

A indústria brasileira pós-abertura - uma especialização regressiva?*

Paulo Gonzaga M. de Carvalho[§]

RESUMO

Este texto discute as mudanças na estrutura industrial nos anos noventa, após a liberalização comercial, em especial se houve uma especialização regressiva, entendida como sendo o ganho de importância dos setores de menor conteúdo tecnológico como os de bens tradicionais e commodities. A conclusão a que se chega é de que os dados aqui apresentados não corroboram a tese de uma especialização regressiva. São utilizadas nesta análise estatísticas da nova série da Pesquisa Industrial Anual (PIA) e uma tabulação especial da Pesquisa Industrial Mensal de Produção Física (PIM-PF), ambas do IBGE.

Palavras-chave: indústria, abertura comercial, desenvolvimento econômico.

ABSTRACT

This paper discusses the changes in industrial structure in the nineties, after the trade liberalization, specially the thesis of regressive specialization – which can be understood as the gain of importance in lower technology intensity, like traditional and commodities sectors. The conclusion is that data does not confirm the regressive specialization thesis. What is used here are statistics from the new series of the annual industrial survey and a special tabulation of the monthly industrial survey of physical production from IBGE.

Key words: industry, trade liberalization, economic development.

JEL classification: O11, O14, F43.

* Agradeço a David Kupfer e Lia Haguenuer pelo trabalho de compatibilização da relação de produtos da PIM-PF com a tipologia *Made in Brazil*, sem o qual este artigo não seria possível. Agradeço as críticas e sugestões de Sílvio Sales, Antonio Barros de Castro, Carmem Aparecida Feijó, Eloisa Silva e dos integrantes do grupo de conjuntura do IE/UFRJ. Agradeço também a Rosane Rainho pelo trabalho de programação. As opiniões expressas neste artigo, no entanto, são de minha inteira responsabilidade.

§ Economista do IBGE e professor da ENCE.

Introdução

Os anos noventa foram repletos de dificuldades/desafios para o setor industrial: duas recessões (1990-92 e 1998-99), alta inflação (1990-94), taxas de juros elevadas e abertura comercial. Talvez a mudança mais temida tenha sido a abertura comercial, pois recessão, juros elevados e inflação não eram novidades na década anterior e, de alguma forma, a indústria aprendeu a conviver com estes problemas.¹ O grande receio no início da década era o de que a indústria não resistisse à abertura. Isso levaria a uma desindustrialização, entendida como sucateamento do parque industrial, ou a uma regressão produtiva, com o aumento do peso de setores “atrasados”, produtores de bens tradicionais e *commodities*, em detrimento de segmentos “modernos”, bens de consumo duráveis e bens de capital.

Em que medida estes temores se concretizaram? Claramente não houve sucateamento de todo ou de boa parte do parque industrial, caso contrário a indústria não teria crescido no período (21,0% em 2000/1990, segundo a Pesquisa Industrial Mensal de produção física - PIM-PF do IBGE). Mas houve regressão produtiva? A resposta a esta pergunta divide os analistas. Para Moreira, teria ocorrido uma “*especialização do parque produtivo, em linha com a disponibilidade de recursos do país*” (Moreira, 1999, p. 327), portanto, este movimento não teria uma conotação negativa. Já para Coutinho (1997) houve uma regressão produtiva. Com esta avaliação não concordam Kupfer (1998), Castro (1998) e Barros e Goldenstein (1997), pois para estes autores a desindustrialização estaria restrita a alguns setores (Kupfer) ou inteiramente descartada (Castro) devido principalmente à modernização da indústria brasileira. Para Barros e Goldenstein (1997), a abertura teria sido positiva, pois estaria havendo, na maioria dos setores, uma reintegração produtiva e não uma desarticulação das cadeias.²

Nosso objetivo é retomar esta discussão a partir de novas evidências estatísticas com base em levantamentos do IBGE - a nova série da Pesquisa Industrial Anual (PIA) e um novo tipo de agregação dos dados da PIM-PF, seguindo a classificação adotada no livro *Made in Brazil*. Vamos nos centrar, neste texto, na tese de Coutinho que, com sinal trocado, é idêntica à de Moreira.³ Este curto artigo pretende ser somente uma contribuição a um complexo debate que está apenas começando.⁴

1 Sobre este assunto vide Ferraz *et al.* (1999).

2 Para uma discussão deste ponto vide também Castro (1997), Carvalho e Feijó (2000), Carvalho (2000) e Erber (2001).

3 O mesmo fenômeno tem uma conotação negativa para Coutinho (regressão) e positiva para Moreira (especialização).

4 Estamos deixando de lado, por fugirem do foco desta comunicação, aspectos relevantes para a discussão do tema, tais como as tendências de longo prazo da estrutura industrial brasileira e a análise da estrutura industrial a preços constantes. Vide a respeito a interessante tese de mestrado de Carmem Garcia - “Uma Análise da Estrutura Industrial Brasileira no anos 90” COPPE/UFRJ em 2001 que, por sinal, se alinha com as posições de Coutinho.

A nova série da PIA

O IBGE inicia, em 1996, uma nova série da PIA, com alterações substanciais com relação à anterior quanto ao âmbito, unidade de investigação e classificação.⁵ Não cabe aqui detalhar estas mudanças, mas salientar que foram significativas a ponto do IBGE, para fins de crítica de consistência e análise dos resultados, ter optado por comparar a nova PIA apenas com o Censo Industrial de 1985, que foi reformatado para tal, e não com a “velha” série da PIA. Como estas estatísticas só ficaram disponíveis a partir de 1999 não foram muito utilizados até agora no debate.⁶

A estrutura industrial segundo a Pesquisa Industrial Anual⁷

Segundo Coutinho, estaria havendo desindustrialização nos setores mais atingidos pela penetração de importações, que seriam principalmente: bens de capital, bens eletrônicos, matérias-primas químicas, fertilizantes, resinas, autopeças, têxteis naturais e borracha. A tendência à desindustrialização e à redução de valor agregado das atividades manufatureiras só não teria atingido “os setores competitivos de grande escala de produção - cerca de ¼ da indústria - baseados em recursos naturais e energia abundante (e.g. papel e celulose, *agribusiness*, siderurgia, processamento mineral, alumínio).” (Coutinho, 1997, p. 95)

Os segmentos citados por Coutinho como poupados são bens intermediários/*commodities*. No entanto, foram exatamente os bens intermediários os setores que mais perderam peso na estrutura industrial, passando de 59,9% em 1985 para 46,5% em 1997, segundo

5 Sucintamente, fazem parte agora do âmbito da PIA todas as empresas com 5 ou mais pessoas ocupadas, a unidade de investigação é apenas empresas e unidades locais e a classificação adotada é a CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas). Anteriormente, o âmbito era definido por um corte de receita bruta, trabalhava-se também com estabelecimentos/unidades locais e a classificação adotada era a CAI (Classificação de Atividades Industriais). Vide a respeito IBGE (1997 e 2000).

6 Só agora a PIA será incorporada no cálculo das Contas Nacionais, devido à mudança do ano base das Contas para 1998.

7 Neste item a evolução da indústria será vista comparando-se a composição da estrutura industrial segundo o valor da transformação industrial (VTI) a preços correntes.

8 Deve-se assinalar, no entanto, que dentro de bens intermediários o segmento que mais perde importância relativa é o de combustíveis, que não está, entre os citados por Coutinho, dentre os “ganhadores”. O resultado de combustíveis é influenciado pelo preço do petróleo, que em 1985 era superior ao vigente em 1997. Note-se que o produto combustíveis está presente tanto em bens intermediários (ex: óleo combustível) como em bens não duráveis (ex: gasolina).

dados do valor da transformação industrial (PIA) do IBGE (Tabela 1).⁸ As demais categorias aumentaram sua participação: bens de consumo duráveis passaram de 5,4% para 9,3% e bens de consumo não duráveis de 22,2% para 33,0%. Portanto, considerados em conjunto, bens de capital e duráveis ganharam peso, e estes são os setores tecnologicamente mais avançados.

É a seguinte a evolução dos segmentos citados como os mais atingidos pela especialização regressiva: Bens de capital perdem peso, mas pouco, passando de 12,5% em 1985 para 11,3% em 1997, o que pode ser considerado um bom resultado, dado a enorme penetração de importação (importação/consumo aparente) no setor, que atingiu mais de 57,0% em 1997 (estimativa de Moreira, 1999). Matérias-primas químicas perderam espaço, passando de 8,4% para 6,9%, o que sem dúvida foi influenciado pela queda do preço do petróleo no período. Insumos de borracha e plástico ganharam peso, passando de 3,8% para 4,2% (PIA 1997).⁹ A fabricação de material eletrônico e de comunicação aumentou sua participação na estrutura da indústria, passando de 2,5% em 1985 para 3,5% em 1996, apesar da queda de preços no setor. Para fertilizantes, têxteis naturais e autopeças não existem dados publicados na PIA comparáveis aos do Censo 1985. Portanto, as evidências estatísticas mais recentes não dão sustentação sólida às afirmações de Coutinho.

Made in Brazil

Um outro caminho para se abordar a questão das evidências acerca de uma especialização regressiva é por meio dos setores do *Made in Brazil*. O livro *Made in Brazil*, de Ferraz, Kupfer e Haguenaer,¹⁰ foi, sem dúvida, uma das contribuições mais originais ao estudo da economia brasileira surgidas nos anos 90. Este estudo utilizou uma tipologia nova em termos da análise da economia brasileira, a qual daremos o nome de *Made in Brazil*, que divide a indústria brasileira, em função dos diferentes padrões de concorrência, em quatro setores (*commodities*, duráveis, tradicionais e difusores de progresso técnico), que foram assim definidos:

“O grupo de commodities reúne as indústrias de processo contínuo que elaboram produtos homogêneos... correspondem, em geral, a bens

9 As comparações feitas até aqui referem-se ao confronto 1985-1997 por categoria e subcategoria de uso, constante da análise de resultados da PIA 1997. Esta comparação difere da 1985-1996, que será vista a seguir, que se refere à divisão (2 dígitos) da CNAE e que constam da PIA 1996.

10 Ferraz *et al.* (1996). Este livro foi escrito a partir da experiência dos autores no Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira (ECIB), pesquisa de vulto que envolveu especialistas de várias instituições, em especial UFRJ e UNICAMP, no início dos anos 90.

intermediários... dos quais insumos metálicos, química básica, celulose e papel são os principais exemplos.

O grupo de duráveis inclui indústrias de montagem em larga escala. É formada pelos produtores de bens de consumo duráveis, como automóveis e eletrônicos de consumo, e caracterizam-se por incorporarem grande densidade tecnológica.

O grupo de tradicionais congrega as indústrias que... têm como identidade a elaboração de produtos manufaturados de menor conteúdo tecnológico, destinados ao consumo final (bens salário)... como os produtores de alimentos, têxteis e vestuário.

O grupo de difusores de progresso técnico reúne os setores que constituem a base do novo paradigma técnico-industrial, sendo a principal fonte de progresso industrial para o restante da indústria... Este grupo é formado pelos produtores de bens de capital eletro-mecânicos e microeletrônicos... e também pelos setores baseados em ciência, que fazem parte principalmente dos complexos eletrônico e químico.”
(Ferraz et al., 1996, p. 34)

Kupfer e Haguenuer tomaram a iniciativa de fazer uma pequena revisão desta tipologia para fins do presente trabalho, que consistiu principalmente em subdividir os setores de *commodities*, e tradicionais, em alimentares - associados à agricultura e ao setor primário em geral - e não alimentares - ligados à indústria. Por exemplo, o setor calçados faz parte dos tradicionais industriais e carnes dos tradicionais agrícolas; açúcar está em *commodities* agrícolas e aço em *commodities* industriais.¹¹ O setor farmacêutico, nesta nova versão, foi deslocado de difusores para o grupo de tradicionais.

Foi feita uma compatibilização desta tipologia com a relação de produtos que fazem parte da Pesquisa Industrial Mensal (PIM-PF) do IBGE, e a partir daí foram gerados índices de produção industrial. Esta pesquisa abrange cerca de 6200 empresas e a série atual se inicia em 1991.¹²

11 A relação completa dos produtos que fazem parte de cada grupo pode ser obtida com o autor.

12 Para mais informações sobre a PIM-PF vide IBGE (1996).

Os índices de produção obtidos a partir desta tipologia são muito úteis porque com estes pode-se analisar, ano a ano, como se moveu a estrutura industrial brasileira em termos das categorias relevantes para a discussão da regressão/especialização do parque industrial. Esta evolução, por exemplo, não poderia ser vista com os dados da PIA, devido à descontinuidade da série.¹³

O desempenho da indústria a partir do *Made in Brazil*¹⁴

Os melhores desempenhos acumulados na década foram os dos grupos de duráveis (48,6%), *commodities* industriais (38,2%) e tradicionais alimentares (30,5%), todos com crescimento acima da indústria no período 1992-2000 (24,2%). Difusores (8,2%) e tradicionais industriais (4,3%) tiveram uma baixa performance, enquanto *commodities* agrícolas foi o único que registrou queda (-1,1%).

Estes resultados, no mínimo, não caracterizam uma regressão industrial. **Difusores**, o segmento mais intensivo em tecnologia e também o mais atingido pela abertura comercial, cresceu, mesmo que abaixo da média. O pior desempenho foi do setor de *commodities agrícolas* que seria, mais do que as *commodities industriais*, o privilegiado no caso de uma regressão da estrutura industrial, pois é menos intensivo em capital. Os **duráveis**, que ficam em segundo lugar em intensidade tecnológica, foram o setor que mais cresceu. Quanto aos **tradicionais**, apenas os alimentares tiveram uma boa performance.

Duráveis apresentaram incremento de produção de 1993 a 1997 (84,7%) e em 2000 (20,7%). O setor foi favorecido pela queda nos preços dos carros populares na primeira metade da década, fruto dos acordos das câmaras setoriais, atendendo, assim, uma enorme demanda reprimida,¹⁵ e pela diminuição das taxas de juros a partir de 1999. Este foi o

13 As Contas Nacionais poderiam ser utilizadas para este fim, mas têm a limitação de ainda não incorporarem a PIA e trabalharem com um nível de agregação (nível 80) bem maior do que a PIM-PF. No entanto, a PIM-PF também apresenta limitações, como a não incorporação da variação dos preços relativos. Sobre os prós e contra das diferentes fontes estatísticas vide Carvalho (2000).

14 Neste item a evolução da indústria será vista comparado-se índices de produção física de diferentes setores. Portanto, a análise será a preços constantes. A ponderação da PIM-PF (valor agregado do Censo Industrial de 1985) é, todo mês, parcialmente atualizada pelo desempenho relativo dos setores, segundo a fórmula de Laspeyres em cadeia.

15 As condições também eram favoráveis e só se deterioraram com a sucessão de crises externas (México, Tigres, Rússia).

segmento mais fortemente pró-cíclico, crescendo muito quando a indústria aumenta sua produção e caindo muito quando o inverso acontece (-25,8% em 1998-99).

O setor de *commodities industriais* praticamente só registrou acréscimos ao longo de toda a década, dado que sua única contração, em 1992, foi inexpressiva (-0,3%). Seu desempenho, portanto, não foi afetado pelo ciclo econômico. Este segmento, por ser de insumos,¹⁶ depende da demanda do resto da indústria, em especial do segmento de duráveis, e é voltado tanto para o mercado interno quanto externo. Esta flexibilidade e a ligação com duráveis certamente pesaram para a obtenção deste desempenho favorável. Este foi, sem dúvida, o segmento com crescimento mais consistente e, neste sentido, mais sustentável.

Os **tradicionais alimentares** também primaram pela regularidade e baixa oscilação pois cresceram em todos os anos da década, com exceção de 1992 (-4,3%). Isso se deve, em boa medida, ao fato de produzirem bens de baixa elasticidade-renda, o que “protege” o setor das oscilações cíclicas. Suas melhores taxas foram obtidas no auge do Real (1994 (8,4%) e 1995 (13,4%)), quando foi maior o aumento do poder aquisitivo da população, o que é fundamental para um setor de bens de salário. Cabe assinalar que depois de 1996 o setor perde dinamismo, passando a crescer muito pouco, o que possivelmente está associado à relativa estabilidade da massa de rendimento da população após os ganhos propiciados pelo Real.

Difusores enfrentou uma década especialmente adversa, registrando quedas de produção em cinco dos nove anos analisados, devido ao baixo investimento e à elevada penetração de importações no segmento de bens de capital. Neste contexto, um aumento de 8,2% no acumulado do período não chega a ser um mau resultado. Note-se que até 1994 seu desempenho foi muito próximo ou superior ao da média da indústria. Suas taxas positivas foram obtidas em 1994 (20,8%), 2000 (10,1%), 1993 (7,7%) e 1998 (0,4%). Depois de duráveis, difusores é o segmento mais pró-cíclico.

Já os **tradicionais industriais** têm um comportamento diferente e acompanham nitidamente o ciclo, mas de forma menos intensa que duráveis e difusores. Seu melhor

16 Neste segmento estão o petróleo e seus derivados, que tiveram grande aumento de produção na década (ex: 96% para extração de petróleo e 48% para petroquímica no acumulado 1992-2000).

17 Para o mesmo período esta relação em máquinas e equipamentos, que integra o grupo de difusores, passaram de 25,5% para 56,9%. (Moreira, 1999)

desempenho foi um incremento de 11,5% em 1993-97, que, mesmo assim, ficou bem abaixo da média da indústria (24,5%). Sua pior marca foi em 1992 (-6,6%), quando ficou não muito distante da média (-3,7%). Neste setor cresceu muito a penetração das importações, embora sem atingir níveis tão elevados quanto os de difusores. Em calçados, por exemplo, a relação importação/consumo aparente passaram de 0,7% em 1992 para 9,6% em 1998. (Moreira, 1999)¹⁷

Commodities agrícolas registraram decréscimos em quatro dos nove anos analisados, acumulando de 1992 a 2000 uma queda de 1,1%. Em nenhum ano alcançou um incremento expressivo. Sua melhor marca foi 4,2% em 1999. Sem dúvida, um desempenho medíocre.

Observações finais

Os dados aqui apresentados, tanto os da PIA como os da PIM-PF, não confirmam a hipótese de uma especialização regressiva,¹⁸ e se coadunam com as posições de Kupfer e Ferraz *et al.*, que enfatizam a importância do movimento de modernização da indústria.¹⁹ No entanto, também não se pode afirmar que o inverso (“especialização progressiva”) tenha acontecido. Entre os segmentos tecnologicamente mais avançados, difusores cresceram pouco e não desapareceram como muitos temiam. Duráveis, o segundo em peso tecnológico, foram o que mais aumentaram sua produção e ganharam peso na estrutura industrial, segundo a PIA. Os setores tradicionais e de *commodities* dividiram-se ao meio, com uma parte tendo um desempenho acima da média global da indústria e a outra abaixo. O fato de ser ou não agrícola/alimentar parece, em si, não ter tido muita influência. Vale salientar que as *commodities* industriais, que ficam em terceiro lugar em intensidade de capital e tecnologia, tiveram crescimento praticamente ininterrupto durante a década, acumulando um acréscimo de 38,2%, a segunda melhor marca dentre as categorias do *Made in Brazil*.

18 Embora a análise da evolução das exportações fuja aos objetivos deste artigo, cabe mencionar que há evidências de que também não se verificou uma especialização regressiva nas vendas externas. Estudo recente da Funcex (*Valor Econômico*, 16/5/01 e 23/5/01) mostra que de 1990 a 2000 caiu a participação dos produtos primários (de 21,1% para 17,9%) em nossa pauta e aumentou o peso dos manufaturados (de 45,4% para 51,4%), dentre estes últimos destacando-se as indústrias intensivas em tecnologia (de 5,6% para 13,1%).

19 Coutinho, no artigo citado (Coutinho, 1997), não menciona, por exemplo, o aumento da produtividade industrial no período. Esta omissão sugere que o autor não dá muita importância a este fenômeno, que claramente reflete a modernização da indústria. Sobre este tema vide Carvalho (2000).

20 A dificuldade de se isolar o impacto da abertura é um dos motivos que tornam inconcluso o debate sobre vantagens da liberalização comercial. Vide a respeito os trabalhos de Rodrik, como Rodriguez e Rodrik (1999).

Há-movimentos nas duas direções - ex: difusores crescem pouco e duráveis muito -, o que torna o quadro ainda indefinido, e para o qual contribui o movimento do ciclo econômico. Se a década de noventa tivesse sido “bem comportada”, com crescimento constante e sem fortes oscilações, possivelmente a discussão de se a indústria teria regredido ou não estaria superada. Como duráveis e difusores são fortemente pró-cíclicos, teriam crescido bastante e ganhado peso, enquanto os segmentos de *commodities* e tradicionais provavelmente não teriam avançado tanto. A questão é que é difícil, talvez impossível, isolar o efeito da abertura comercial sobre a estrutura industrial.²⁰ Além do ciclo, a política cambial e monetária, só para citar dois fatores, também tiveram forte impacto sobre o desempenho da indústria na década.

Por fim, cabe ainda mencionar que tanto duráveis como difusores, os setores mais “modernos”, lideraram a expansão industrial em 2000 (10,1% e 20,7% de crescimento, respectivamente, contra 6,5% do conjunto da indústria), o que é uma boa notícia para um ciclo de crescimento que, se não fosse a crise energética em 2001, poderia estar apenas começando.

Bibliografia

- Barros, J., Goldenstein, L. Avaliação do processo de reestruturação industrial brasileiro. *Revista de Economia Política*, v. 17, n. 2, abr./jun. 1997
- Carvalho, P. *As causas do aumento da produtividade da indústria brasileira nos anos 90*. 2000. Tese (Doutorado), Instituto de Economia da UFRJ. Rio de Janeiro.
- Carvalho, P.; Feijó, C. Produtividade industrial no Brasil: o debate recente. Fundação de Economia e Estatística, *Indicadores Econômicos FEE*, v. 28, n. 3, 2000.
- Castro, A. O Plano Real e o reposicionamento das empresas. In: Velloso, R. (org.), *Brasil: desafios de um país em transformação*. Fórum Nacional José Olympio Editora, 1997
- _____. Crescimento reprimido versus balança de comércio como variável de ajuste. In: Velloso, R. (org.), *O Brasil e o mundo no limiar do novo século*. V. 2. Fórum Nacional José Olympio Editora, 1998.
- Coutinho, L. A especialização regressiva: um balanço do desempenho industrial pós-estabilização. In: Velloso, R. (org.), *Brasil: desafios de um país em transformação*. Fórum Nacional José Olympio Editora, 1997

- Erber, F. O padrão de desenvolvimento industrial e tecnológico e o futuro da indústria brasileira. IE/UFRJ, *Revista de Economia Contemporânea*, v. 5, Edição especial, 2001.
- Ferraz, J., Kupfer, D.; Haguenaer L. *Made in Brazil*. Editora Campus, 1996.
- Ferraz, J., Kupfer, D., Serrano, F. Macro/micro interactions: economic and institutional uncertainties and structural change in Brazilian industry. Oxford, *Development Studies*, v. 27, n. 3, 1999.
- Garcia, C. *Uma análise das mudanças na estrutura industrial brasileira nos anos 90*. 2001. Dissertação (Mestrado), COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro.
- Góes, Francisco. Produção acanhada limita venda externa da indústria, diz Funcex. Reportagem em *Valor Econômico*, de 23/05/01.
- IBGE. *Indicadores conjunturais da indústria produção, emprego e salário*. Série relatórios metodológicos, v. 11, 2ª edição, 1996.
- _____. *Pesquisa industrial anual - pesquisa anual da indústria da construção*. Série relatórios metodológicos, v. 17, 1997.
- _____. *Pesquisa industrial anual 1996 e 1977*. 2000.
- Kupfer, D. *Trajetórias de reestruturação da indústria brasileira após a abertura e estabilização*. 1998. Tese (Doutorado), Instituto de Economia UFRJ, Rio de Janeiro.
- Moreira, M. A indústria brasileira nos anos 90. O que já se pode dizer? In: Giambiagi, F., Moreira, M. (orgs.), *A economia brasileira nos anos 90*. BNDES, 1999.
- Neumann, Denise. Tecnologia lidera aumento das exportações, diz estudo. Reportagem em *Valor Econômico*, de 16/05/01.
- Rodriguez, F., Rodrik, D. Trade policy and economic growth: a skeptic's guide to the cross-national evidence. *NBER Working Paper 7081*. Disponível em: www.nber.org/papers/w7081.

Anexo - Tabelas

Tabela 1
Estrutura Industrial por Categoria de Uso
Valor da Transformação Industrial (%)
1985 e 1997

	1985	1997
<i>Bens de Capital</i>	12,5	11,3
Agricultura	1,1	0,7
Elétrico e telecomunicações	2,2	2,5
Indústria	2,6	2,2
Transportes	2,2	1,7
Outros de capital	4,5	4,1
<i>Bens Intermediários</i>	59,9	46,5
Alimentar	4,1	5,3
Combustível	11,4	3,9
Borracha e plástico	3,8	4,2
Químicos	8,4	6,9
Para veículos	3,0	3,6
Extração mineral	2,1	2,4
Siderurgia	5,6	4,2
Outros Intermediários	21,5	16,1
<i>Bens de Consumo não-duráveis</i>	22,2	33,0
Semiduráveis	7,5	5,9
Alimentar e bebidas	7,1	13,0
Combustíveis	2,4	1,9
Medicamentos	1,6	3,5
Outros não-duráveis	3,5	8,7
<i>Bens de Consumo duráveis</i>	5,4	9,3
Veículos	2,0	4,6
Outros duráveis	3,4	4,7
<i>Indústria Geral</i>	100,0	100,0

Fonte: IBGE/DPE/Departamento de Indústria-PIA.

Tabela 2
Distribuição do Valor da Transformação
Industrial (VTI) por Divisões de Atividade
1985-1996

Setores	VTI (%)	
	1985	1996
Extração de carvão mineral	0,2	0,1
Extração de petróleo e serviços correlatos	6,0	1,1
Extração de minerais metálicos	1,5	1,7
Extração de minerais não-metálicos	0,6	0,7
Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	11,2	17,6
Fabricação de produtos de fumo	0,3	1,1
Fabricação de produtos têxteis	6,0	3,4
Confecção de artigos de vestuário e acessórios	3,0	2,3
Fabricação de artefatos de couro e calçados	2,2	2,3
Fabricação de produtos de madeira	1,4	1,2
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	3,0	3,9
Edição, impressão e reprodução de gravações	1,9	4,6
Refino de petróleo e produção de álcool	7,7	5,8
Fabricação de produtos químicos	10,8	12,1
Fabricação de artigos de borracha e plástico	3,8	4,0
Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	4,5	3,4
Metalurgia básica	8,0	5,5
Fabricação de produtos de metal	3,9	4,0
Fabricação de máquinas e equipamentos	7,4	6,8
Fabricação de máquinas para escritório e informática	0,8	0,6
Fabricação de máquinas e materiais elétricos	3,0	2,7
Fabricação de material eletrônico e de comunicação	2,5	3,5
Fabricação de equipamentos de instrumentação e precisão	0,7	0,9
Fabricação e montagem de veículos automotores	5,2	7,8
Fabricação de outros equipamentos de transporte	1,5	0,8
Fabricação de móveis e indústrias diversas	2,9	2,3
Reciclagem	0,1	0,0
Indústria Geral	100,0	100,0

Fonte: IBGE/DPE/Departamento de Indústria-PIA.

Tabela 3
Desempenho da Indústria - *Made in Brazil* - 1992-2000
Índice Acumulado em Períodos Selecionados

Índice acumulado em períodos selecionados									
	1992	1993-97		1998-99		2000	1992-00		
Commodities Ind.	99,7	123,2		106,1		106,1	138,2		
Commodities Agrí	101,9	102,1		101,3		93,8	98,9		
Tradicionais	93,4	111,5		96,1		104,3	104,3		
Tradicionais Alim	95,7	133,0		101,2		101,2	130,5		
Difusores	94,7	111,1		93,4		110,1	108,2		
Duráveis	89,8	184,7		74,2		120,7	148,6		
<i>Indústria Geral</i>	96,3	124,5		97,3		106,5	124,2		
Índices anuais (ano anterior = 100)									
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Commodities Ind.	99,7	104,0	105,6	100,1	105,8	106,0	103,3	102,7	106,1
Commodities Agrí	101,9	96,6	95,9	103,0	103,5	103,5	97,3	104,2	93,8
Tradicionais	93,4	108,6	103,8	99,5	98,9	100,5	97,3	98,7	104,3
Tradicionais Alim.	95,7	103,4	108,4	113,4	104,4	100,3	101,2	100,0	101,2
Difusores	94,7	107,7	120,8	97,4	89,8	97,6	100,4	93,0	110,1
Duráveis	89,8	128,3	115,5	111,0	104,0	108,1	80,8	91,9	120,7
<i>Indústria Geral</i>	96,3	107,5	107,6	101,8	101,7	103,9	98,0	99,4	106,5
Base Fixa (1991=100)									
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Commodities Ind.	99,7	103,7	109,5	109,6	115,9	122,8	126,8	130,3	138,2
Commodities Agrí.	101,9	98,4	94,4	97,2	100,6	104,0	101,2	105,4	98,9
Tradicionais	93,4	101,4	105,3	104,8	103,6	104,1	101,3	100,0	104,3
Tradicionais Alim.	95,7	98,9	107,2	121,6	127,0	127,3	128,9	128,9	130,5
Difusores	94,7	102,0	123,3	120,0	107,8	105,2	105,6	98,3	108,2
Duráveis	89,8	115,2	133,0	147,6	153,4	165,8	133,9	123,1	148,6
<i>Indústria Geral</i>	96,3	103,5	111,4	113,4	115,4	119,9	117,4	116,7	124,2

Fonte: IBGE/DPE/Departamento de Indústria/PIM-PF.

