansão significativa no período seguinte (entre 1995 e 1999), enquanto a indústria de transformação apresentou pequeno crescimento e estagnação. As estimativas do valor da produção para 1999, apresentadas na Tabela 1 (ver adiante), confirmam essa perspectiva, mostrando que a indústria extrativa mineral teria ampliado sua participação na indústria geral na segunda metade dos anos 90.

Uma das principais conseqüências decorrentes da expressiva queda do valor da produção industrial foi a contínua redução do pessoal ocupado na atividade manufatureira, cuja tendência nas indústrias geral e de transformação foi de queda a partir do final de 1986, após quase dois anos de crescimento. Em 1987, o pessoal ocupado na indústria caiu; em 1988, ficou estagnado; e, em 1989, apresentou pequena recuperação. A partir de 1990 teve início uma forte tendência de queda, que se tornou mais amena entre 1993 e início de 1995, com o pessoal ocupado ficando estagnado um pouco acima de 80% da média de 1985. A partir de meados de 1995 a tendência voltou a ser de forte queda por cerca de quatro anos (ver Gráficos 1 e 2). Na indústria extrativa mineral, a tendência do pessoal ocupado foi de queda contínua ao longo de todo o período observado (ver Gráfico 3).

Assim, o esperado aumento de postos de trabalho em função de uma retomada da expansão industrial, devido à correlação positiva entre valor da produção e pessoal ocupado verificada no passado, poderá não acontecer no mesmo ritmo e na mesma dimensão que ocorreram no passado. Nos anos 90, por exemplo, como se pode observar no Anexo 1, os seis gêneros da indústria de transformação que experimentaram aumentos mais significativos do valor da produção (metalúrgica, mecânica, material elétrico e de comunicação, material de transporte, papel e papelão e editorial e gráfica)

não apresentaram alterações na tendência de redução do pessoal ocupado na produção.¹

Fatores Determinantes do Desempenho Industrial

Ao longo do período analisado, observaram-se fortes correlações entre desempenho industrial e fatores tais como: o comportamento da demanda interna, o impacto das elevadas taxas de juros no mercado interno, a política de comércio exterior, a política cambial e os preços das *commodities*.

As fases de queda entre 1987 e 1988, recuperação e estagnação em 1989 e retorno ao forte declínio em 1990 coincidiram claramente com períodos de diminuição do nível de atividade interna, medido pelo desempenho da taxa de crescimento do PIB (ver Gráfico 4). Entre 1992 e o primeiro semestre de 1995, o valor da produção industrial apresentou uma lenta recuperação, enquanto o PIB alcançou uma taxa de crescimento média de 5% ao ano entre 1993 e 1995. Nessa fase, a tendência de lenta recuperação do valor da produção foi influenciada, certamente, pelos efeitos da redução das alíquotas de importação desde o final dos anos 80 e pela política cambial iniciada em 1994. Na fase seguinte, a partir do segundo semestre de 1995 até o final de 1997, o valor da produção industrial continuou com pequena expansão, enquanto a taxa de crescimento do PIB apresentava tendência de declínio. Entre 1998 e início de 1999, a indústria passou a conviver com pequeno declínio do valor da produção. A partir daí, a recuperação da demanda interna foi acompanhada pela retomada da expansão industrial.

O insucesso de vários planos de estabilização monetária para combater o processo de inflação crônica enfrentado pela economia brasileira, a partir da segunda metade dos anos 80, teve como uma de suas principais consequências provocar curtos períodos de recuperação seguidos por fases de retração, com a taxa de juros básica da economia chegando a patamares superiores a 40% ao mês em alguns momentos. Tal situação dificultou a retomada do crescimento econômico e inibiu a recuperação da atividade industrial até meados dos anos 90.

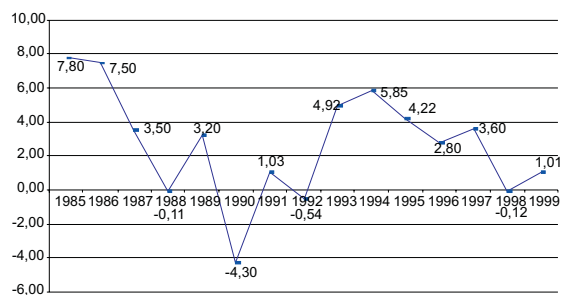
As elevadas taxas de juros no mercado interno comprometeram diretamente o desempenho industrial nos últimos anos, na medida em que encareceram o crédito e reduziram o consumo e o investimento. A taxa de juros básica

¹ Vale observar que esse declínio do pessoal ocupado na produção industrial faz parte também de um amplo processo de redução dos postos de trabalho na indústria, marcado pelo avanço da automação, pela substituição de relações de emprego diretas por indiretas, como a terceirização, e pela expansão do setor de serviços. Para um tratamento mais detalhado dessa tendência mundial e das novas formas de ocupação, ver, por exemplo, Rifkin (1995) e Masi (1999a e 1999b).

GRÁFICO 4

Taxa de Crescimento do PIB – 1985/99

(Em %)

Fonte: Ipea (www.ipea.gov.br).

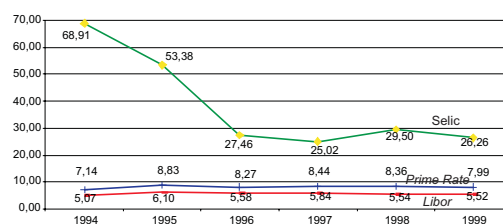
da economia brasileira, embora tenha apresentado tendência declinante entre 1994 e 1999, ainda se encontrava em patamar bastante elevado em 1999, atingindo uma média de 26,26% ao ano. Nesse mesmo ano a *Prime Rate* e a *Libor*, principais taxas de juros do mercado internacional, alcançaram médias anuais de, respectivamente, 7,99% e 5,52% (ver Gráfico 5).

As elevadas taxas de juros básicas da economia brasileira nesse período são explicadas em grande parte pelo desajuste fiscal do setor público e sua influência sobre o “Risco-Brasil”. Para atrair fluxos de capitais externos para o país, a taxa de juros no mercado interno teria que ser superior à taxa de inflação do período, as principais taxas de juros do mercado internacional, como a *Prime Rate* e a *Libor*, e incorporar uma taxa de “Risco-Brasil” que refletisse, por exemplo, problemas como o déficit público e a relação dívida interna/PIB.

GRÁFICO 5

Taxa de Juros Média ao Ano: Selic, *Prime Rate* e *Libor* – 1989/99

(Em %)

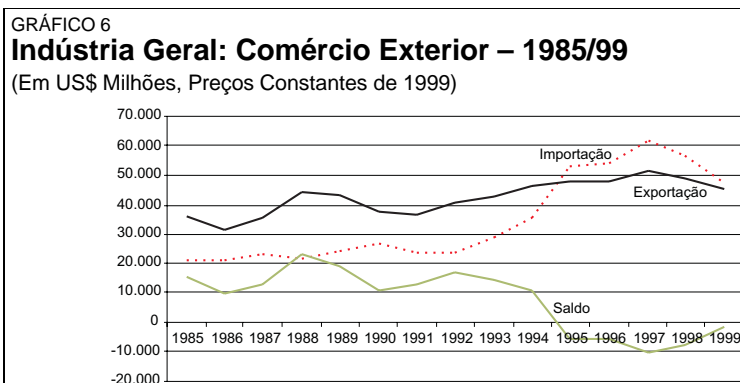
Fontes: Boletim do Banco Central (1989 a 1999, edições impressas) e www.bcb.gov.br.

Notas: a) A taxa *Selic* (Sistema Especial de Liquidação e Custódia) de 1994 é a média do segundo semestre; b) *Prime Rate* = Taxa de Juros Preferencial dos Estados Unidos; e c) *Libor*: London Interbank Ordinary Rate.

Os outros fatores que também exerceram papel importante sobre o desempenho industrial foram a redução das alíquotas de importação, a taxa de câmbio e o comportamento dos preços externos, que em momentos ruins da demanda interna contribuíram para agravar ainda mais a situação da indústria brasileira.

O desempenho da balança comercial da indústria geral apresentou superávits consecutivos entre 1985 e 1994. A partir de 1995, porém, o crescimento das importações a taxas superiores às alcançadas pelas exportações provocou déficits sucessivos (ver Gráfico 6). O expressivo aumento das importações pode ser classificado em dois períodos distintos: o primeiro entre 1992 e 1994, quando tal comportamento foi influenciado pela abertura comercial por meio das reduções de alíquotas de importação; e o segundo a partir de 1994, no qual, além das novas alíquotas mais baixas, as compras externas passaram a contar com uma taxa de câmbio valorizada.

A estagnação do valor da produção a partir de 1995, após uma fase de pequena recuperação em 1994, coincidiu exatamente com a reversão do resultado da balança comercial, o que mostra como o comércio exterior desempenhou um papel importante na determinação da *performance* da indústria brasileira nos últimos quatro anos, especialmente o comportamento das importações. Por exemplo, enquanto as exportações da indústria de transformação cresceram a uma taxa média ao ano de 2,76% entre 1986 e 1999, o crescimento das importações atingiu uma média de 12,51% ao ano (ver Anexo 5). Assim, pode-se afirmar que o aumento significativo das importações nos anos 90 foi um fator crucial para definir os limites e possibilidades de expansão da indústria nacional ao longo desse período, tendo em vista que as exportações cresceram, mesmo a taxas modestas, até



Fontes: IBGE, Anuário Estatístico do Brasil (1985 a 1996) e MDICE (www.mdic.gov.br).

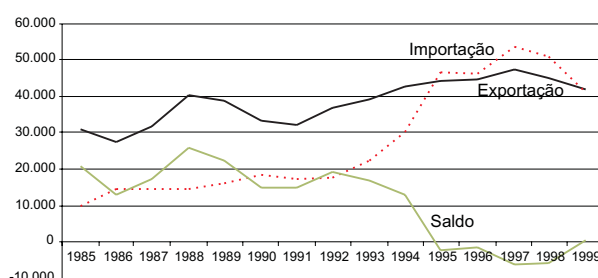
meados de 1997 (ver Gráfico 7). A queda das importações, juntamente com as exportações, a partir da segunda metade de 1997, não proporcionou benefícios à indústria nacional, tendo em vista que nessa fase já se delineava o início do desaquecimento da atividade econômica interna.

Nos anos 90, o incremento das importações contribuiu para o aumento da competição e a determinação dos preços no mercado interno, desempenhando, assim, papel crucial na experiência recente de estabilização monetária. Porém, o aumento excessivo das compras externas ao longo da segunda metade da década contribuiu para deprimir a atividade industrial no país.

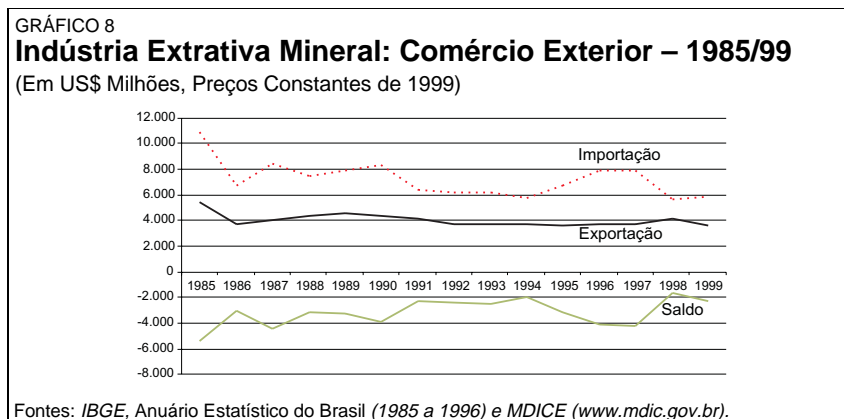
No que se relaciona à indústria extrativa mineral, o desempenho adverso em termos de comércio exterior, desde meados dos anos 80, não foi suficiente para inibir a expansão da produção física e do valor da produção, especialmente a partir da segunda metade dos anos 90. Nesse período, os déficits comerciais foram constantes, com as importações, em alguns anos, chegando inclusive a ser até duas vezes superiores às exportações (ver Gráfico 8).

Entre 1985 e 1994, as exportações oscilaram entre fases de pequenos declínios e de lento crescimento, tendendo para a estagnação, enquanto as importações apresentavam tendência de queda. Entre 1995 e 1997, as exportações mantiveram a mesma tendência, enquanto as importações dobraram de valor, fazendo com que o déficit comercial dessa indústria fosse duplicado. Em 1998, as importações caíram fortemente, voltando a ser equivalentes às dos anos anteriores a 1995, enquanto as exportações permaneceram na mesma tendência de lento crescimento. O saldo desse último ano foi reduzido, sendo semelhante aos atingidos entre 1991 e 1994. Já em 1999 o saldo negativo voltou a aumentar, em função do crescimento das

GRÁFICO 7
Indústria de Transformação: Comércio Exterior – 1985/99
(Em US\$ Milhões, Preços Constantes de 1999)



Fontes: IBGE, Anuário Estatístico do Brasil (1985 a 1996) e MDICE (www.mdic.gov.br).



importações e da queda das exportações. Entre 1986 e 1999, as exportações cresceram a uma taxa média de -2,37% ao ano, enquanto as importações decresceram -2,66% ao ano. O período 1991/95 foi o de pior desempenho, com as taxas de crescimento para exportações e importações caindo, respectivamente, -3,94% e -3,32% ao ano.

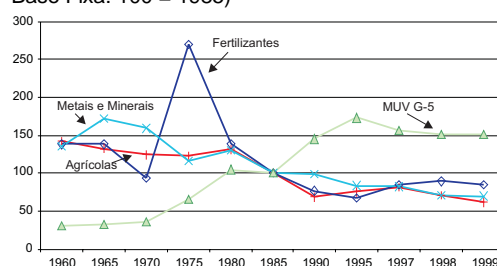
O comportamento dos preços das *commodities* foi outro fator que exerceu influência decisiva sobre o desempenho industrial ao longo de todo o período em análise, observando-se várias fases coincidentes de declínio dos preços das *commodities* no mercado externo, das exportações e do valor da produção industrial. Entre 1997 e 1999, por exemplo, a tendência de declínio do valor da produção coincidiu com a queda do índice de preços das *commodities* não-energéticas do Banco Mundial, como se pode observar no Gráfico 9 e no Anexo 5.

Entre 1985 e 1999, observou-se uma clara tendência de declínio dos preços externos das *commodities*. Nessa fase, o MUV G-5, índice de preços das exportações de produtos manufaturados dos cinco países mais desenvolvidos (Estados Unidos, Japão, Alemanha, Reino Unido e França) para países de renda baixa e média, foi o único a apresentar tendência de crescimento, comportamento que revela, inclusive, a deterioração das relações de troca entre esses blocos de países nas últimas décadas.

Nessa fase, a indústria brasileira enfrentou ainda adversidades, como as mudanças de gostos dos consumidores e o surgimento de novos produtos substitutos, que, associadas e ampliadas pelo impacto da redução das alíquotas de importação, da valorização cambial e do declínio dos preços das *commodities*, exerceram impacto significativo sobre a demanda.

GRÁFICO 9
Commodities Não-Energéticas: Preços Internacionais – 1960/99

(Número Índice – Base Fixa: 100 = 1985)



Fonte: World Bank (www.worldbank.org).

A reação apresentada pelas empresas, dos vários gêneros industriais para se posicionarem de forma competitiva em um cenário de acirramento da competição, foi caracterizada por iniciativas como ampliação da competitividade e lançamento de novos produtos. Nesse sentido, verificou-se um amplo processo de implantação de programas de reorganização industrial, ao longo dos anos 90, que tinham como metas principais a redução de custos, o aumento da qualidade e a elevação da produtividade.²

Essa reação foi suficiente para garantir uma tendência de crescimento da produção física industrial, com os índices ficando em níveis bastante superiores aos de meados dos anos 80. Todavia, esse aumento na produção não foi suficiente para gerar um aumento equivalente do valor da produção nem capaz de reverter a tendência de queda do pessoal ocupado até 1999, revelando, inclusive, como os resultados do processo de modernização industrial dos últimos anos viabilizou o aumento da produção com um contingente de mão-de-obra cada vez menor.

A consolidação do processo de recuperação da atividade econômica ao longo do primeiro semestre de 2000 – impulsionado pela expansão do crédito, pela redução da taxa de juros e pelo aumento das exportações – proporcionou a retomada da tendência de expansão do valor da produção e do pessoal ocupado na produção industrial e sinalizou para o início de uma nova fase de crescimento da atividade industrial no país liderada pela expansão da indústria de transformação. Nesse período, as taxas de cresci-

² Para uma abordagem da importância do processo de modernização e reestruturação industrial para as empresas brasileiras a partir dos anos 80, ver, por exemplo, Coutinho e Ferraz (1994) e Ferraz, Kupfer e Haguenaer (1995), dentre uma extensa bibliografia sobre o assunto.

mento médias do valor da produção e do pessoal ocupado dessa indústria alcançaram, respectivamente, 0,19% e 0,25% ao mês. Os principais destaques foram os desempenhos dos ramos de material de transporte, mecânica, metalúrgica, borracha, química, têxtil, vestuário, calçados e artefatos de tecidos, perfumaria, sabões e velas, madeira e fumo (ver Anexo 6).

Importância Relativa na Atividade Industrial: 1985/99

Além dos significativos declínios do valor da produção e do pessoal ocupado na produção, uma outra característica apresentada pela indústria brasileira ao longo do período em análise foi a alteração na importância relativa das indústrias de transformação e extrativa mineral na indústria geral e dos vários gêneros industriais na indústria de transformação.

Após apresentar perda de participação na indústria geral em termos de valor da produção entre 1985 e 1990, a indústria de transformação recuperou-se e ampliou sua participação entre 1990 e 1994. No período seguinte, entre 1994 e 1999, essa indústria voltou a experimentar declínio de sua importância na indústria geral, com uma participação, porém, ligeiramente acima daquela alcançada em 1985. Quando observadas suas participações em 1985 e 1999, verifica-se que houve um pequeno aumento de participação no valor da produção, que passou de 93,23% para 93,68%, um aumento significativo do valor da transformação industrial, que passou de 86,34% para 91,94%, e um pequeno aumento do pessoal ocupado, que passou de 96,08% para 96,50% (ver Tabela 1).

Nesses mesmos períodos, foram observadas mudanças também entre os gêneros da indústria de transformação em termos da composição do valor da produção industrial, do valor da transformação industrial e do pessoal ocupado. Embora fossem majoritárias as participações das indústrias de bens intermediários, verificou-se um pequeno aumento da importância dos bens de consumo e de maior valor agregado na indústria brasileira entre 1985 e 1994, por exemplo.

Em química, principal gênero da indústria de transformação em termos de valor da produção, a participação do valor da produção industrial apresentou queda significativa entre 1985 e 1994, passando de, respectivamente, 27,34% para 21,47% (ver Tabela 1). Em metalurgia, segundo maior gênero da indústria brasileira nos anos 80, a participação no valor da produção industrial foi reduzida de 17,69% em 1985 para 12,04% em 1994. Com tal resultado, esse gênero passou da segunda para a quarta posição em termos de contribuição para o valor da produção industrial, ficando atrás de material de transporte e produtos alimentares, que aumentaram suas respectivas

participações para 17,90% e 14,19% em 1994. Os outros gêneros que também perderam participação nesse período foram mecânica, madeira, mobiliário, borracha, couros e peles, produtos de matérias plásticas, têxtil e vestuário, calçados e artefatos de tecidos.

Os gêneros que apresentaram os maiores aumentos de participação no valor da produção industrial entre 1985 e 1994 foram material de transporte (de 10,80% para 17,90%), material elétrico e de comunicação (de 5,15% para 7,08%) e produtos alimentares (de 12,51% para 14,19%). Entre os outros gêneros que também apresentaram aumento de participação nessa fase estavam transformação de produtos minerais não-metálicos, papel e pape-

TABELA 1

Participação no Valor da Produção, no Valor da Transformação Industrial e no Pessoal Ocupado por Tipo de Indústria – 1985/99
(Em %)

INDÚSTRIA/GÊNEROS	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL				VALOR DA TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL				PESSOAL OCUPADO			
	1985	1990 ^a	1994	1999 ^a	1985	1990 ^a	1994	1999 ^a	1985	1990 ^a	1994	1999 ^a
Indústria Geral	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Indústria Extrativa Mineral	6,77	9,20	4,13	6,32	13,66	18,07	5,30	8,06	3,92	2,54	3,52	3,50
Indústria de Transformação	93,23	90,80	95,87	93,68	86,34	81,93	94,70	91,94	96,08	97,46	96,48	96,50
Minerais Não-Metálicos	2,10	1,50	2,42	3,48	3,20	2,28	2,85	4,14	4,19	4,46	3,62	4,09
Metalúrgica	17,69	21,53	12,04	9,88	14,52	17,65	11,52	9,51	12,05	12,20	12,95	13,43
Mecânica	6,11	5,81	4,81	3,70	8,61	8,17	4,52	3,50	15,63	14,97	6,87	5,57
Material Elétrico e de Comunicação	5,15	5,27	7,08	4,53	7,16	7,32	7,68	4,95	7,06	7,22	6,91	6,87
Material de Transporte	10,80	10,34	17,90	13,96	9,13	8,73	18,02	14,13	10,61	11,48	15,08	14,29
Madeira	0,44	0,22	0,31	0,62	0,54	0,28	0,32	0,66	1,54	1,31	1,12	1,14
Mobiliário	0,17	0,08	0,10	0,18	0,20	0,10	0,09	0,16	0,59	0,48	0,23	0,27
Papel e Papelão	2,58	3,13	3,49	2,48	3,12	3,77	3,56	2,55	2,07	2,18	3,22	3,63
Borracha	1,91	2,56	1,48	1,67	2,24	3,00	1,49	1,69	1,28	1,42	1,63	1,31
Couros e Peles	0,19	0,13	0,11	0,18	0,19	0,13	0,09	0,15	0,83	0,71	0,29	0,33
Química	27,34	22,61	21,47	25,98	24,03	19,85	20,82	25,34	5,54	5,10	7,52	8,28
Farmacêutica	0,70	0,87	1,28	1,34	1,12	1,38	1,92	2,02	0,47	0,50	0,86	1,18
Perfumaria, Sabões e Velas	0,83	0,79	1,95	2,21	0,77	0,73	2,29	2,61	0,58	0,68	1,08	1,49
Produtos de Matérias Plásticas	0,77	0,85	0,64	0,63	0,94	1,04	0,74	0,73	1,37	1,61	0,90	0,87
Têxtil	4,60	4,37	3,17	2,97	5,25	4,98	3,15	2,97	9,03	10,05	6,95	4,93
Vestuários, Calçados e Artefatos de Tecidos	2,68	2,81	2,49	2,74	4,01	4,20	2,80	3,10	11,70	9,29	8,86	6,35
Produtos Alimentares	12,51	13,08	14,19	18,15	9,78	10,21	11,67	15,02	10,08	10,62	14,77	18,44
Bebidas	0,68	0,85	1,43	1,79	0,91	1,12	1,92	2,42	1,30	1,47	1,98	2,22
Fumo	0,84	0,70	1,18	1,36	1,20	1,00	1,30	1,51	0,70	0,60	1,12	1,16
Editorial e Gráfica	0,79	1,21	1,29	1,16	1,30	1,99	1,79	1,62	1,26	1,41	2,18	2,45
Diversas	1,11	1,29	1,18	1,00	1,79	2,08	1,46	1,24	2,13	2,24	1,86	1,68

Fonte: IBGE, Anuário Estatístico do Brasil (1993 a 1997).

^aDados estimados.

lão, farmacêutica, perfumaria, sabões e velas, bebidas, fumo, editorial e gráfica e diversas.

De acordo com as estimativas realizadas, observou-se que a indústria extrativa mineral ampliou sua participação em termos de valor da produção na indústria geral entre 1994 e 1999, passando de 4,17% para 6,32%, e aproximou-se dos 6,77% de 1985. Na indústria de transformação, os cinco principais gêneros detinham 72,50% do valor da produção em 1999, distribuídos da seguinte forma: química 25,98%, produtos alimentares 18,15%, material de transporte 13,96%, metalúrgica 9,88% e material elétrico e de comunicação 4,53%.

Em termos de valor da transformação industrial, a indústria extrativa mineral também elevou sua participação quando comparada com os resultados de 1994, passando para 8,06% em 1999, enquanto a indústria de transformação caiu para 91,94%. Em 1999, os cinco principais gêneros dessa última indústria respondiam por 68,95% do valor da transformação industrial, distribuídos da seguinte forma: química 25,34%, produtos alimentares 15,02%, material de transporte 14,13%, metalúrgica 9,51% e material elétrico e de comunicação 4,95%.

No que se relaciona ao pessoal ocupado, a alteração foi mínima, verificando-se uma pequena elevação da participação da indústria de transformação para 96,50% em 1999, enquanto a participação da indústria extrativa mineral caiu para 3,50%. Os cinco maiores empregadores da indústria de transformação respondiam por 61,32% do pessoal ocupado em 1999, a saber: produtos alimentares 18,44%, material de transporte 14,29%, metalúrgica 13,43%, química 8,29% e material elétrico e de comunicação 6,87%.

Entre 1994 e 1999, os principais aumentos de participação, em termos de valor da produção bruta e da transformação industrial, foram alcançados pelas indústrias química e de produtos alimentares, enquanto as maiores reduções foram apresentadas por metalúrgica, material elétrico e de comunicação e material de transporte. Já a participação dos vários gêneros no pessoal ocupado não sofreu alterações significativas nesse período (ver Tabela 1).

Em termos de comércio exterior, também observaram-se alterações nas participações relativas da indústria de transformação, que apresentou um pequeno aumento de 3,35 pontos percentuais na participação média das exportações da indústria geral, passando de 88,92% entre 1986 e 1990 para 92,27% entre 1996 e 1999. Já a participação média das importações cresceu 20,82 pontos percentuais no mesmo período, passando de 66,71% para 87,53% (ver Tabela 2).

Entre 1986 e 1990, dois gêneros apenas – metalúrgica e produtos alimentares – concentravam 45,01% das exportações da indústria de transformação. Outros que também apresentavam participações relevantes eram mecânica, material elétrico e de comunicação, material de transporte, química, vestuário, calçados e artefatos de tecidos e fumo.

Entre 1996 e 1999, verificou-se a desconcentração das exportações industriais, com a participação dos dois principais exportadores caindo para 39,10%, uma redução de 5,91 pontos percentuais em relação ao resultado

TABELA 2

Participação Média no Valor das Exportações e das Importações por Tipo de Indústria – 1986/99

(Em %)

INDÚSTRIA/GÊNEROS	EXPORTAÇÃO				IMPORTAÇÃO			
	1986/90	1991/95	1996/99	1986/99	1986/90	1991/95	1996/99	1986/99
Indústria Geral	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Indústria Extrativa Mineral	11,08	8,97	7,73	9,37	33,29	20,75	12,47	22,86
Indústria de Transformação	88,92	91,03	92,27	90,63	66,71	79,25	87,53	77,14
Minerais Não-Metálicos	1,00	1,38	1,59	1,30	1,05	0,95	0,93	0,98
Metalúrgica	18,41	18,84	13,68	17,21	6,85	5,29	5,48	5,90
Mecânica	3,56	4,29	4,68	4,14	20,06	18,05	20,57	19,49
Material Elétrico e de Comunicação	8,20	9,66	9,88	9,20	20,60	20,16	21,22	20,62
Material de Transporte	10,22	9,45	12,16	10,50	6,84	10,82	11,84	9,69
Madeira	1,68	2,24	2,79	2,19	0,31	0,20	0,22	0,25
Mobiliário	0,29	0,64	0,87	0,58	0,09	0,17	0,43	0,22
Papel e Papelão	4,52	5,42	4,91	4,95	2,43	2,22	2,25	2,30
Borracha	4,93	5,11	5,85	5,26	20,71	16,82	14,24	17,47
Couros e Peles	1,42	1,57	1,70	1,55	2,42	3,11	3,18	2,88
Química	1,24	1,37	1,69	1,41	1,76	1,00	0,46	1,12
Farmacêutica	0,25	0,23	0,41	0,29	2,29	1,46	2,48	2,05
Perfumaria, Sabões e Velas	0,16	0,16	0,20	0,17	0,43	0,33	0,34	0,37
Produtos de Matérias Plásticas	1,64	1,95	1,71	1,77	3,39	4,81	5,08	4,38
Têxtil	2,94	2,46	1,69	2,41	2,16	4,33	3,60	3,35
Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos	8,72	8,04	5,17	7,46	0,46	0,77	1,07	0,74
Produtos Alimentares	26,60	23,34	25,42	25,10	6,48	6,58	3,78	5,75
Bebidas	0,46	0,44	0,34	0,42	0,03	1,01	0,65	0,56
Fumo	3,11	2,29	3,25	2,86	0,08	0,17	0,13	0,13
Editorial e Gráfica	0,08	0,11	0,07	0,09	0,91	1,21	1,33	1,14
Diversas	0,59	1,02	1,94	1,13	0,65	0,52	0,72	0,62

Fontes: IBGE, Anuário Estatístico do Brasil (1993 a 1997) e MDICE (www.mdic.gov.br).

Nota: Participações das indústrias extrativa mineral e de transformação na indústria geral e dos gêneros industriais no total da indústria de transformação.

alcançado no período anterior. A participação de produtos alimentares sofreu uma queda de 1,18 ponto, atingindo 25,42%, enquanto metalúrgica caiu 4,73 pontos, alcançando 13,68% de participação.

Entre 1986 e 1999, com exceção das indústrias de madeira, fumo e diversas, as importações de todos os gêneros industriais apresentaram taxas de crescimento médias ao ano superiores às alcançadas pelas exportações. Os gêneros industriais que experimentaram as maiores expansões das importações foram bebidas, fumo, vestuário, calçados e artefatos de tecidos, mobiliário e têxtil. Em termos das exportações, os principais destaques foram indústrias diversas, mobiliário, editorial e gráfica, material de transporte e papel e papelão (ver Anexo 5).

O maior ganho de posição nas exportações industriais no período em análise foi alcançado por material de transporte, cuja participação média passou de 10,22% entre 1986 e 1990 para 12,16% entre 1996 e 1999. Com esse desempenho, o gênero manteve-se entre os principais exportadores industriais, chegando a ser o segundo maior exportador do país, à frente de metalúrgica e atrás de produtos alimentares, vindo em seguida material elétrico e de comunicação, borracha, vestuário, calçados e artefatos de tecidos, papel e papelão e mecânica.

No que se relaciona às importações, verificou-se também a tendência para a desconcentração ao longo do período observado. A participação média dos três maiores importadores industriais (borracha, material elétrico e de comunicação e mecânica) passou de 61,37% entre 1986 e 1990 para 55,68% entre 1996 e 1999. Esse resultado foi decorrente da redução da participação média da indústria de borracha, maior importador industrial na primeira fase – passando de 20,71% entre 1986 e 1990 para 14,24% entre 1996 e 1999 –, enquanto os outros dois principais gêneros ampliaram suas respectivas participações.

Os outros gêneros que ampliaram suas respectivas participações, mantendo-se entre os principais importadores da indústria brasileira, foram material de transporte e produtos de matérias plásticas. Entre os que tiveram as maiores reduções de participação nas importações da indústria de transformação estavam metalúrgica, química e produtos alimentares.

Por fim, observou-se o declínio das participações da indústria extrativa mineral nas exportações e importações da indústria geral durante o período em análise: a participação média das exportações passou de 11,08% entre 1986 e 1990 para 7,73% entre 1996 e 1999, enquanto a participação das importações, no mesmo período, passou de 33,29% para 12,47%.

Projeção da Produção Física Industrial, do Valor da Produção Industrial e do Pessoal Ocupado na Produção: Janeiro de 2000/Dezembro de 2010

As projeções do desempenho da indústria brasileira para a próxima década, com base na série de dados entre janeiro de 1994 e dezembro de 1999, sugerem a continuidade do crescimento da produção física industrial, em níveis superiores aos alcançados em 1985, uma longa fase de lenta recuperação do valor da produção industrial e o declínio do pessoal ocupado na produção.

Para o valor da produção, por exemplo, as projeções para as indústrias geral e de transformação apresentaram uma recuperação no período 2000/2010, porém sem que fosse ultrapassada a média de 1985 nem o valor máximo já alcançado pela indústria nacional ao longo do período em estudo, prevenindo-se, assim, uma longa fase de lenta recuperação durante a primeira década do século 21 (ver Tabela 3 e Gráficos 10 a 12).

Por outro lado, quando se considera a manutenção da tendência de recuperação da atividade industrial iniciada a partir de meados de 1999 e mantida ao longo do primeiro semestre de 2000, com o valor da produção industrial real e o pessoal ocupado na produção alcançando taxas de crescimento média mensal de, respectivamente, 0,17% e 0,24% nos primeiros meses de 2000, constata-se que possivelmente a indústria poderá reverter as tendências de lento crescimento e declínio previstas para esses dois indicadores. Caso a taxa de crescimento do valor da produção das indústrias geral e de transformação para os próximos anos atingisse, por exemplo, uma média mensal de 1% ao mês, bem superior, portanto, às médias do período 1994/99 (de -0,05% e -0,06%) e dos seis primeiros meses de 2000 (de 0,24% e 0,25%), ambas as indústrias atingiriam valores da produção equivalentes à média de 1985 em abril e março de 2002, com os resultados em 2010 chegando a ser, respectivamente, 182% e 185% superiores à média de 1985.

No que se relaciona ao pessoal ocupado na indústria, a projeção realizada, com dados entre janeiro de 1994 e dezembro de 1999, mostrou que a tendência de declínio deveria se agravar nos próximos anos, chegando a projetar números negativos a partir de 2010, caso não ocorresse nada com poder suficiente para alterar tal tendência (ver Tabela 3 e a reta Pessoal Ocupado 1 nos Gráficos 10 e 11). Todavia, quando se considera a expansão industrial ao longo do primeiro semestre de 2000, com o pessoal ocupado na produção nas indústrias geral e de transformação crescendo em média 0,24% e 0,25% ao mês, pode-se estimar uma tendência de recuperação dos empregos industriais para os

próximos anos caso seja mantido esse ritmo de crescimento, como se pode ver pela reta Pessoal Ocupado 2 nos Gráficos 10 e 11.

Para a indústria extrativa mineral foram projetadas tendências de crescimento para a produção física e o valor da produção, entre 2000 e 2010, consideravelmente superiores à média de 1985. Todavia, em relação ao pessoal ocupado foi identificada tendência de declínio semelhante à apresentada pelas indústrias geral e de transformação, como se pode observar no Gráfico 12 e na Tabela 3. A despeito da recente recuperação industrial no primeiro semestre de 2000, o pessoal ocupado na indústria extrativa mineral manteve tendência de declínio (ver Tabela 6.3 no Anexo 6). A reta Pessoal Ocupado 2, no Gráfico 12, mostra como seria a tendência de crescimento para o emprego nessa indústria caso ela apresentasse recuperação dos postos de trabalho a um ritmo semelhante ao da indústria de transformação (0,25% ao mês).

GRÁFICO 10

Indústria Geral: Projeções do Valor da Produção, da Produção Física e do Pessoal Ocupado – Jan. 2000/Dez. 2010

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

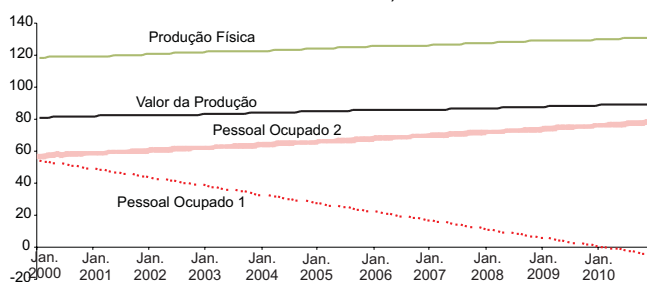
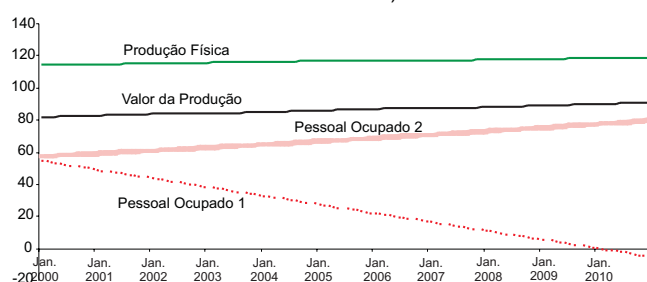


GRÁFICO 11

Indústria de Transformação: Projeções do Valor da Produção, da Produção Física e do Pessoal Ocupado – Jan. 2000/Dez. 2010

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)



O sucesso da política fiscal, permitindo a expansão do crédito e a redução da taxa de juros, os efeitos da mudança na política cambial ocorrida no início de 1999, com o câmbio flutuante funcionando como uma barreira para inibir o excesso de importações e estimulando as exportações, e o cenário externo positivo fortalecem a perspectiva de continuidade da recente expansão da demanda interna, das exportações e da recuperação da atividade industrial para os próximos anos.

As projeções de crescimento industrial indicam, é claro, uma dada trajetória caso não aconteça qualquer fato significativo (positivo ou negativo) com força suficiente para alterar as tendências identificadas, valendo sempre a

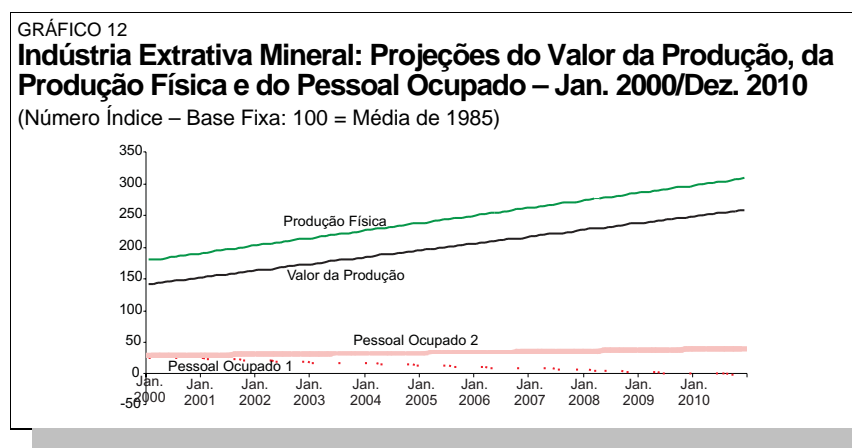


TABELA 3
Indústrias Geral, de Transformação e Extrativa Mineral: Regressões – Jan. 1994/Dez. 1999
 (Número de Informações: 72)

VARIÁVEL Y	INDÚSTRIA GERAL ^b	INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO ^c	INDÚSTRIA EXTRATIVA MINERAL ^c
Produção Física ^a	$Y = 111,07 + 0,10X$ ($R^2 = 0,19$; $F = 16,63$)	$Y = 112,22 + 0,03X$ ($R^2 = 0,02$; $F = 1,71$)	$Y = 106,69 + 0,99X$ ($R^2 = 0,86$; $F = 435,32$)
Valor da Produção	$Y = 4,76 + 0,64X$ ($R^2 = 0,27$; $F = 25,68$)	$Y = 3,47 + 0,66X_1 + 0,44X_2$ ($R^2 = 0,31$; $F = 15,60$)	$Y = 59,73 + 0,15X_1 + 0,74X_2$ ($R^2 = 0,85$; $F = 191,16$)
Pessoal Ocupado ^a	$Y = 86,88 - 0,45X$ ($R^2 = 0,96$; $F = 1.882,33$)	$Y = 87,82 - 0,45X$ ($R^2 = 0,96$; $F = 1.860,01$)	$Y = 41,16 - 0,21X$ ($R^2 = 0,94$; $F = 1.170,26$)

^aPara todas as estimativas da produção física e do pessoal ocupado, X = tempo.

^bNa estimativa do valor da produção da indústria geral, X = produção.

^cNas estimativas do valor da produção das indústrias de transformação e extrativa mineral, X₁ = produção e X₂ = tempo.

Nota: As estatísticas t se encontram abaixo dos parâmetros.

ressalva de que só o tempo revelará quais serão os resultados realmente alcançados pela indústria ao longo da próxima década. Assim, poderíamos dizer que ainda existem vários riscos que poderão afetar o ciclo de crescimento previsto para os próximos anos.

Pelo lado do mercado interno, podem ser visualizados pelo menos três grandes riscos: o primeiro deles relaciona-se à incerteza de como se comportará a política fiscal após o término do atual acordo com o Fundo Monetário Internacional em 2001; o segundo refere-se às eleições para presidente da República, governadores de estados, senadores e deputados federais e estaduais e às possíveis repercussões sobre a atual política fiscal e sua manutenção ao longo da próxima década; e o terceiro diz respeito ao atraso da reforma tributária, impedindo a melhora da qualidade do atual ajuste fiscal, avaliado como ruim quando olhado pelo lado da produção.

Do lado externo, os principais fatores de risco estão relacionados ao comportamento das principais economias mundiais, tais como Estados Unidos e países da União Européia e da Ásia, pela influência que exercem sobre o balanço de pagamentos do Brasil, por meio de impactos na balança comercial e no fluxo de capitais. O cenário externo atual indica que os países da União Européia e da Ásia deverão continuar crescendo nos próximos anos e que os Estados Unidos devem sofrer uma desaceleração no ritmo de crescimento, porém mantendo uma taxa próxima de 3% ao ano. Uma outra dúvida que fica é sobre o comportamento futuro das taxas de juros no mercado internacional em geral e nos Estados Unidos em particular: elas já chegaram a um nível máximo ou sofrerão novas elevações? Nesse caso, seria possível prever aumentos dos juros no Brasil e uma conseqüente desaceleração do crescimento.

Um outro fator de risco que poderá influenciar negativamente o novo ciclo de crescimento da economia brasileira relaciona-se ao comportamento das importações de petróleo, principal item da pauta de importações do país, em função da tendência de alta dos preços no período recente. A trajetória do preço do barril entre 1998 e 2000 foi de forte alta, passando de cerca de US\$ 10,57 em 1998 para US\$ 16,04 em 1999 e chegando a superar os US\$ 30 no primeiro semestre de 2000.

No acordo firmado pelos membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) na reunião de Viena, em junho de 2000, ficou acertado que toda vez que a cesta constituída por sete tipos de petróleo ficasse acima de US\$ 28 os países membros do cartel elevariam a quantidade produzida e manteriam o preço médio da cesta no intervalo entre US\$ 22 e US\$ 28.³

³ Ver, por exemplo, www.opec.org, multiplicador.cjb.net, *Gazeta Mercantil e O Estado de S.Paulo*, vários números entre junho e julho de 2000.

Caso esse intervalo de preço prevaleça, a ameaça de um choque externo em virtude de possíveis elevações das importações seria diminuída.

Além dos riscos acima mencionados, a indústria brasileira terá seu ritmo de expansão influenciado também pela capacidade de se adaptar às tendências que surgiram com grande força nos últimos anos no âmbito da produção e do consumo, entre as quais se destacam as seguintes: a globalização, a internet, a biotecnologia, a qualidade do processo de produção e de produto, a robótica, a massificação do uso de *microchips*, o envelhecimento da população, o aumento da capacidade de consumo de produtos populares (baixos preços e pequenas quantidades) e as restrições legais para minimizar o impacto ambiental e garantir a melhoria da qualidade de vida (desenvolvimento sustentável). Dessa forma, espera-se que os vários gêneros industriais devam se adaptar de maneira bastante rápida a essas tendências, sob o risco de verem alteradas suas respectivas taxas de crescimento e posições de mercado.

Enfim, deveremos experimentar um ciclo de crescimento econômico de mais longo prazo ou será que apenas ocorrerá mais um ciclo de expansão de curta duração?

3. Sazonalidade: Valor da Produção Industrial, Produção Física Industrial e Pessoal Ocupado na Produção

O estudo da sazonalidade da indústria brasileira, a partir dos índices de valor da produção, produção física industrial e pessoal ocupado na produção, com base fixa igual à média de 1985, mostrou que o primeiro semestre do ano caracteriza-se por uma fase de declínio, enquanto o segundo semestre é marcado por recuperação e expansão. Certamente, fatores como o décimo terceiro salário, pago nesse período, e as festas de fim de ano estão entre os principais itens explicativos para tal comportamento.

De acordo com esse índice, a sazonalidade do valor da produção para as indústrias geral e de transformação pode receber a seguinte classificação: meses de baixa – janeiro, fevereiro, março, abril e dezembro; e meses de alta – maio, junho, julho, agosto, setembro, outubro e novembro (ver Tabela 4 e Gráficos 13 e 14).

Na indústria extrativa mineral, a sazonalidade do valor da produção apresentou uma classificação com algumas diferenças entre meses de alta e baixa: meses de baixa – janeiro, fevereiro, março, abril e junho; e meses de alta – maio, julho, agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro (ver Tabela 4 e Gráfico 15).

GRÁFICO 13
Indústria Geral: Valor da Produção Industrial – Constante Sazonal Jan./Dez.

(Em %)

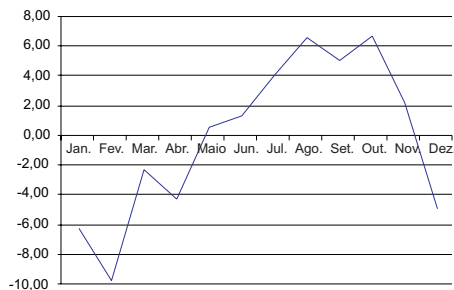


GRÁFICO 14
Indústria de Transformação: Valor da Produção Industrial – Constante Sazonal Jan./Dez.

(Em %)

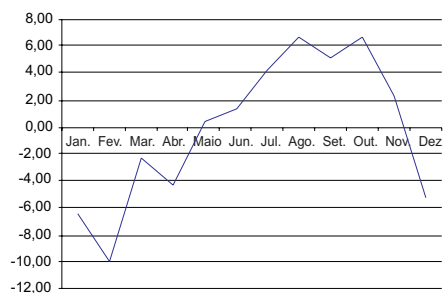
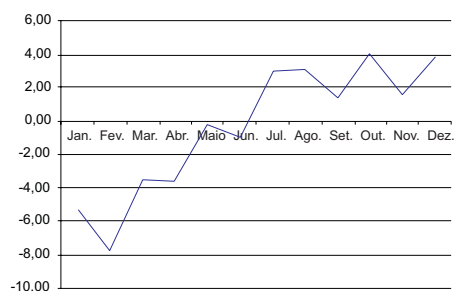


GRÁFICO 15
Indústria Extrativa Mineral: Valor da Produção Industrial – Constante Sazonal Jan./Dez.

(Em %)



Na indústria geral, a constante sazonal para o valor da produção alcançou variação máxima em outubro de 6,56% e mínima em fevereiro de -9,76%. Nas indústrias de transformação e extrativa mineral os meses de máximo e mínimo foram os mesmos, com, respectivamente, 6,72% e 4% em outubro e -9,97% e -7,84% em fevereiro. Embora os índices para a produção física industrial e o pessoal ocupado na produção tenham apresentado desempenhos semelhantes aos do valor da produção, com baixa no primeiro semestre e alta no segundo, os graus de variação foram bem inferiores (ver Tabela 4 e Gráficos 16 a 21).

No que se relaciona à sazonalidade do pessoal ocupado na produção das indústrias geral e de transformação, observou-se a seguinte classificação: meses de baixa – janeiro, fevereiro, março, abril, maio, junho e dezembro; e meses de

GRÁFICO 16

Indústria Geral: Produção Física Industrial – Constante Sazonal Jan./Dez.

(Em %)

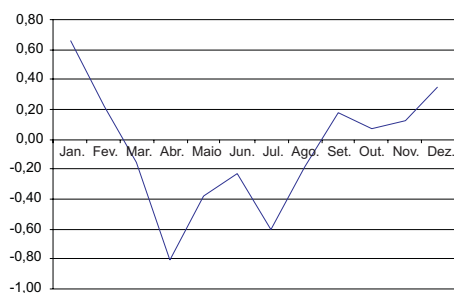


GRÁFICO 17

Indústria de Transformação: Produção Física Industrial – Constante Sazonal Jan./Dez.

(Em %)

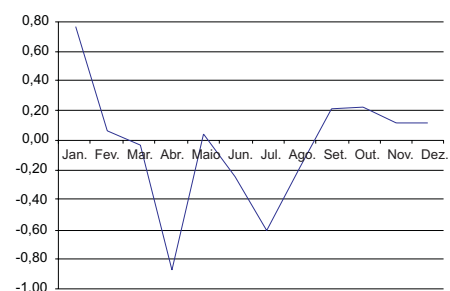


GRÁFICO 18

Indústria Extrativa Mineral: Produção Física Industrial – Constante Sazonal Jan./Dez.

(Em %)

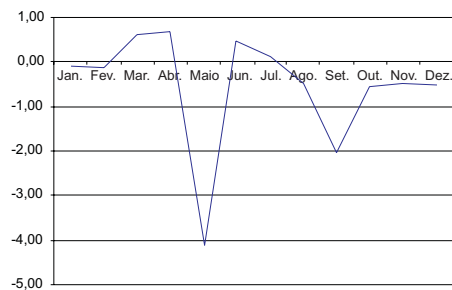


GRÁFICO 19

Indústria Geral: Pessoal Ocupado na Produção – Constante Sazonal Jan./Dez.

(Em %)

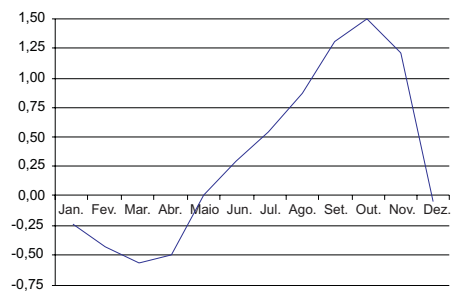


GRÁFICO 20

Indústria de Transformação: Pessoal Ocupado na Produção – Constante Sazonal Jan./Dez.

(Em %)

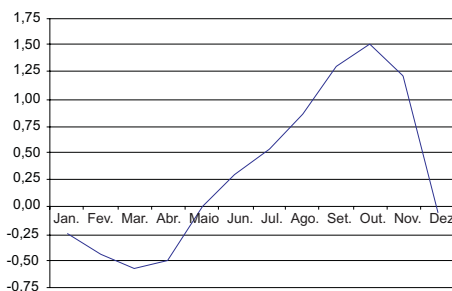


GRÁFICO 21

Indústria Extrativa Mineral: Pessoal Ocupado na Produção – Constante Sazonal Jan./Dez.

(Em %)

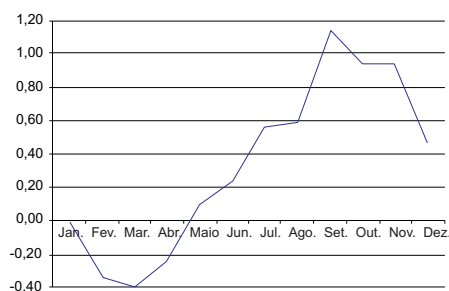


TABELA 4

Indústria: Constante Sazonal da Produção Física, do Valor da Produção e do Pessoal Ocupado – 1985/99^a

(Variação Percentual em Relação à Média de 1985)

MÊS	INDÚSTRIA GERAL			INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO			INDÚSTRIA EXTRATIVA MINERAL		
	Produção Física	Valor da Produção	Pessoal Ocupado	Produção Física	Valor da Produção	Pessoal Ocupado	Produção Física	Valor da Produção	Pessoal Ocupado
Janeiro	0,66	-6,26	-0,24	0,77	-6,40	-0,24	-0,10	-5,36	-0,01
Fevereiro	0,23	-9,76	-0,44	0,06	-9,97	-0,44	-0,13	-7,84	-0,34
Março	-0,16	-2,31	-0,57	-0,03	-2,33	-0,57	0,59	-3,52	-0,40
Abril	-0,81	-4,26	-0,50	-0,87	-4,32	-0,51	0,69	-3,60	-0,25
Maio	-0,38	0,47	0,01	0,05	0,50	0,01	-4,12	-0,24	0,10
Junho	-0,23	1,25	0,29	-0,24	1,30	0,30	0,45	-1,01	0,24
Julho	-0,61	4,10	0,54	-0,60	4,19	0,54	0,12	2,98	0,57
Agosto	-0,18	6,51	0,86	-0,17	6,69	0,87	-0,49	3,07	0,59
Setembro	0,18	5,00	1,31	0,21	5,14	1,31	-2,06	1,43	1,14
Outubro	0,07	6,56	1,50	0,22	6,72	1,51	-0,54	4,00	0,95
Novembro	0,13	2,18	1,22	0,12	2,21	1,22	-0,50	1,57	0,94
Dezembro	0,35	-4,93	-0,05	0,12	-5,19	-0,06	-0,53	3,79	0,47
Máximo	0,66	6,56	1,50	0,77	6,72	1,51	0,69	4,00	1,14
Mínimo	-0,81	-9,76	-0,57	-0,87	-9,97	-0,57	-4,12	-7,84	-0,40
Média	-0,06	-0,12	0,33	-0,03	-0,12	0,33	-0,55	-0,40	0,33

Fonte: IBGE, Pesquisa Industrial Mensal (www.sidra.ibge.gov.br).^aComponente do respectivo índice de base fixa, 100 = média de 1985 (da produção física, do valor da produção e do pessoal ocupado), que se mantém constante em cada mês do ano.

alta – julho, agosto, setembro, outubro e novembro (ver Gráficos 19 e 20). Quanto à indústria extrativa mineral, a sazonalidade do pessoal ocupado na produção foi a seguinte: meses de baixa – janeiro, fevereiro, março, abril, maio e junho; e meses de alta – julho, agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro (ver Gráfico 21).

Com exceção da indústria de fumo, que apresentou aumentos do valor da produção no primeiro semestre e declínio na segunda metade do ano, os outros gêneros da indústria de transformação apresentaram crescimento entre os meses de maio e novembro, com destaque para os meses do segundo semestre. Essa mesma tendência também foi verificada em relação ao pessoal ocupado na produção, caso em que apenas a indústria de bebidas apresentou comportamento semelhante ao da indústria de fumo, alcançando aumentos nos primeiros meses do ano, fato que pode ser correlacionado com o crescimento de demanda em função do verão e do carnaval (ver Anexos 3 e 4).

Vale destacar ainda o elevado grau de variação das constantes sazonais apresentado por vários gêneros da indústria de transformação. Por exemplo, em termos de valor da produção, as principais variações foram apresentadas pelas seguintes indústrias: fumo, com máximo de 33,83% em abril e mínimo de -18,71% em outubro; bebidas, com máximo de 19,25% em novembro e mínimo de -11,87% em abril; e mecânica, com máximo de 12,2% em agosto e mínimo de -14,87% em fevereiro (ver Anexo 3).

Por fim, as maiores variações sazonais segundo o valor da produção, a produção física industrial e o pessoal ocupado na produção entre 1985 e 1999 foram apresentadas pelos seguintes gêneros industriais: fumo, bebidas, mecânica, vestuário, calçados e artefatos de tecidos e material elétrico e de comunicação, em valor da produção; fumo, produtos de matérias plásticas, química, diversas e bebidas, em pessoal ocupado; e perfumaria, sabões e velas, borracha, fumo, bebidas e produtos de matérias plásticas, em produção física (ver Anexos 2, 3 e 4).

4. Considerações Finais

O estudo sobre o desempenho da indústria brasileira nos últimos 16 anos do século 20 identificou que a expansão da produção industrial a partir da primeira metade dos anos 90 não foi acompanhada por aumento semelhante do valor da produção e muito menos do pessoal ocupado, que apresentou, inclusive, tendência de declínio.

Quando se consideram as dificuldades enfrentadas pela indústria brasileira nos últimos anos e as perspectivas de recuperação do valor da produção

industrial para os próximos anos, observa-se que é oportuna a identificação dos principais problemas apresentados por essa atividade no país, procurando-se responder à seguinte pergunta, entre outras: qual seria o perfil desejado para a indústria brasileira e o que poderia ser realizado para alcançá-lo, dadas as condições atuais de competição internacional?

No momento, conta-se ainda com uma indústria de transformação majoritariamente dominada pelos bens intermediários. Porém, quais seriam as medidas necessárias para ampliar a participação dos bens de consumo e, portanto, caminhar de fato para uma economia de consumo de massa? Quais seriam as medidas necessárias para elevar a intensidade tecnológica nos vários gêneros industriais e ampliar a participação dos chamados setores da nova economia na indústria brasileira?

Enfim, além da consolidação da política de estabilização econômica e da retomada do crescimento, é oportuna a realização de esforços para tornar mais eficiente o papel desempenhado pela atividade manufatureira, e suas respectivas ligações com os setores de serviços e de agropecuária, no desenvolvimento econômico do país.

Anexo 1. Indústria de Transformação: Tendência do Valor da Produção, da Produção Física Industrial e do Pessoal Ocupado – Jan. 1985/Dez. 1999

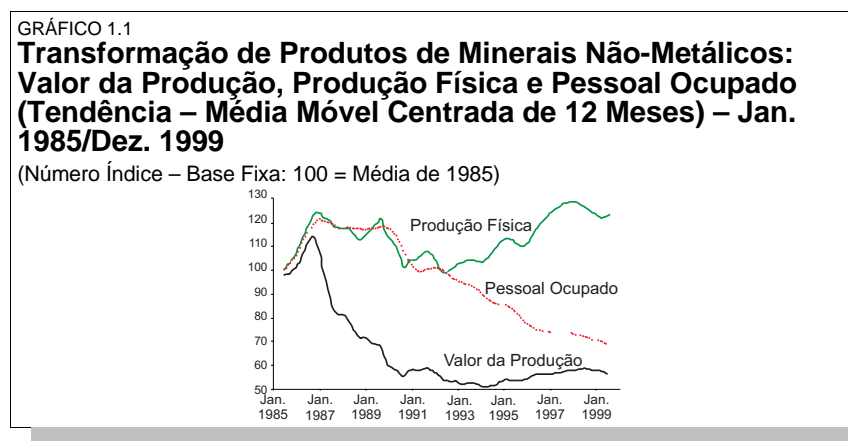


GRÁFICO 1.2

Metalúrgica: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

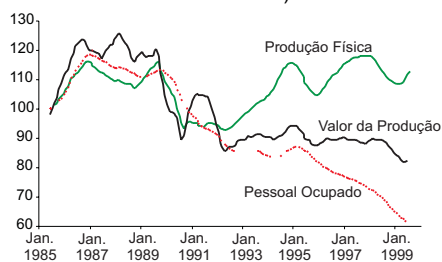


GRÁFICO 1.3

Mecânica: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

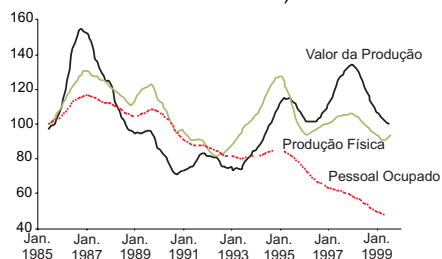


GRÁFICO 1.4

Material Elétrico e de Comunicação: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

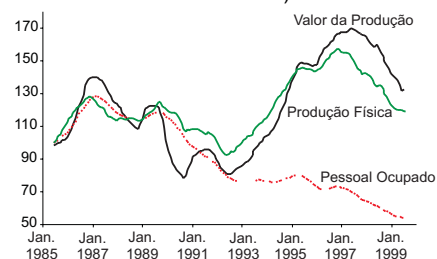


GRÁFICO 1.5

Material de Transporte: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

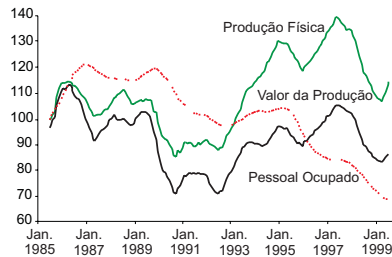


GRÁFICO 1.6

Madeira: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

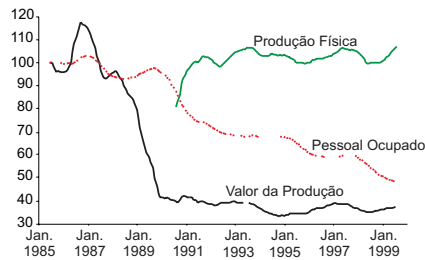
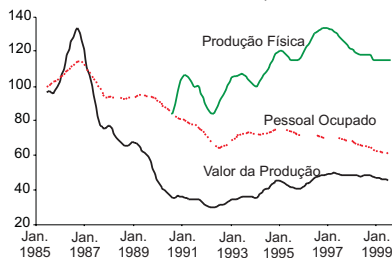


GRÁFICO 1.7

Mobiliário: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)



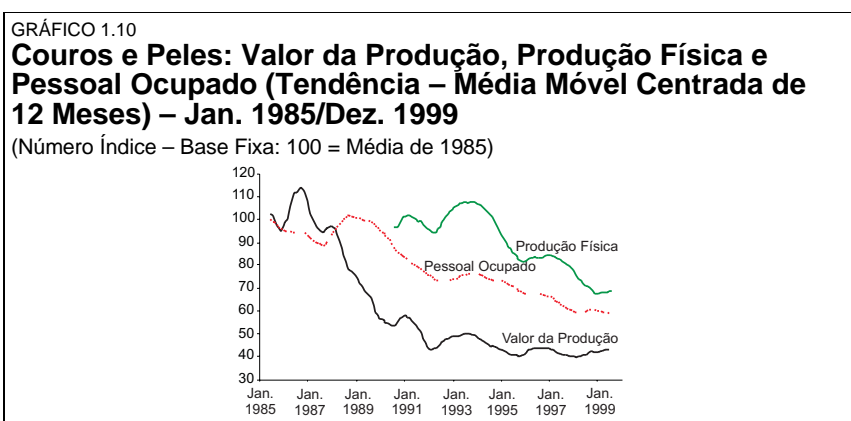
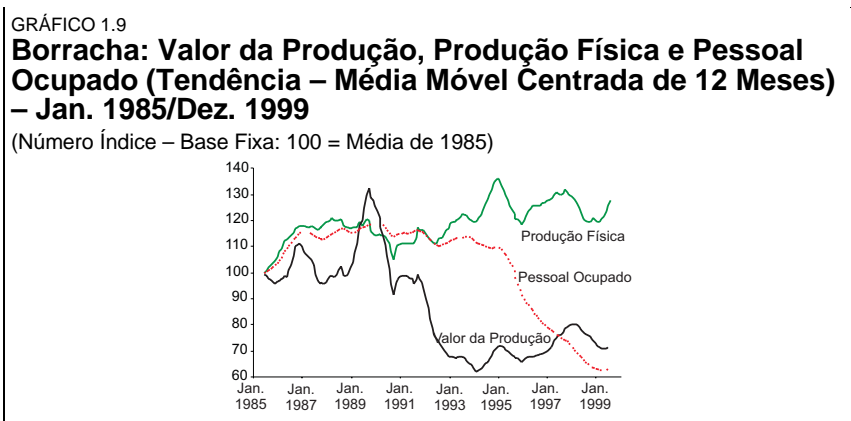
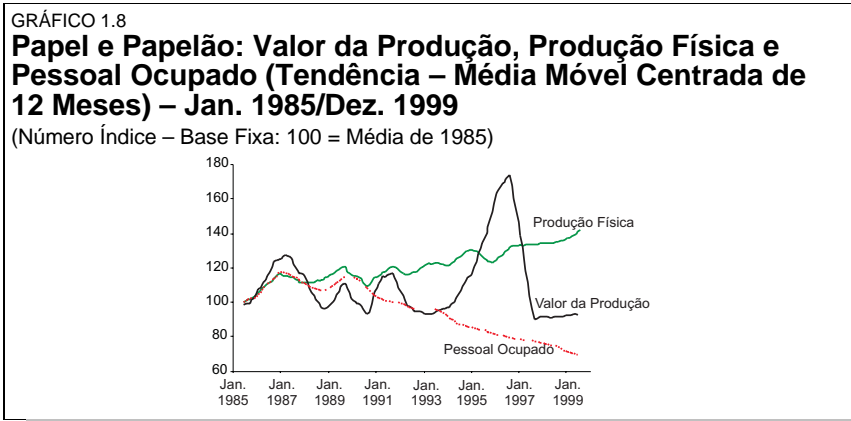


GRÁFICO 1.11

Química: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

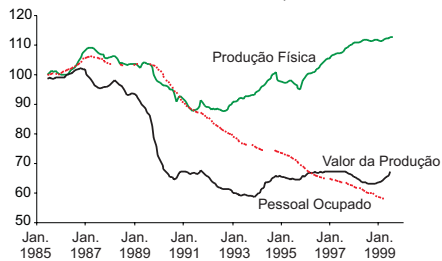


GRÁFICO 1.12

Farmacêutica: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

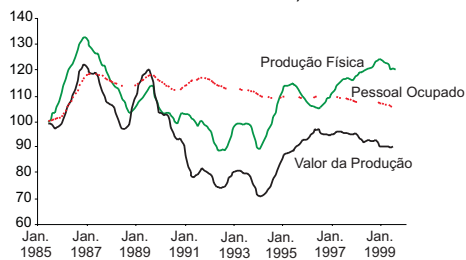


GRÁFICO 1.13

Perfumaria, Sabões e Velas: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

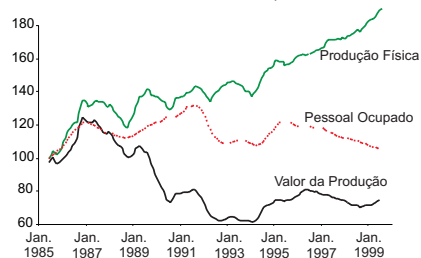


GRÁFICO 1.14

Produtos de Matérias Plásticas: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

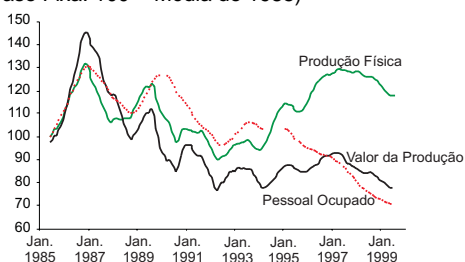


GRÁFICO 1.15

Têxtil: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

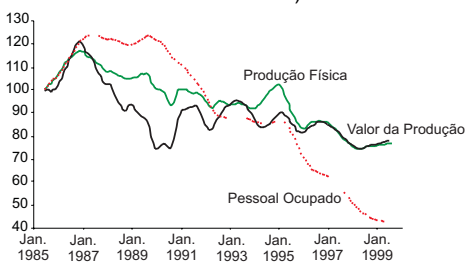


GRÁFICO 1.16

Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

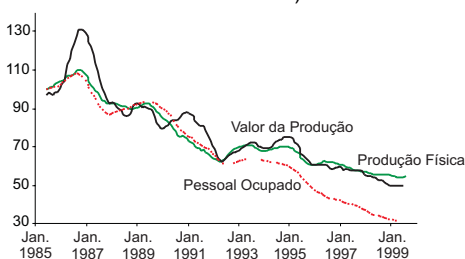


GRÁFICO 1.17

Produtos Alimentares: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

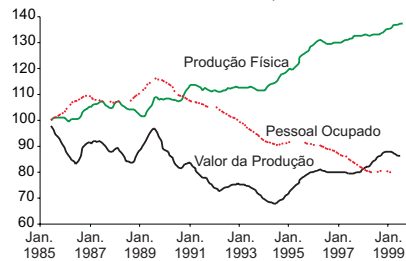


GRÁFICO 1.18

Bebidas: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

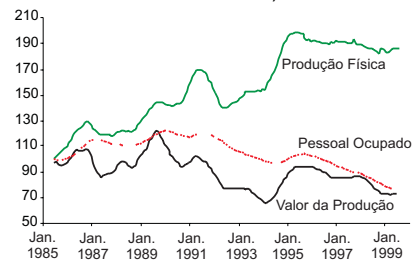


GRÁFICO 1.19

Fumo: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

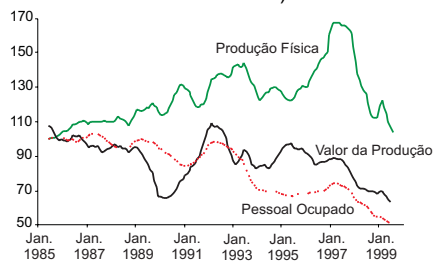


GRÁFICO 1.20

Editorial e Gráfica: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)

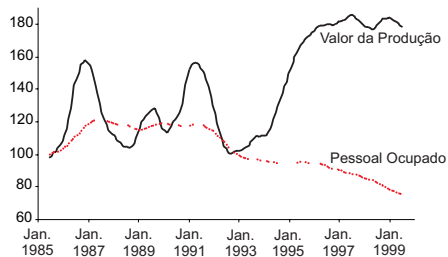
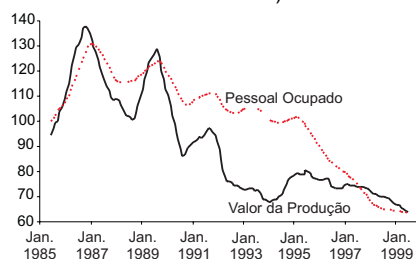


GRÁFICO 1.21

Diversas: Valor da Produção, Produção Física e Pessoal Ocupado (Tendência – Média Móvel Centrada de 12 Meses) – Jan. 1985/Dez. 1999

(Número Índice – Base Fixa: 100 = Média de 1985)



Fonte: IBGE, Pesquisa Industrial Mensal (www.sidra.ibge.gov.br).

Nota: As séries da produção física industrial para os gêneros madeira, mobiliário e couros e peles têm como base fixa igual a 100 a média de julho de 1990 a junho de 1991; vale observar que nesses três casos, embora sejam apresentadas no mesmo gráfico, junto com o valor da produção e o pessoal ocupado, elas não servem para comparações com ambas as séries.

Anexo 2. Sazonalidade da Produção Física por Gênero da Indústria de Transformação: Variação Percentual em Relação à Média de 1985

Indústria de Transformação: Produção Física Industrial – Constante Sazonal 1985/99

(Variação Percentual em Relação à Média de 1985)

GÊNEROS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAIO	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	MÁXIMO	MÍNIMO	MÉDIA
Minerais Não-Metálicos	0,20	1,19	0,55	-1,25	0,08	0,01	-0,50	-0,27	-0,06	-0,39	0,06	0,45	1,19	-1,25	0,01
Metalúrgica	0,22	0,85	-0,18	-0,93	-0,33	-0,23	0,00	-0,07	0,12	0,20	-0,12	0,34	0,85	-0,93	-0,01
Mecânica	1,90	0,58	1,17	-1,29	0,14	-0,44	0,44	0,65	0,16	1,05	0,19	-1,80	1,90	-1,80	0,23
Material Elétrico e de Comunicação	2,27	2,69	0,37	-1,95	0,13	-0,44	-1,06	-0,81	0,33	-0,46	0,30	-0,88	2,69	-1,95	0,04
Material de Transporte	0,09	-0,60	0,04	1,77	2,37	-0,90	-0,45	0,00	0,42	0,16	-1,49	-1,18	2,37	-1,49	0,02
Madeira	-1,41	-1,76	-0,97	0,72	-0,58	-0,76	-0,67	-0,71	-0,50	0,68	0,53	0,56	0,72	-1,76	-0,41
Mobiliário	-2,56	-2,28	-1,49	1,11	0,23	0,84	-2,78	0,64	0,80	1,03	0,68	-1,76	1,11	-2,78	-0,46
Papel e Papelão	0,68	-0,48	-0,07	-1,33	-0,03	-0,10	-0,08	0,15	0,04	-0,43	-0,12	-0,32	0,68	-1,33	-0,17
Borracha	-7,92	-7,62	1,32	-6,26	4,09	5,27	7,79	7,82	2,81	6,36	-0,25	-15,96	7,82	-15,96	-0,21
Couros e Peles	-0,47	0,45	-0,30	0,44	1,15	0,45	0,13	0,29	0,25	0,25	0,00	-0,58	1,15	-0,58	0,17
Química	1,36	1,25	-1,05	0,53	-3,04	-0,40	0,40	0,07	-0,24	0,33	-0,40	0,08	1,36	-3,04	-0,09
Farmacêutica	-0,17	0,24	0,82	-0,86	-0,10	-0,05	-0,02	0,29	-0,82	-0,10	1,10	0,75	1,10	-0,86	0,09
Perfumaria, Sabões e Velas	-5,43	-16,30	2,55	-0,58	4,98	0,99	5,31	2,97	1,91	9,97	1,88	-16,48	9,97	-16,48	-0,69
Produtos de Matérias Plásticas	3,00	-1,65	-0,11	-1,86	0,18	-0,34	-1,74	0,21	0,77	0,57	0,54	1,13	3,00	-1,86	0,06
Têxtil	0,80	0,56	-0,26	-0,18	0,27	0,03	-0,52	-0,47	0,53	0,81	1,46	-0,51	1,46	-0,52	0,21
Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos	-0,26	1,02	0,72	0,36	0,12	-0,20	-0,21	0,56	0,56	0,35	0,82	0,48	1,02	-0,26	0,36
Produtos Alimentares	0,73	0,04	-0,34	0,08	0,07	-0,02	-0,49	-0,64	-0,02	-0,95	-0,16	-0,49	0,73	-0,95	-0,18
Bebidas	-0,47	0,54	0,90	3,91	-1,88	-4,37	-1,04	0,00	0,22	-0,95	-0,56	-0,22	3,91	-4,37	-0,33
Fumo	-2,25	-6,34	0,42	4,63	2,87	6,70	-0,55	-1,73	-1,52	0,10	2,08	-2,13	6,70	-6,34	0,19
Máximo	3,00	2,69	2,55	4,63	4,98	6,70	7,79	7,82	2,81	9,97	2,08	1,13	9,97	-0,26	0,36
Mínimo	-7,92	-16,30	-1,49	-6,26	-3,04	-4,37	-2,78	-1,73	-1,52	-0,95	-1,49	-16,48	0,68	-16,48	-0,69
Média	-0,51	-1,45	0,21	-0,15	0,56	0,32	0,21	0,47	0,30	0,98	0,34	-2,03	2,62	-3,40	-0,06

Fonte: IBGE, Pesquisa Industrial Mensal (www.sidra.ibge.gov.br).

Anexo 3. Sazonalidade do Valor da Produção por Gênero da Indústria de Transformação: Variação Percentual em Relação à Média de 1985

Indústria de Transformação: Valor da Produção – Constante Sazonal 1985/99

(Variação Percentual em Relação à Média de 1985)

GÊNEROS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAIO	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	MÁXIMO	MÍNIMO	MÉDIA
Minerais															
Não-Metálicos	-3,31	-7,56	-2,23	-3,06	1,49	1,15	3,11	3,86	3,01	3,38	1,57	-1,72	3,86	-7,56	-0,03
Metalúrgica	1,35	-7,13	-0,44	-4,60	0,34	-1,74	6,48	8,49	6,51	5,78	-1,25	-10,43	8,49	-10,43	0,28
Mecânica	-10,17	-14,84	-1,82	-4,72	-0,29	0,79	4,67	12,22	6,66	5,58	4,02	-1,68	12,22	-14,84	0,03
Material Elétrico e de Comunicação	-18,93	-16,09	-1,63	-8,10	-1,31	4,66	3,09	9,68	9,85	11,76	10,43	-9,24	11,76	-18,93	-0,49
Material de Transporte	-10,22	-11,69	-0,65	-6,87	2,78	3,98	6,52	10,13	7,68	9,12	1,09	-12,15	10,13	-12,15	-0,02
Madeira	-2,23	-2,34	-0,17	-3,36	-1,32	-0,16	1,80	3,19	2,49	2,69	1,36	-1,50	3,19	-3,36	0,04
Mobiliário	-6,60	-7,49	-4,51	-3,32	-0,21	-1,15	1,74	3,45	4,68	6,25	4,92	1,63	6,25	-7,49	-0,05
Papel e Papelão	-0,13	-7,77	-3,77	-6,86	-1,14	0,23	2,97	5,73	3,24	6,33	2,90	-1,70	6,33	-7,77	0,00
Borracha	-3,07	-5,76	1,12	-7,94	-1,17	3,27	3,29	7,46	3,81	5,92	0,44	-9,25	7,46	-9,25	-0,16
Couros e Peles	-8,41	-7,66	-0,84	0,22	4,27	4,49	2,60	2,33	1,79	3,60	1,89	-2,46	4,49	-8,41	0,15
Química	-8,83	-11,89	-5,99	-3,59	0,46	2,55	6,39	8,35	6,89	9,12	-0,02	-5,51	9,12	-11,89	-0,17
Farmacêutica	-18,28	-14,10	-0,86	-2,55	5,58	9,35	9,67	9,84	5,17	6,42	0,91	-13,40	9,84	-18,28	-0,19
Perfumaria, Sabões e Velas	-4,07	-8,77	-3,06	-1,41	0,04	-1,36	2,54	1,53	1,48	8,61	5,06	-2,89	8,61	-8,77	-0,19
Produtos de Matérias Plásticas	-4,80	-8,91	-3,25	-7,43	-2,41	0,75	2,33	7,79	8,36	9,29	5,66	-7,11	9,29	-8,91	0,02
Têxtil	-9,82	-9,41	3,28	3,55	6,63	3,06	3,94	4,31	2,91	4,56	-0,93	-12,27	6,63	-12,27	-0,02
Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos	-19,13	-18,44	-5,04	1,45	6,24	0,43	0,32	5,35	7,82	11,83	9,70	-2,42	11,83	-19,13	-0,16
Produtos Alimentares	-3,11	-10,94	-4,81	-8,90	-2,19	1,35	5,24	6,38	4,06	5,33	2,06	-1,45	6,38	-10,94	-0,58
Bebidas	1,12	-8,52	-9,58	-11,87	-11,22	-11,07	-6,19	-0,52	3,84	16,70	19,25	13,54	19,25	-11,87	-0,38
Fumo	-12,55	6,43	33,35	33,83	27,50	10,58	-3,93	-12,48	-17,48	-14,96	-13,05	-18,16	33,83	-18,16	1,59
Editorial e Gráfica	-4,33	-16,26	-2,07	-6,94	-5,18	-7,17	-3,42	5,59	4,52	9,39	11,66	9,99	11,66	-16,26	-0,35
Diversas	-12,49	-15,48	-7,03	-7,43	-1,40	0,03	3,31	7,71	11,68	11,68	11,29	-3,09	11,68	-15,48	-0,10
Máximo	1,35	6,43	33,35	33,83	27,50	10,58	9,67	12,22	11,68	16,70	19,25	13,54	33,83	-3,36	1,59
Mínimo	-19,13	-18,44	-9,58	-11,87	-11,22	-11,07	-6,19	-12,48	-17,48	-14,96	-13,05	-18,16	3,19	-19,13	-0,58
Média	-7,52	-9,74	-0,95	-2,85	1,31	1,14	2,69	5,26	4,24	6,59	3,76	-4,35	10,11	-12,01	-0,04

Fonte: IBGE, Pesquisa Industrial Mensal (www.sidra.ibge.gov.br).

Anexo 4. Sazonalidade do Pessoal Ocupado por Gênero da Indústria de Transformação: Variação Percentual em Relação à Média de 1985

Indústria de Transformação: Pessoal Ocupado na Produção – Constante Sazonal 1985/99

(Variação Percentual em Relação à Média de 1985)

GÊNEROS	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAIO	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	MÁXIMO	MÍNIMO	MÉDIA
Minerais															
Não-Metálicos	0,10	-0,60	-0,73	-0,76	-0,62	-0,37	0,66	1,37	1,80	1,45	1,14	0,07	1,80	-0,76	0,29
Metalúrgica	-0,22	-0,43	-0,33	-0,15	0,20	0,26	0,42	0,71	1,32	1,35	0,84	0,02	1,35	-0,43	0,33
Mecânica	0,64	0,52	0,05	0,07	0,12	-0,01	0,06	0,66	0,67	1,01	0,87	0,61	1,01	-0,01	0,44
Material Elétrico e de Comunicação	0,09	0,45	0,19	-0,15	0,11	0,23	0,59	0,49	0,76	1,34	1,25	0,18	1,34	-0,15	0,46
Material de Transporte	-0,06	0,22	0,10	0,16	0,15	0,11	0,25	0,57	1,06	1,20	0,73	0,09	1,20	-0,06	0,38
Madeira	-0,44	-0,44	-0,32	-0,45	-0,38	-0,24	0,14	1,04	1,69	1,50	1,12	-0,52	1,69	-0,52	0,22
Mobiliário	-0,42	-1,20	-0,79	-0,56	-0,43	-0,36	0,29	0,84	1,80	2,00	1,69	-0,03	2,00	-1,20	0,24
Papel e Papelão	0,36	0,10	-0,08	-0,37	-0,27	-0,13	0,36	0,33	0,49	1,05	0,92	-0,02	1,05	-0,37	0,23
Borracha	-1,09	-0,98	-0,73	-0,15	0,45	0,71	1,25	1,38	1,64	0,90	0,77	-0,73	1,64	-1,09	0,28
Couros e Peles	-1,13	-1,18	-0,27	0,28	0,87	1,16	1,25	0,95	0,78	0,67	0,27	-1,29	1,25	-1,29	0,20
Química	-2,79	-3,11	-2,63	-2,28	0,43	2,11	2,62	3,08	3,34	2,20	0,46	-2,02	3,34	-3,11	0,12
Farmacêutica	-0,61	-0,48	-0,64	-0,52	0,15	0,49	0,67	0,46	0,61	0,72	0,26	-0,99	0,72	-0,99	0,01
Perfumaria, Sabões e Velas	-1,24	-1,50	-1,44	-0,70	-0,45	0,06	1,56	0,38	0,70	1,97	2,22	-0,45	2,22	-1,50	0,09
Produtos de															
Matérias Plásticas	0,73	-0,69	-1,47	-1,30	-1,14	-0,49	-0,46	0,38	1,27	2,51	3,48	1,02	3,48	-1,47	0,32
Têxtil	-0,97	-0,61	-0,02	0,33	0,49	0,46	0,81	1,05	1,45	1,64	0,97	-0,47	1,64	-0,97	0,43
Vestuário Calçados e Artefatos de Tecidos	-0,22	-1,09	-1,41	-1,08	-0,34	0,40	0,78	1,14	1,98	2,36	2,32	0,28	2,36	-1,41	0,43
Produtos Alimentares	-0,91	-1,85	-2,58	-2,60	-0,35	1,08	1,38	1,41	1,73	2,10	1,84	0,27	2,10	-2,60	0,13
Bebidas	3,14	2,38	0,08	-1,08	-1,61	-2,39	-2,72	-2,48	-0,96	1,13	3,12	2,86	3,14	-2,72	0,12
Fumo	2,87	27,57	35,57	32,81	20,66	4,61	-11,90	-16,78	-18,14	-18,71	-18,48	-18,28	35,57	-18,71	1,82
Editorial e Gráfica	0,05	-0,11	-0,15	-0,10	-0,11	-0,02	0,19	0,43	0,42	0,86	0,83	0,14	0,86	-0,15	0,20
Diversas	-0,42	-1,42	-2,20	-2,45	-1,42	-0,24	0,85	1,71	2,83	3,19	2,35	0,02	3,19	-2,45	0,23
Máximo	3,14	27,57	35,57	32,81	20,66	4,61	2,62	3,08	3,34	3,19	3,48	2,86	35,57	-0,01	1,82
Mínimo	-2,79	-3,11	-2,63	-2,60	-1,61	-2,39	-11,90	-16,78	-18,14	-18,71	-18,48	-18,28	0,72	-18,71	0,01
Média	-0,12	0,74	0,96	0,90	0,79	0,35	-0,05	-0,04	0,34	0,59	0,43	-0,92	3,47	-2,00	0,33

Fonte: IBGE, Pesquisa Industrial Mensal (www.sidra.ibge.gov.br).

Anexo 5. Indústria de Transformação: Comércio Exterior

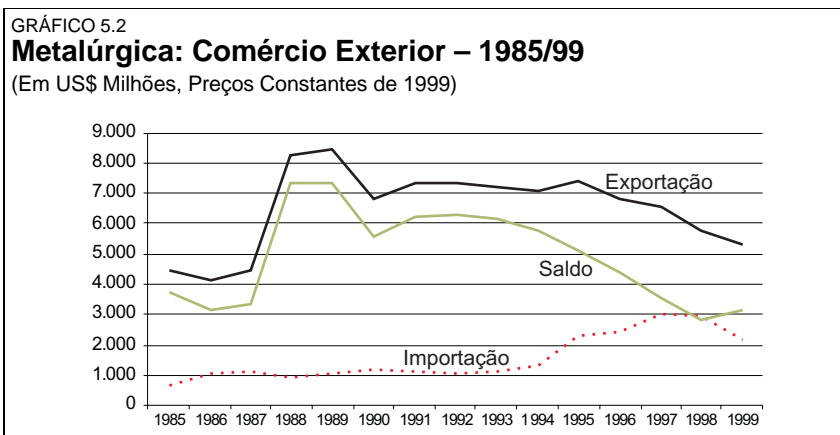
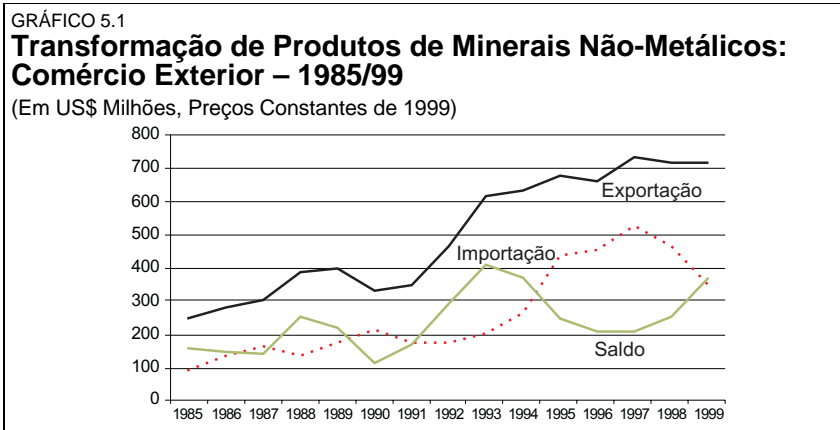


GRÁFICO 5.3

Mecânica: Comércio Exterior – 1985/99

(Em US\$ Milhões, Preços Constantes de 1999)

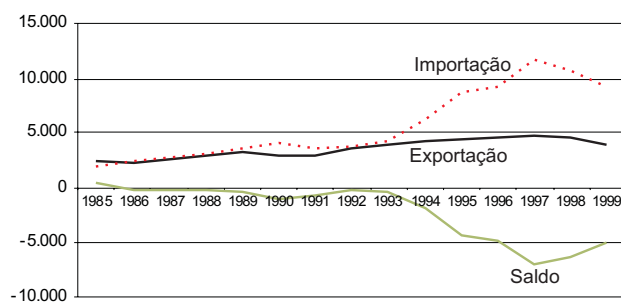


GRÁFICO 5.4

Material Elétrico e de Comunicação: Comércio Exterior – 1985/99

(Em US\$ Milhões, Preços Constantes de 1999)

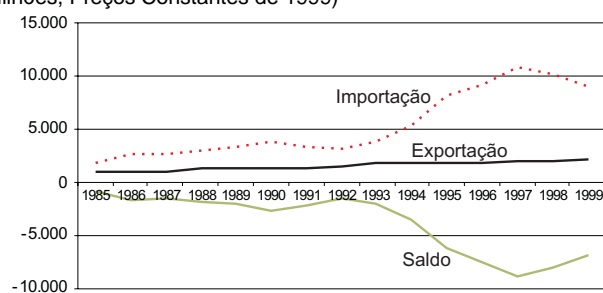
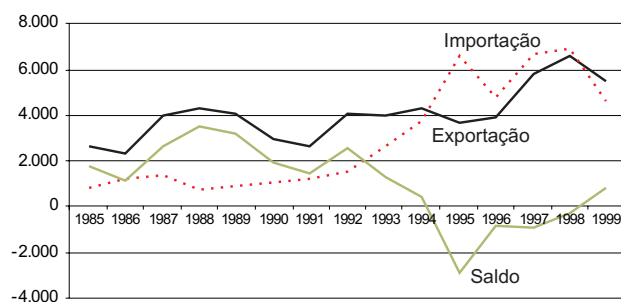


GRÁFICO 5.5

Material de Transporte: Comércio Exterior – 1985/99

(Em US\$ Milhões, Preços Constantes de 1999)



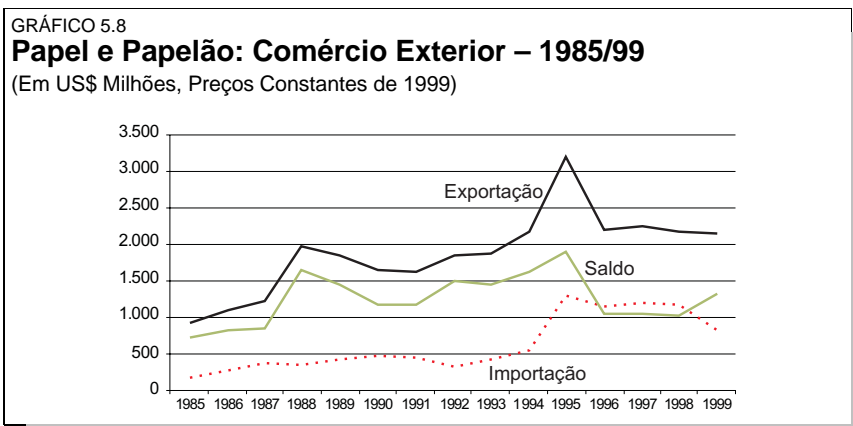
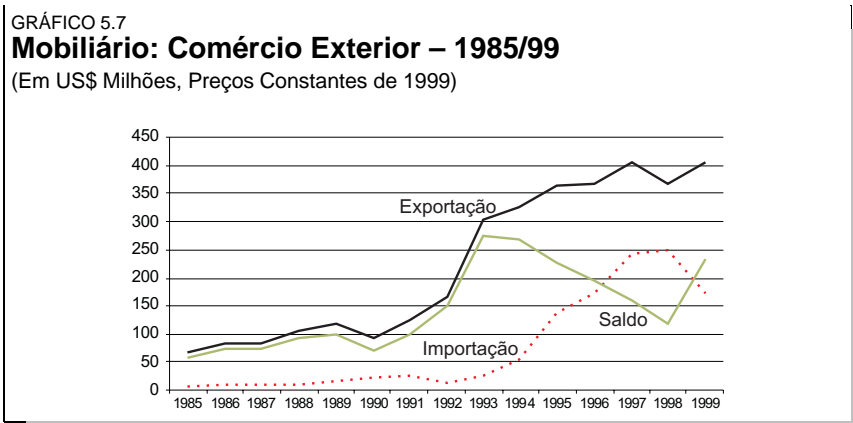
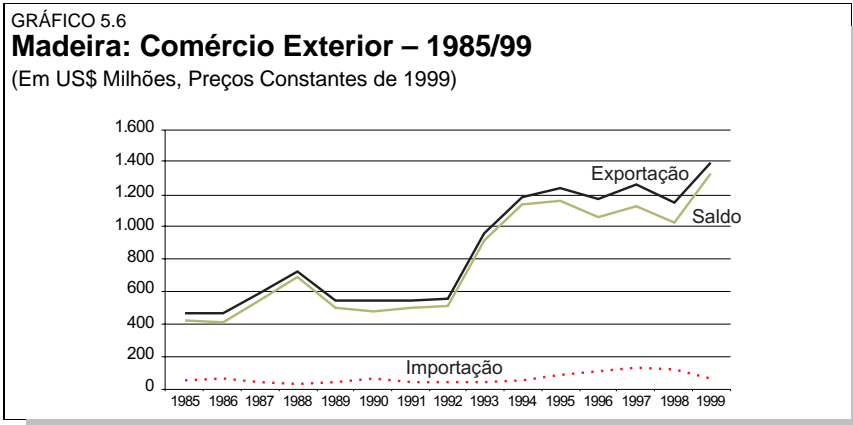


GRÁFICO 5.9

Borracha: Comércio Exterior – 1985/99

(Em US\$ Milhões, Preços Constantes de 1999)

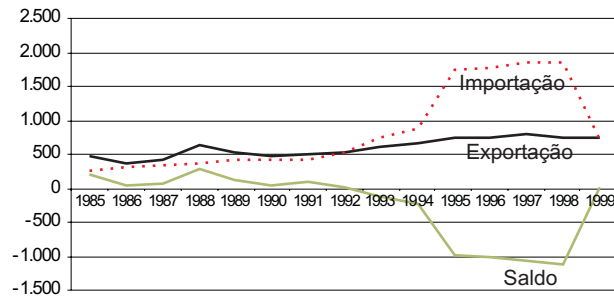


GRÁFICO 5.10

Couros e Peles: Comércio Exterior – 1985/99

(Em US\$ Milhões, Preços Constantes de 1999)

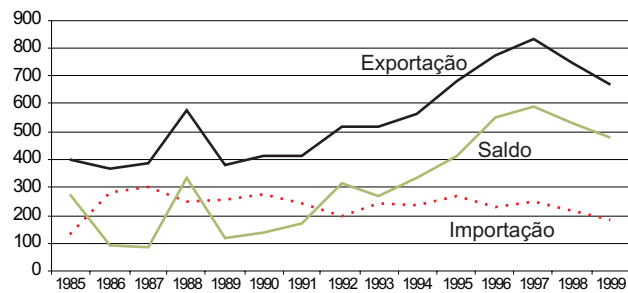
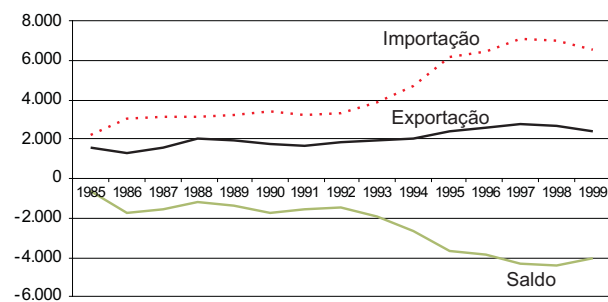


GRÁFICO 5.11

Química: Comércio Exterior – 1985/99

(Em US\$ Milhões, Preços Constantes de 1999)



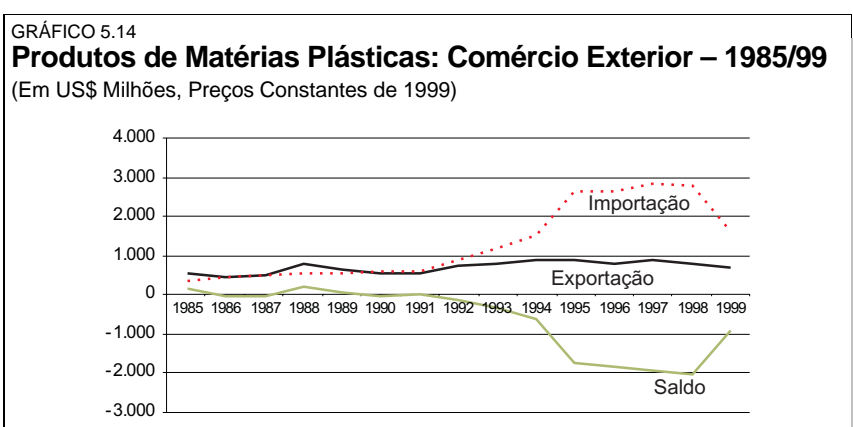
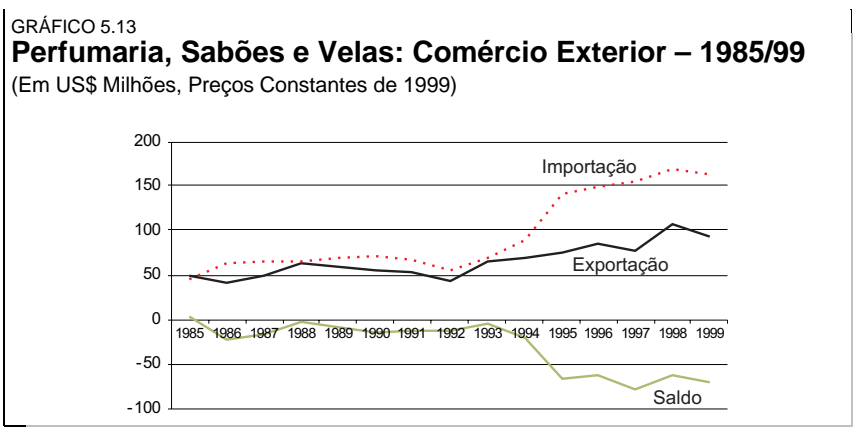
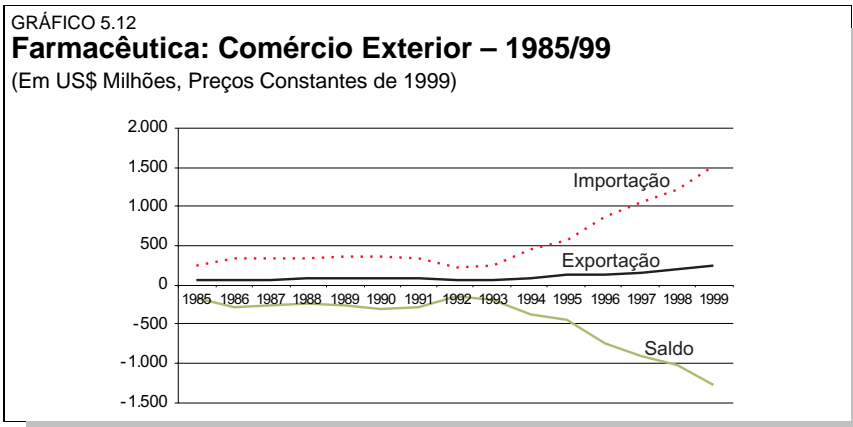


GRÁFICO 5.15

Têxtil: Comércio Exterior – 1985/99

(Em US\$ Milhões, Preços Constantes de 1999)

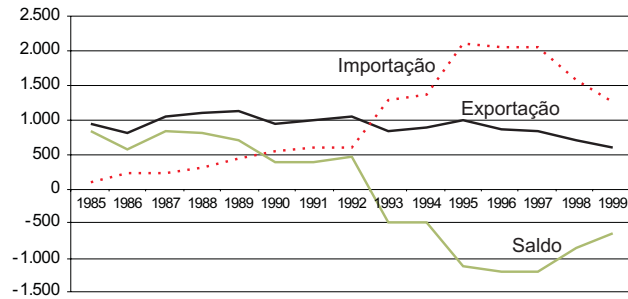


GRÁFICO 5.16

Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos: Comércio Exterior – 1985/99

(Em US\$ Milhões, Preços Constantes de 1999)

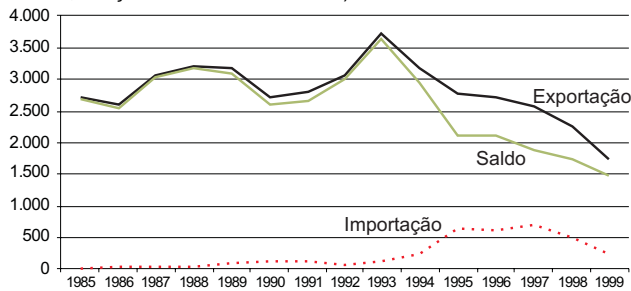
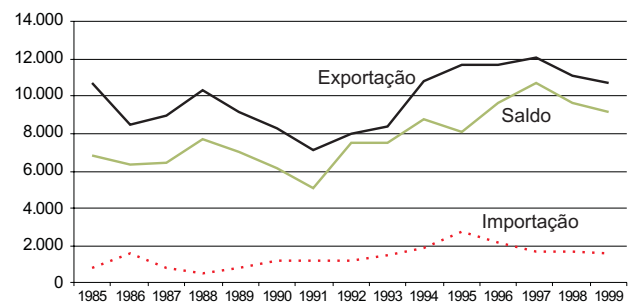


GRÁFICO 5.17

Produtos Alimentares: Comércio Exterior – 1985/99

(Em US\$ Milhões, Preços Constantes de 1999)



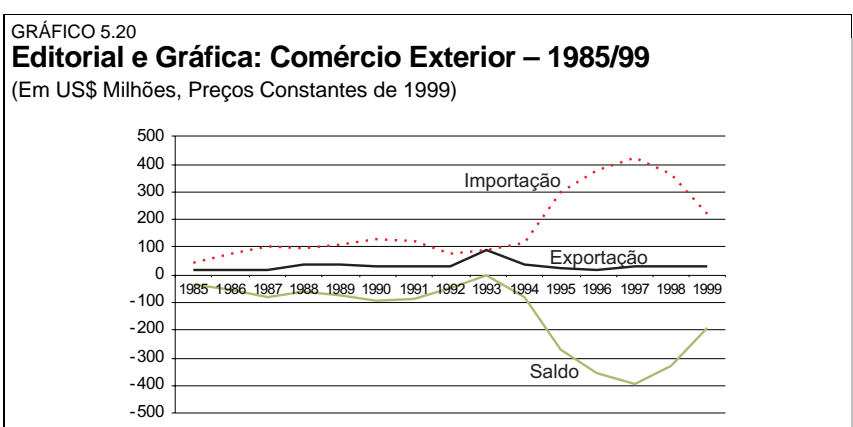
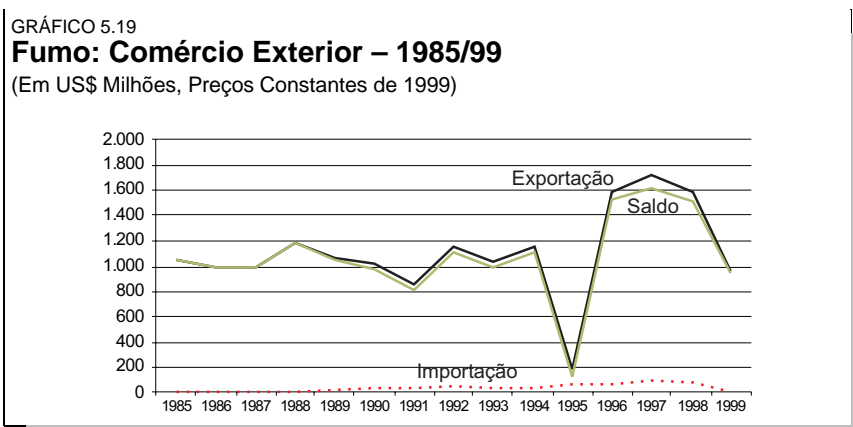
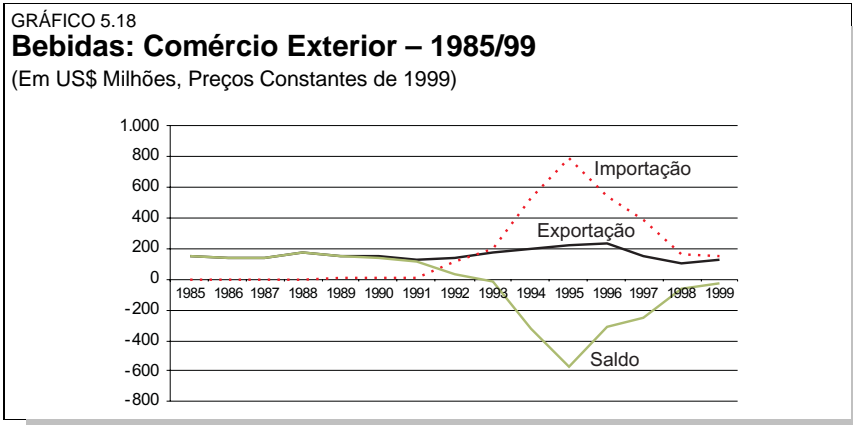
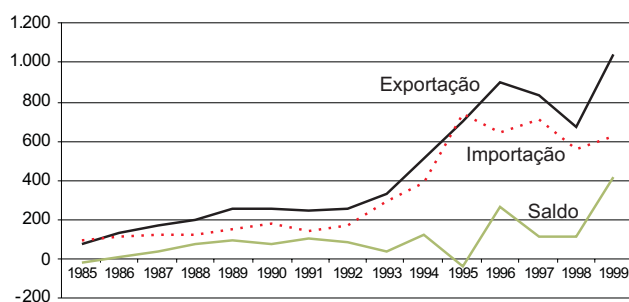


GRÁFICO 5.21

Diversas: Comércio Exterior – 1985/99

(Em US\$ Milhões, Preços Constantes de 1999)

**Comércio Exterior: Taxa de Crescimento Média Real das Exportações e Importações por Classes e Gêneros da Indústria – 1986/99**

(Em %)

INDÚSTRIA/GÊNEROS	TAXA DE CRESCIMENTO MÉDIA REAL							
	Exportação				Importação			
	1986/90	1991/95	1996/99	1986/99	1986/90	1991/95	1996/99	1986/99
Indústria Geral	1,85	5,08	-1,23	2,13	5,27	16,73	-2,29	7,20
Indústria Extrativa Mineral	-2,99	-3,94	0,35	-2,37	-2,74	-3,32	-1,71	-2,66
Indústria de Transformação	2,69	6,10	-1,33	2,76	14,19	22,51	-2,11	12,51
Minerais Não-Metálicos	7,02	16,33	1,55	8,78	22,00	18,31	-4,09	13,23
Metalúrgica	13,58	1,90	-8,05	3,23	13,38	17,55	0,24	11,12
Mecânica	5,84	8,41	4,74	6,44	16,21	19,04	3,52	13,59
Material Elétrico e de Comunicação	4,32	8,80	-1,91	4,14	16,49	18,61	2,16	13,15
Material de Transporte	6,92	6,72	13,34	8,68	9,59	47,21	-4,05	19,13
Madeira	4,52	20,78	3,60	10,06	12,34	8,91	0,55	7,75
Mobiliário	8,06	33,11	3,13	15,60	25,32	57,78	9,49	32,39
Papel e Papelão	15,30	15,20	-8,42	8,49	23,68	31,80	-9,61	17,07
Borracha	3,71	7,48	-0,08	3,97	10,32	12,99	1,96	8,89
Couros e Peles	3,54	9,89	-0,64	4,61	10,71	35,76	-13,58	12,72
Química	3,89	11,04	0,21	5,39	23,22	0,64	-8,29	6,15
Farmacêutica	3,71	7,76	17,81	9,19	10,32	15,12	28,17	17,14
Perfumaria, Sabões e Velas	3,71	8,17	7,64	6,42	10,32	17,65	3,91	11,11
Produtos de Matérias Plásticas	3,54	10,30	-5,35	3,41	10,71	36,65	-8,77	14,41
Têxtil	1,73	1,66	-11,18	-1,98	45,22	37,52	-11,46	26,28
Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos	0,88	1,17	-10,59	-2,29	50,85	60,24	-17,13	34,78
Produtos Alimentares	-4,16	8,06	-2,10	0,80	24,21	18,71	-12,08	11,87
Bebidas	-0,12	9,30	-10,98	0,14	103,65	250,35	-31,31	117,48
Fumo	-0,12	-12,81	174,85	45,34	103,65	16,43	-13,43	39,05
Editorial e Gráfica	15,30	20,47	4,07	13,94	14,25	38,19	-2,91	17,90
Diversas	28,46	23,71	14,17	22,68	23,68	32,18	-3,41	18,98

Fontes: IBGE, Anuário Estatístico do Brasil (1985 a 1996) e MDICE (www.mdic.gov.br).

GRÁFICO 5.22

Commodities: Preços Internacionais – 1960/99

(Número Índice – Base Fixa: 100 = 1985)

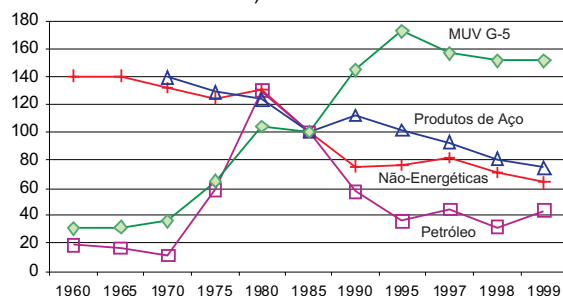
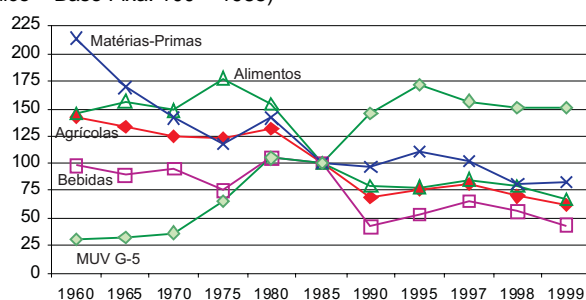
Fonte: World Bank (www.worldbank.org).

GRÁFICO 5.23

Commodities Agrícolas: Preços Internacionais – 1960/99

(Número Índice – Base Fixa: 100 = 1985)

Fonte: World Bank (www.worldbank.org).**Banco Mundial: Índice de Preços das Commodities – 1960/99**

(Base Fixa: 100 = 1985)

ITEM	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	1997	1998	1999
Não-Energéticas	141	141	132	125	131	100	75	77	82	71	64
Agrícolas	142	132	125	123	132	100	68	75	82	71	62
Bebidas	98	89	95	75	105	100	42	53	66	56	44
Alimentos	146	156	148	177	153	100	79	78	85	80	67
Matérias-Primas	214	169	141	117	141	100	97	110	102	82	83
Fertilizantes	138	138	93	269	138	100	77	67	85	90	85
Metais e Minerais	136	171	159	116	130	100	99	84	82	71	70
Petróleo	20	17	12	58	129	100	58	36	45	32	44
Produtos de Aço	–	–	139	129	124	100	112	101	92	81	74
MUV G-5	30	32	36	65	104	100	145	172	157	151	151

Fonte: World Bank (www.worldbank.org).

Anexo 6. Desempenho Industrial no Primeiro Semestre de 2000

TABELA 6.1

Produção Física Industrial (Número Índice) – Dez. 1999/Jun. 2000 (Índice de Base Fixa Mensal com Ajuste Sazonal)

(Base: Média de 1985 = 100)

CLASSES DE INDÚSTRIAS	MÊS						TAXA DE CRESCIMENTO AO MÊS						
	Jan. 2000	Fev. 2000	Mar. 2000	Abr. 2000	Mai 2000	Jun. 2000	Jan/ Dez.	Fev./ Jan.	Mar./ Fev.	Abr./ Mar.	Mai/ Abr.	Jun./ Maio	Média Mensal
Indústria Geral	120,46	123,88	118,45	121,46	119,79	122,03	-0,92	2,84	-4,38	2,54	-1,38	1,88	0,10
Indústria Extrativa Mineral	182,43	186,73	188,12	188,63	187,56	195,00	1,70	2,36	0,75	0,27	-0,57	3,96	1,41
Indústria de Transformação	116,70	121,10	114,05	117,68	116,18	118,11	-0,31	3,76	-5,81	3,18	-1,28	1,66	0,20
Transformação de Produtos de Minerais Não-Metálicos	126,29	128,88	122,20	124,63	123,08	125,47	-0,22	2,05	-5,18	1,99	-1,25	1,95	-0,11
Metalúrgica	117,59	120,99	115,56	117,81	118,58	119,09	-1,20	2,90	-4,49	1,95	0,66	0,43	0,04
Mecânica	101,61	106,50	97,90	103,20	106,55	109,08	0,49	4,81	-8,07	5,42	3,24	2,37	1,38
Material Elétrico e de Comunicação	127,29	132,62	119,59	127,10	126,05	131,33	1,55	4,19	-9,83	6,28	-0,82	4,19	0,93
Material de Transporte	126,57	141,73	122,17	128,86	128,54	125,89	4,51	11,98	-13,80	5,47	-0,25	-2,06	0,98
Madeira ^a	114,76	113,91	112,85	113,26	108,94	109,26	1,16	-0,75	-0,93	0,37	-3,81	0,29	-0,61
Mobiliário ^a	120,43	133,36	103,58	122,94	125,51	125,46	-1,35	10,74	-22,33	18,69	2,09	-0,04	1,30
Papel e Papelão	147,53	146,24	142,55	146,34	145,41	147,47	-1,76	-0,87	-2,53	2,66	-0,63	1,42	-0,29
Borracha	130,35	141,59	151,50	141,26	149,00	146,77	20,09	8,63	7,00	-6,76	5,48	-1,49	5,49
Couros e Peles ^a	70,04	69,70	64,59	63,33	63,90	63,91	1,54	-0,49	-7,34	-1,94	0,89	0,02	-1,22
Química	114,17	117,23	117,61	117,80	112,76	117,62	-2,55	2,67	0,32	0,17	-4,28	4,31	0,11
Farmacêutica	105,78	115,97	109,21	115,76	115,73	112,50	-14,84	9,62	-5,82	5,99	-0,03	-2,79	-1,31
Perfumaria, Sabões e Velas	181,39	181,18	185,47	174,08	195,00	196,29	-5,10	-0,12	2,37	-6,14	12,02	0,67	0,62
Produtos de Matérias Plásticas	117,66	113,85	112,75	114,23	111,53	114,92	-2,59	-3,24	-0,96	1,31	-2,36	3,04	-0,80
Têxtil	82,87	85,30	81,12	81,58	79,49	77,81	2,87	2,92	-4,90	0,57	-2,56	-2,12	-0,53
Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos	58,46	63,85	57,17	57,35	56,79	56,31	3,52	9,22	-10,46	0,33	-0,99	-0,84	0,13
Produtos Alimentares	134,72	137,66	134,00	135,37	133,91	134,40	-1,17	2,18	-2,66	1,03	-1,08	0,37	-0,22
Bebidas	172,23	182,49	218,65	199,62	203,07	183,32	-11,43	5,96	19,81	-8,70	1,73	-9,73	-0,39
Fumo	68,00	78,04	96,88	112,50	121,23	131,41	-14,17	14,77	24,15	16,11	7,76	8,40	9,50

Fonte: IBGE, Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física (Sistema IBGE de Recuperação Automática – Sidra).

^aTipo de índice: Índice de base fixa mensal com ajuste sazonal (base: média de 1991 = 100).

TABELA 6.2

**Valor da Produção Real (Número Índice) – Dez. 1999/Abr. 2000
(Índice de Base Fixa)**

(Base: Média de 1985 = 100)

CLASSES DE INDÚSTRIAS	MÊS					TAXA DE CRESCIMENTO AO MÊS				
	Dez. 1999	Jan. 2000	Fev. 2000	Mar. 2000	Abr. 2000	Jan./ Dez.	Fev./ Jan.	Mar./ Fev.	Abr./ Mar.	Média Mensal
Indústria Geral	75,13	68,53	72,13	77,04	75,03	-8,78	5,25	6,81	-2,61	0,17
Indústria Extrativa Mineral	136,88	137,42	129,55	136,03	135,54	0,39	-5,73	5,00	-0,36	-0,17
Indústria de Transformação	75,71	68,89	72,71	77,71	75,65	-9,01	5,55	6,88	-2,65	0,19
Transformação de Produtos de Minerais Não-Metálicos	53,11	51,72	51,44	55,53	55,96	-2,62	-0,54	7,95	0,77	1,39
Metalúrgica	74,56	71,18	75,26	78,49	79,75	-4,53	5,73	4,29	1,61	1,77
Mecânica	94,68	78,91	98,19	99,88	97,63	-16,66	24,43	1,72	-2,25	1,81
Material Elétrico e de Comunicação	145,77	117,78	126,68	137,09	129,79	-19,20	7,56	8,22	-5,32	-2,19
Material de Transporte	74,71	74,42	86,94	92,32	92,41	-0,39	16,82	6,19	0,10	5,68
Madeira	35,86	37,99	37,66	39,75	36,89	5,94	-0,87	5,55	-7,19	0,86
Mobiliário	50,26	40,29	42,04	41,8	42,77	-19,84	4,34	-0,57	2,32	-3,44
Papel e Papelão	88,68	87,52	85,83	87,59	83,38	-1,31	-1,93	2,05	-4,81	-1,50
Borracha	63,29	70,23	72,58	78,78	70,66	10,97	3,35	8,54	-10,31	3,14
Couros e Peles	39,71	35,82	38,81	41,52	37,14	-9,80	8,35	6,98	-10,55	-1,25
Química	68,03	61,78	62,19	71,41	71,22	-9,19	0,66	14,83	-0,27	1,51
Farmacêutica	88,17	74,88	80,46	85,23	83,65	-15,07	7,45	5,93	-1,85	-0,89
Perfumaria, Sabões e Velas	74,93	77,05	84,1	87,56	80,72	2,83	9,15	4,11	-7,81	2,07
Produtos de Matérias Plásticas	75,99	71,81	71,15	71,36	69,15	-5,50	-0,92	0,30	-3,10	-2,31
Têxtil	70,98	70,52	79,82	84,23	78,13	-0,65	13,19	5,52	-7,24	2,71
Vestuários, Calçados e Artefatos de Tecidos	50,23	41,68	42,59	49,63	49,35	-17,02	2,18	16,53	-0,56	0,28
Produtos Alimentares	84,69	74,23	76,22	79,13	72,27	-12,35	2,68	3,82	-8,67	-3,63
Bebidas	90,56	69,61	68,28	71,63	68,47	-23,13	-1,91	4,91	-4,41	-6,14
Fumo	37,85	31,81	45,13	62,79	62,61	-15,96	41,87	39,13	-0,29	16,19
Editorial e Gráfica	206,03	169,08	169,39	167,87	155,59	-17,93	0,18	-0,90	-7,32	-6,49
Diversas	57,41	52,07	57,92	58,74	57,11	-9,30	11,23	1,42	-2,77	0,14

Fonte: IBGE, Pesquisa Industrial Mensal – Dados Gerais (Sistema IBGE de Recuperação Automática – Sidra).

TABELA 6.3

Pessoal Ocupado na Produção 1 (Número Índice) – Dez. 1999/Maio 2000 (Índice de Base Fixa)

(Base: Média de 1985 = 100)

CLASSES DE INDÚSTRIAS	MÊS						TAXA DE CRESCIMENTO AO MÊS					
	Dez. 1999	Jan. 2000	Fev. 2000	Mar. 2000	Abr. 2000	Mai. 2000	Jan./ Dez.	Fev./ Jan.	Mar./ Fev.	Abr./ Mar.	Mai./ Abr.	Média Mensal
Indústria Geral	57,02	56,98	56,86	57,12	57,34	57,72	-0,07	-0,21	0,46	0,39	0,66	0,24
Indústria Extrativa Mineral	28,41	28,55	28,53	28,35	28,29	28,39	0,49	-0,07	-0,63	-0,21	0,35	-0,01
Indústria de Transformação	57,6	57,56	57,44	57,71	57,93	58,32	-0,07	-0,21	0,47	0,38	0,67	0,25
Transformação de Produtos de Minerais Não-Metálicos	68,73	68,88	68,57	67,79	67,38	68,16	0,22	-0,45	-1,14	-0,60	1,16	-0,16
Metalúrgica	60,58	60,86	60,85	61,71	62,19	62,43	0,46	-0,02	1,41	0,78	0,39	0,60
Mecânica	48,14	48,16	48,04	48,65	48,84	49,39	0,04	-0,25	1,27	0,39	1,13	0,52
Material Elétrico e de Comunicação	52,53	52,72	52,74	52,74	53,42	53,54	0,36	0,04	0,00	1,29	0,22	0,38
Material de Transporte	68,83	68,43	68,47	69,05	69,52	69,89	-0,58	0,06	0,85	0,68	0,53	0,31
Madeira	49,27	49,78	49,79	51,07	51,27	51,72	1,04	0,02	2,57	0,39	0,88	0,98
Mobiliário	62,07	61,85	62,5	62,38	62,45	63	-0,35	1,05	-0,19	0,11	0,88	0,30
Papel e Papelão	69,92	69,9	70,36	70,51	70,28	70,54	-0,03	0,66	0,21	-0,33	0,37	0,18
Borracha	63,95	64,76	65,23	65,55	66,09	66,65	1,27	0,73	0,49	0,82	0,85	0,83
Couros e Peles	58,64	58,26	56,32	56,8	56,91	57,92	-0,65	-3,33	0,85	0,19	1,77	-0,23
Química	57,39	56,76	55,65	56,3	56,6	57,32	-1,10	-1,96	1,17	0,53	1,27	-0,02
Farmacêutica	104,42	105,03	104,51	104,01	101,38	101,7	0,58	-0,50	-0,48	-2,53	0,32	-0,52
Perfumaria, Sabões e Velas	106,02	106,2	105,15	104,49	102,78	108,06	0,17	-0,99	-0,63	-1,64	5,14	0,41
Produtos de Matérias Plásticas	69,97	70,8	71,29	71,38	71,4	71,32	1,19	0,69	0,13	0,03	-0,11	0,38
Têxtil	42,6	42,43	42,2	42,42	42,4	42,43	-0,40	-0,54	0,52	-0,05	0,07	-0,08
Vestuários, Calçados e Artefatos de Tecidos	31,01	30,77	30,88	31,2	31,26	31,32	-0,77	0,36	1,04	0,19	0,19	0,20
Produtos Alimentares	81,99	81,57	80,4	79,7	80,16	81,33	-0,51	-1,43	-0,87	0,58	1,46	-0,16
Bebidas	75,98	74,78	73,77	73,14	72,98	71,06	-1,58	-1,35	-0,85	-0,22	-2,63	-1,33
Fumo	32,93	35,99	51,36	67,73	73,3	74,74	9,29	42,71	31,87	8,22	1,96	18,81
Editorial e Gráfica	74,83	75,63	75,91	74,03	74,3	73,88	1,07	0,37	-2,48	0,36	-0,57	-0,25
Diversas	62,94	62,19	61,47	61,07	61,52	60,72	-1,19	-1,16	-0,65	0,74	-1,30	-0,71

Fonte: IBGE, Pesquisa Industrial Mensal – Dados Gerais (Sistema IBGE de Recuperação Automática – Sidra).

Referências Bibliográficas

- BACEN (Banco Central do Brasil). *Boletim do Banco Central*. Brasília, 1994 a 1999 – www.bcb.gov.br.
- COUTINHO, Luciano, FERRAZ, João Carlos (coords.). *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Campinas, São Paulo: Papirus, Editora da Unicamp, 1994.
- FERRAZ, João Carlos, KUPFER, David, HAGUENAUER, Lia. *Made in Brazil: desafios competitivos para a indústria*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1995.
- GAZETA MERCANTIL, jun./jul. 2000, vários números.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). *Anuário Estatístico do Brasil*. Rio de Janeiro, 1985 a 1996.
- _____. Sistema IBGE de recuperação automática – www.sidra.ibge.gov.br.
- IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) – www.ipea.gov.br.
- KMENTA, Jean. *Elementos de econometria*. 2ª ed.; São Paulo: Editora Atlas, 1990.
- MASI, Domenico de. *O futuro do trabalho*. São Paulo: Editora Batatais, 1999a.
- _____. *A sociedade pós-industrial*. São Paulo: Editora Senac, 1999b.
- _____. *O ócio criativo*. São Paulo: Editora GMT, Sextante, 2000.
- MDICE (Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior) – www.mdic.gov.br.
- MORETTIN, Pedro A., TOLOI, Clélia M. *Séries temporais*. São Paulo: Atual Editora, 1986.
- O ESTADO DE S.PAULO*, jun./jul. 2000, vários números.
- OPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries) – www.opec.org, 2000.
- RIFKIN, Jeremy. *O fim dos empregos: o declínio inevitável dos níveis dos empregos e a redução da força global de trabalho*. São Paulo: Makron Books, 1995.
- WORLD BANK. *World development indicators – primary commodity prices* – www.worldbank.org.

