



**INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O
DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL**

**INDÚSTRIA:
UM JOGO AINDA A SER JOGADO**

JANEIRO/2008

Conselho do IEDI

Abraham Kasinski <i>Sócio Emérito</i>	Josué Christiano Gomes da Silva <i>Presidente do Conselho</i>
Amarílio Proença de Macêdo	Lirio Albino Parisotto
Andrea Matarazzo	Luiz Alberto Garcia
Antonio Marcos Moraes Barros	Marcelo Bahia Odebrecht
Benjamin Steinbruch	Miguel Abuhab
Carlos Antônio Tilkian	Olavo Monteiro de Carvalho
Carlos Francisco Ribeiro Jereissati	Paulo Guilherme Aguiar Cunha
Carlos Mariani Bittencourt	Paulo Setúbal Neto
Carlos Pires Oliveira Dias	Pedro Eberhardt
Claudio Bardella	Pedro Franco Piva
Daniel Feffer	Pedro Grendene Bartelle
Décio da Silva	Pedro Luiz Barreiros Passos
Eugênio Emílio Staub	Rinaldo Campos Soares
Flávio Gurgel Rocha	Robert Max Mangels
Francisco Amaury Olsen	Roberto de Rezende Barbosa
Ivo Rosset	Roger Agnelli
Ivocy Brochmann Ioschpe	Salo Davi Seibel
Jacks Rabinovich	Thomas Bier Herrmann
Jorge Gerdau Johannpeter	Victório Carlos De Marchi
José Antonio Fernandes Martins	Walter Fontana Filho
José Roberto Ermírio de Moraes <i>Diretor Geral</i>	

Hugo Miguel Etchenique
Membro Colaborador

Paulo Diederichsen Villares
Membro Colaborador

Paulo Francini
Membro Colaborador

Roberto Caiuby Vidigal
Membro Colaborador

INDÚSTRIA: UM JOGO AINDA A SER JOGADO¹

Principais Conclusões e Sugestões

Como se sabe, a mudança no ano de referência das contas nacionais, de 1985 (série antiga) para 2000 (série nova), fez cair o peso da indústria no PIB brasileiro: em 2005, pela série antiga, a indústria respondia por 37,9% no valor adicionado a preços básicos (VApb), enquanto, pela série nova, o setor representava 30,3% do VApb no mesmo ano.

Significa que a indústria perdeu relevo na economia nacional? Para muitos, sim. Porém essa é uma conclusão enganosa. Indo aos fatos: a indústria – extração mineral, indústria de transformação, serviços de utilidade pública e construção civil – persiste como o setor de maior potencial indutor para a expansão econômica do Brasil.

Dentre os três grandes setores, a indústria é o de maior consumo de bens e serviços intermediários, isto é, de bens e serviços utilizados como insumo no processo de produção. Mais: a maior parte desse consumo intermediário (CI) é composta de produtos da própria indústria, em especial da indústria de transformação.

Segundo dados das contas nacionais anuais, incluindo aqueles para 2005, destacam-se:

- Apesar da menor parcela da indústria no PIB devido ao novo cálculo, a indústria manteve o *status* de grande comprador de bens e serviços para suas operações. Em 2003 (ano mais recente para o qual há dados de CI por ambas as séries, antiga e nova), representou 62,5% pela série antiga; já pela série nova, o setor respondeu por 59,9% de tudo o que foi comprado para fins de produção posterior. Em 2005 (série nova), a indústria respondeu por 60,8% do consumo intermediário total.
- Embora a indústria prevaleça como principal setor adquirente de bens e serviços intermediários, sua parcela no CI total declinou ao se passar da série antiga para a nova: em 2003, caiu de 62,5% para 59,9%. Só os serviços ampliaram seu percentual no CI total, de 29,7% para 35,2%. A agropecuária foi o que mais perdeu relevo como comprador de intermediários.
- Dentre as divisões que compõem a indústria, a indústria de transformação é aquela que mais demanda bens e serviços intermediários para seus processos produtivos. Pela nova série, em 2005 demandou 49,3% de todo o consumo intermediário.

Aliás, quanto à indústria de transformação, evidenciam-se os seguintes pontos:

- Com a alteração no ano de referência das contas nacionais, houve mudança na composição do consumo intermediário da indústria de transformação. A indústria de transformação, para suas operações, passou a demandar mais serviços e menos produtos industriais e agropecuários. Pela série antiga, em 2003, a indústria de transformação demandou 8,5% de CI na forma de serviços. Pela nova série, no mesmo ano, aumentou para 11,8%. Em 2005, os serviços significaram 12,3% de tudo aquilo que a indústria de transformação consome para produzir.

¹ Trabalho preparado por Julio Sergio Gomes de Almeida e Mauro Thury de Vieira Sá.

- Mesmo assim, a indústria de transformação, para seus processos produtivos, continua demandando, sobretudo, bens industriais, mormente bens da própria indústria de transformação. Em 2003, seu CI de produtos industriais atingiu 75,8% pela série antiga ou 73,5% pela série nova. Em 2005 (série nova), significou 75,2%.
- Já o CI da indústria de transformação na forma de bens da própria indústria de transformação, atingiu, em 2003, 63,8% (série antiga) ou 61,0% (série nova), ficando em 61,1% em 2005 (série nova).

Tais pontos mais do que evidenciam o quão preocupante tende a ser uma apreciação cambial persistente. À medida que porção cada vez maior do consumo intermediário seja suprida via importações, mais se desperdiça o potencial indutor da indústria.

Esse quadro torna premente reformular a política industrial. A Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) em curso está baseada no ambiente externo prevalecente até fins de 2003/ início de 2004 – câmbio favorável às exportações, bem como a necessidade de desonerar e fomentar setores específicos ou portadores de futuro. Como o ambiente externo mudou, principalmente o câmbio, uma nova política deve emergir lastreada no poder indutor da indústria. Em linhas gerais, tal política deve encampar:

- Uma política agressiva para ampliar a escala de produção de bens finais, de sorte a atrair e estimular atividades intermediárias. A idéia-força reside na escala dos segmentos à frente das cadeias como estímulo ao segmento de bens intermediários para se situarem próximo a sítios fabris dos bens finais, podendo, assim, beneficiar-se de economias de aglomeração e de relações usuário-fornecedor (o fabricante final como usuário). A China serve de exemplo, onde o vertiginoso aumento do volume fabricado de *DVD-players* atraiu a produção de componentes;
- Esforços para detectar oportunidades pontuais ao longo de cadeias produtivas. Ilustrando, pouco se exploram as possibilidades de oferta de recursos minerais do País enquanto matéria-prima para a indústria de transformação de minerais e usados posteriormente na química fina e na fabricação de componentes eletrônicos;
- Estímulo à adoção de estratégias de diversificação para produtores de bens intermediários, isto é para que diversifiquem em favor de determinadas linhas de bens finais para as quais o empreendimento tenha competência, visando minimizar perdas com o câmbio valorizado e viabilizando a continuidade do segmento de bens intermediários. Ilustrando: fabricantes de bens intermediários plásticos poderiam produzir utensílios domésticos a partir de insumos e base tecnológica similar.

Introdução

Conforme divulgado pelo IBGE, a mudança no ano de referência das contas nacionais, de 1985 para 2000, mostrou uma indústria menos representativa na composição do PIB brasileiro.

Assim, pela série antiga, a indústria respondia por 37,9% no valor adicionado a preços básicos (VApb) em 2005, enquanto a agropecuária por 8,0% e os serviços por 54,1%. Na série tendo 2000 por referência, no mesmo ano, as parcelas da agropecuária e da indústria caíram para 5,6% e 30,3%, respectivamente, com os serviços ganhando ainda mais proeminência, passando a representar 64,0%. Dentro do setor industrial, também em 2005, série antiga, a indústria de transformação foi responsável por 23% do VApb, caindo para 18% na série nova.

É certo que, em economias avançadas, constata-se uma proporção gradativamente maior da geração de valor a partir dos serviços. Isso não significa que o maior peso dos serviços no Brasil seja algo similar ao que ocorre nos países mais desenvolvidos. O fato é que, nas economias mais avançadas, a proeminência dos serviços pode ser mais associada,

- de um lado, ao maior poder aquisitivo da população em geral desses países, diversificando e sofisticando suas cestas de consumo em prol dos serviços, e,
- de outro lado, pelo peso maior da produção, mesmo industrial, em torno das etapas iniciais de ciclo de produto, usualmente demandantes de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e de serviços associados aos primeiros anos de vida do bem ou serviço novo.

Esse último processo também é favorecido pela decomposição do processo produtivo industrial (DPPI), inclusive no plano internacional, ensejando determinadas formas de inserção das economias ao longo de diferentes cadeias. Desse modo, ilustrativamente, a produção de semicondutores passou a ser feita em várias etapas, distintamente do que ocorria anteriormente quando todas ou a maior parte delas era feita de modo integrado dentro de um único estabelecimento. Nesse processo, surgiram as *fabless*, firmas que projetam circuitos integrados, mas cuja produção é encomendada junto a uma *foundry*.

Tal fenômeno – a “origem” de serviços a partir da indústria – não é necessariamente específico dos tempos atuais. Determinadas atividades podem ser originárias de determinado segmento econômico e, à medida que seu uso se difunde ou ganhe escala, passa a ser atrativa enquanto negócio à parte do qual inicialmente pertencia. Uma pequena empresa pode fazer sua própria propaganda, mas, ao prosperar, possivelmente irá contratar uma empresa especializada. Por exemplo, recentemente, a difusão de apresentações feitas por empresas e executivos foi tomada como oportunidade de negócios a partir do qual se estabeleceu uma firma voltada a suprir tal demanda em São Paulo. Logo, empresas que antes preparavam suas próprias apresentações deixaram de ocupar funcionários com essa incumbência, em favor da demanda no mercado, contratando os serviços. Sendo a contratante uma firma do setor industrial, significa que aquela atividade “administrativa” realizada internamente passou a representar adição de valor no setor de serviços.

Ademais, as comunicações e as tecnologias de informação em geral têm aberto novas oportunidades de negócios associadas justamente aos serviços. Os *call-centers* indianos que atendem consumidores norte-americanos são ilustrativos de como determinados serviços prestados a cidadãos de um país pode ser executado por estabelecimentos situados em outro. Aliás, esse serviço é tipicamente contratado por empresas que crescem e abdicam, por

exemplo, de um departamento, para oferecer a seus clientes contratando uma firma especializada em atendimento por telefone. Mais. Com o advento e difusão da internet e da tecnologia digital, novas frentes de serviços têm se configurado, surgindo oportunidades de negócios fortemente associadas aos serviços.

Dessa forma, existem possibilidades de fato de ampliação participativa dos serviços no produto agregado de um país por conta dos aspectos acima arrolados. Cabe reter, no entanto, que parte de um aumento nos serviços pode decorrer da ampliação das demandas da indústria, incluindo atividades antes realizadas dentro dos estabelecimentos industriais.

Conseqüentemente analisar se há uma economia atravessa uma desindustrialização, mesmo que relativa, ou está acometido de “doença holandesa” é tarefa mais árdua nos tempos atuais.

Nesse sentido, o IEDI tem registrado de modo sistemático um processo de desindustrialização relativa iniciado nos anos 1980, calcado na menor expressão de determinados ramos industriais na adição de valor, bem como na porosidade das cadeias produtivas, nas quais elos relevantes não foram estabelecidos em território nacional e a produção de bens intermediários no último triênio tem se defrontado com um ambiente desfavorável por conta da apreciação cambial.

O Peso da Indústria no Consumo Intermediário

Em que pese a desindustrialização relativa, é interessante observar se a mudança no ano de referência para a contabilidade nacional também modificou a participação dos segmentos produtivos no consumo intermediário (CI). Ou seja, se houve alteração na proporção entre o quanto cada um dos grandes setores consome para produzirem.

As novas tabelas de recursos e usos (TRU) das contas nacionais, referência em 2000, divulgadas recentemente pelo IBGE permitem constatações importantes, em especial em contraponto à série antiga das TRU:

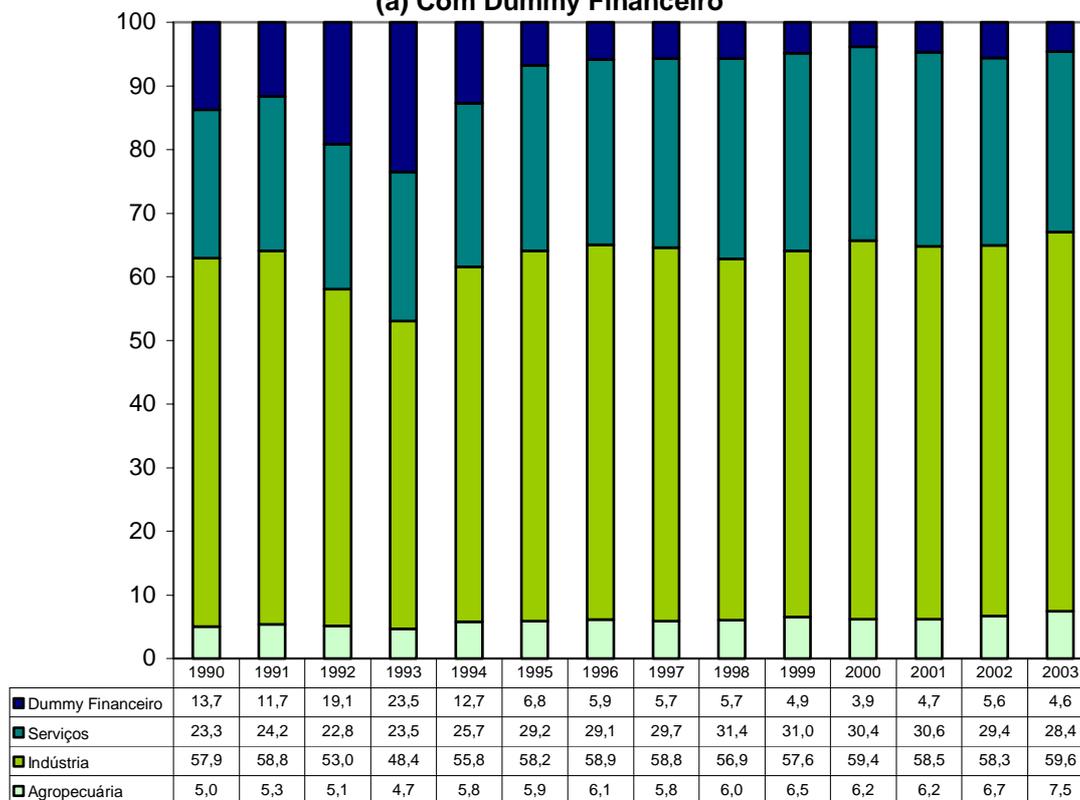
- Apenas os serviços ampliaram sua parcela no CI total, de 29,7% (série antiga) para 35,2% (série nova) em 2003, ano mais recente para o qual as TRU estão disponíveis segundo ambas as séries. Isto é, o segmento de serviços, dentre os três grandes setores, foi o que ganhou mais participação enquanto demandante de produtos a serem empregados para dar forma aos serviços ofertados.
- A agropecuária foi aquele que mais perdeu relevo na condição de comprador de produtos intermediários, com a mudança metodológica:
- Quanto à indústria, o setor demandou 62,5% de todo o CI pela série antiga e 59,9% pela série nova. Em 2005, o consumo intermediário da indústria respondeu por 60,8% do CI total (nova série, baseada em 2000).
- Logo, a despeito da aludida queda da participação industrial no PIB para iguais anos pelas duas séries distintas, as demandas desse setor ainda respondem pela maior parte do consumo intermediário (CI), superando quer a agropecuária, quer os serviços. Em 2003, a indústria representou
- Dentre as divisões que compõem a indústria, a indústria de transformação é aquela que mais demanda consumo intermediário, mesmo na nova série: 49,3%, conforme a TRU mais recente, de 2005.

Portanto, mesmo com a menor proporção do VApb industrial no valor agregado por toda a economia, a indústria é o setor que mais adquire bens e serviços intermediários para sua produção. Por conseguinte, dois pontos merecem destaque:

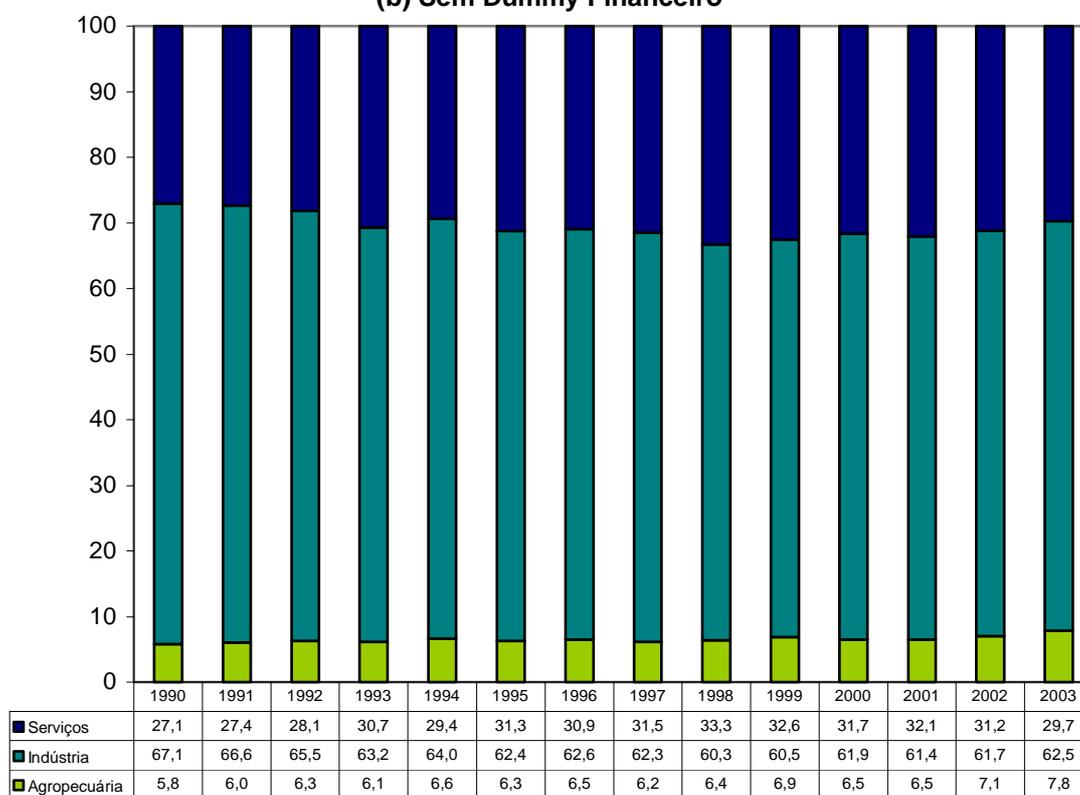
- Tal constatação, em termos de aumento na adição de valor no País, é tanto melhor quanto mais os produtos que a indústria adquire sejam fabricados no Brasil, desde que obviamente não prejudique a competitividade dos bens finais.
- Mas a realidade é distinta. A apreciação cambial tem atuado contrariamente à promoção, consolidação ou mesmo a manutenção de determinados investimentos, uma vez que amplia a competitividade dos bens estrangeiros dentro de nossas fronteiras.

Consumo Intermediário pela Série com Referência em 1985 Partição por Atividades (% a partir de valores correntes)

(a) Com Dummy Financeiro

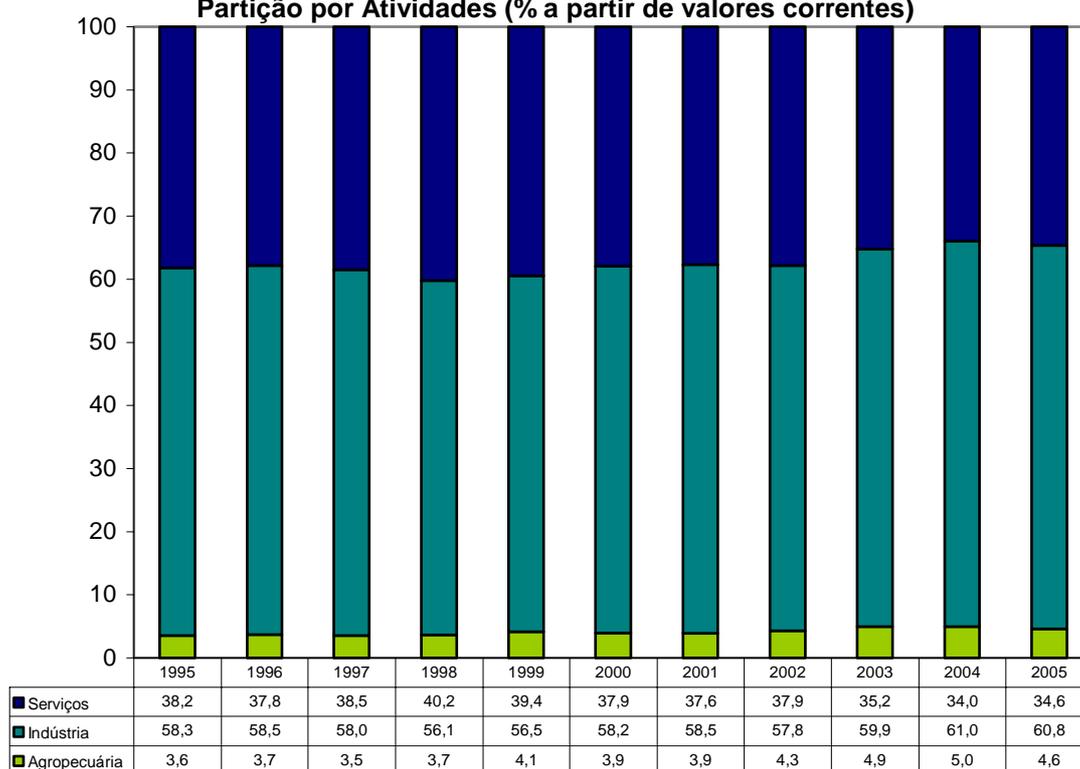


(b) Sem Dummy Financeiro



Fonte: Elaboração própria, a partir de IBGE/ Sistema de Contas Nacionais.

Consumo Intermediário pela Série com Referência em 2000
Partição por Atividades (% a partir de valores correntes)



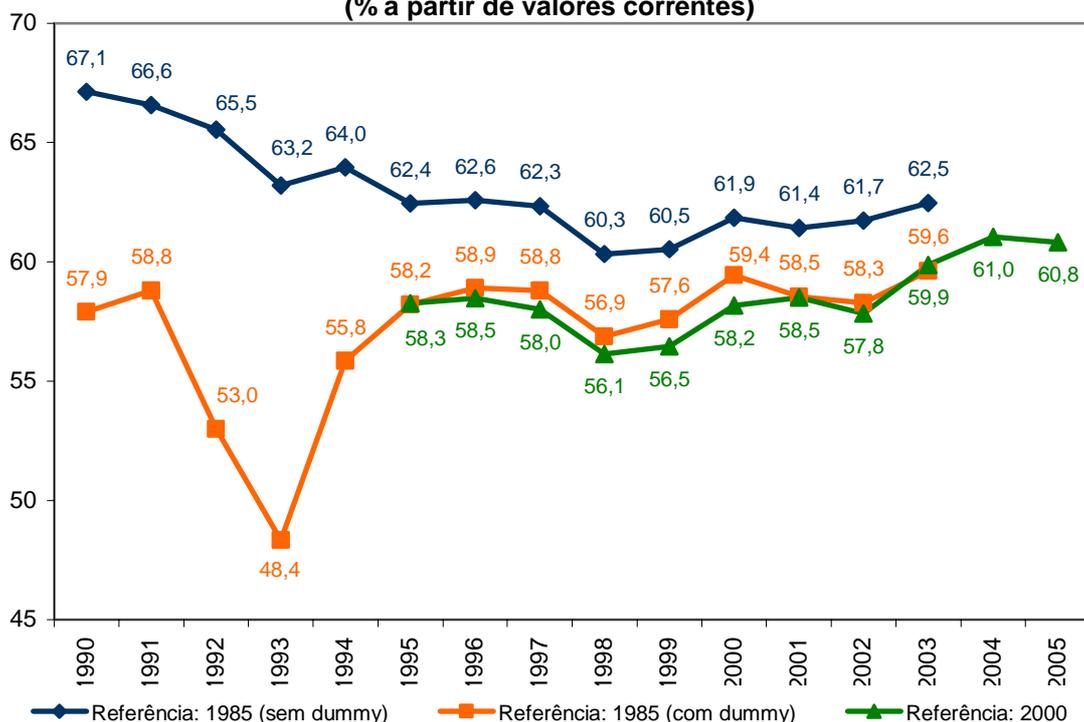
Fonte: Elaboração própria, a partir de IBGE/ Sistema de Contas Nacionais.

Nota: Na série com referência em 2000, a grandeza referente a dummy financeiro deixou de ser exposta como setor fictício, sendo repartida nos diversos segmentos.

A indústria de transformação, a mais proeminente dentre as quatro divisões industriais (as outras são extração mineral; produção e distribuição de eletricidade, gás e água; e construção), tem representado isoladamente desde 1995 45% ou mais do consumo intermediário de toda a economia. Observe-se um aumento expressivo em sua participação enquanto atividade demandante de bens e serviços a jusante entre 2002 e 2004, de 46,2% para 50,9%, ficando em 50,5% no ano seguinte (série com referência em 2000).

Tal evolução obviamente afetou a indústria como um todo: se, em 2002, respondia por 57,8% de tudo aquilo que era utilizado para posterior produção na economia, em 2004, passou a representar 61%. Em 2005, a indústria significava 60,8% do CI, na série nova. A exemplo da indústria de transformação, 2004 e 2005 foram os anos em que essa participação foi mais proeminente tomando-se a série iniciada em 1995, com base em 2000.

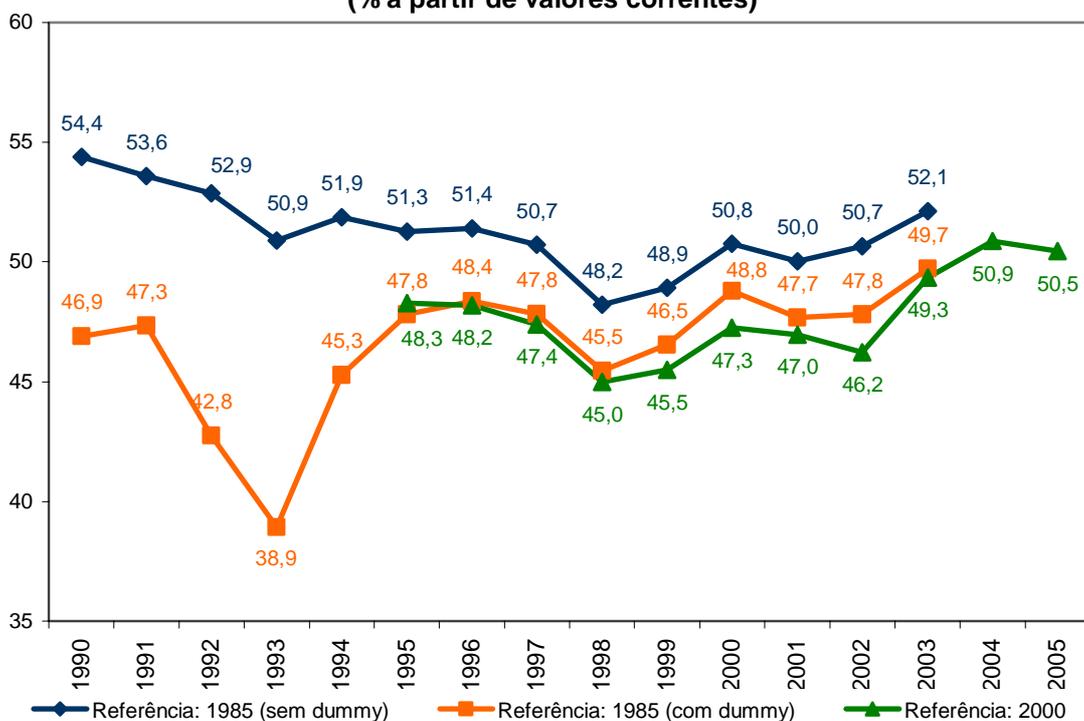
Indústria - Total
Participação no Total do Consumo Intermediário por Atividade
 (% a partir de valores correntes)



Fonte: Elaboração própria, a partir de IBGE/ Sistema de Contas Nacionais.

Nota: Na série com referência em 2000, a grandeza referente a dummy financeiro deixou de ser exposta como setor fictício, sendo repartida nos diversos segmentos.

Indústria de Transformação
Participação no Total do Consumo Intermediário por Atividade
 (% a partir de valores correntes)



Fonte: Elaboração própria, a partir de IBGE/ Sistema de Contas Nacionais.

Nota: Na série com referência em 2000, a grandeza referente a dummy financeiro deixou de ser exposta como setor fictício, sendo repartida nos diversos segmentos.

O Consumo Intermediário da Indústria de Transformação

Em face da proporção representada pela indústria de transformação, é pertinente um escrutínio maior acerca de que bens e serviços comprados por esse segmento para a posterior fabricação.

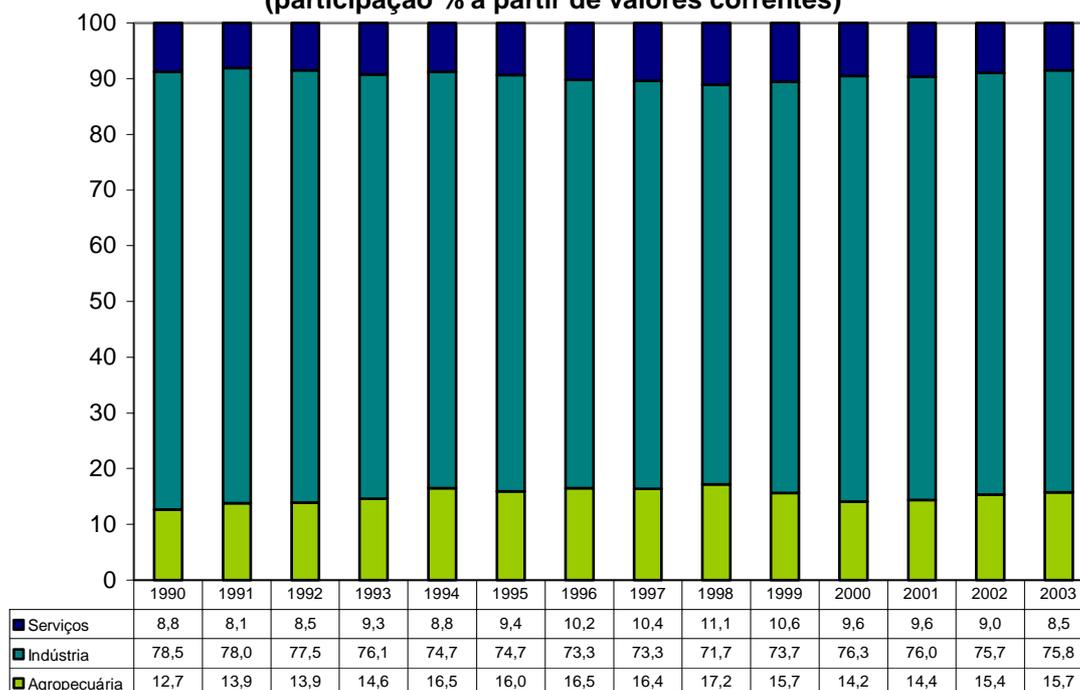
Contrastando as TRU das duas séries pelo ano mais recente em que há dados para ambas, 2003, observa-se que a composição do consumo intermediário da indústria de transformação se alterou, ampliando a demanda por serviços *vis-à-vis* produtos agropecuários e industriais. Pelo procedimento tendo 1985 como referência, a indústria de transformação demandou 8,5% de CI na forma de serviços. Já pelo novo ano de referência, 2000, essa parcela aumentou para 11,8%, ocupando espaço de produtos agropecuários e industriais na “cesta de consumo intermediário” da atividade industrial. Em 2005 (série nova), os serviços significaram 12,3% de todo o consumo intermediário da indústria de transformação.

Mesmo assim, no consumo intermediário da indústria de transformação, prevalecem os produtos industriais, mormente os da própria indústria de transformação. Em 2003, o CI de produtos industriais atingiu 75,8% pela base anterior ou 73,5% pela base 2000. Em 2005 (apuração com referência em 2000), significou 75,2%, fatia maior do que a de 2003. Já o CI da indústria de transformação na forma de produtos da própria indústria de transformação, atingiu, em 2003, 63,8% (série antiga) e 61,0% (série nova), ficando em 61,1% em 2005 (série 2000).

Em suma, a atividade de indústria de transformação demanda, para posterior processamento, sobretudo, bens industriais, principalmente bens da própria indústria de transformação. Dessa forma, o setor industrial, não é apenas aquele de maior potencial indutor do crescimento econômico do País como um todo, é também aquele de maior potencial para induzir a expansão da própria indústria, em especial da indústria de transformação.

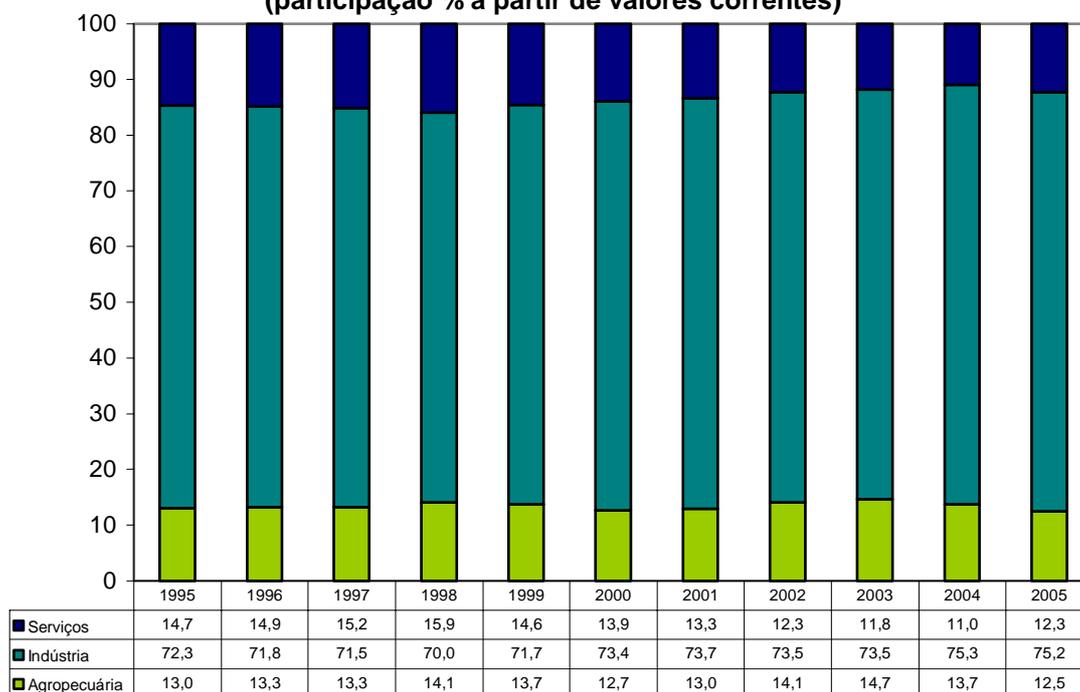
Consumo Intermediário da Indústria de Transformação pela Série com Referência em 1985
De Que Setores Vem?

(participação % a partir de valores correntes)



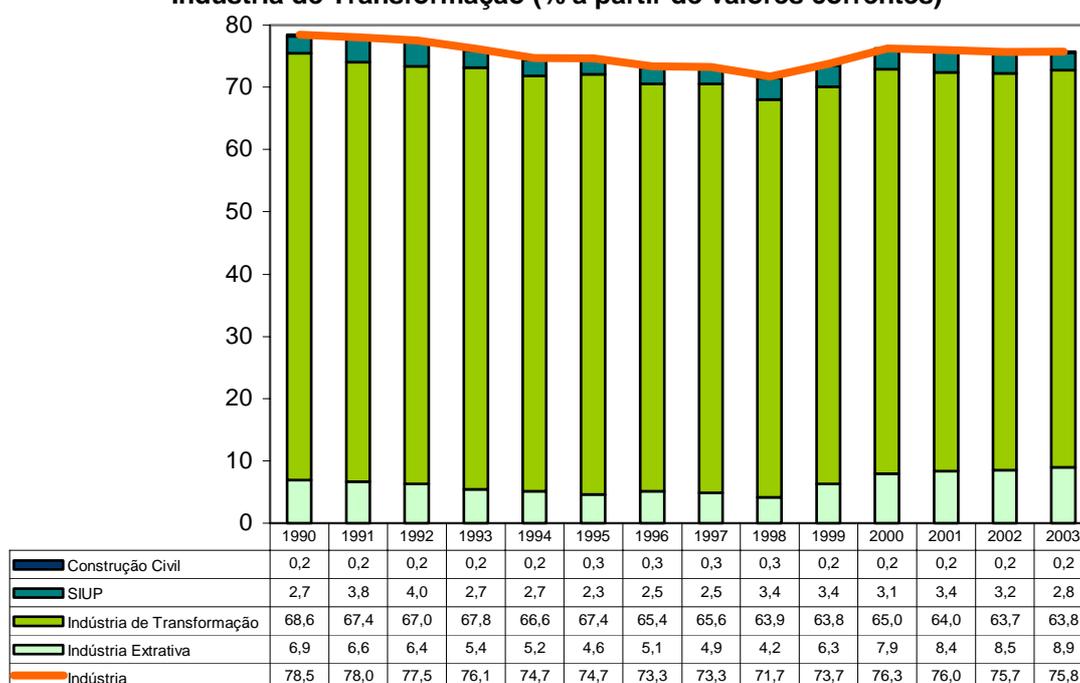
Fonte: Elaboração própria, a partir de IBGE/ Sistema de Contas Nacionais.

Consumo Intermediário da Indústria de Transformação pela Série com Referência em 2000
De Que Setores Vem?
 (participação % a partir de valores correntes)



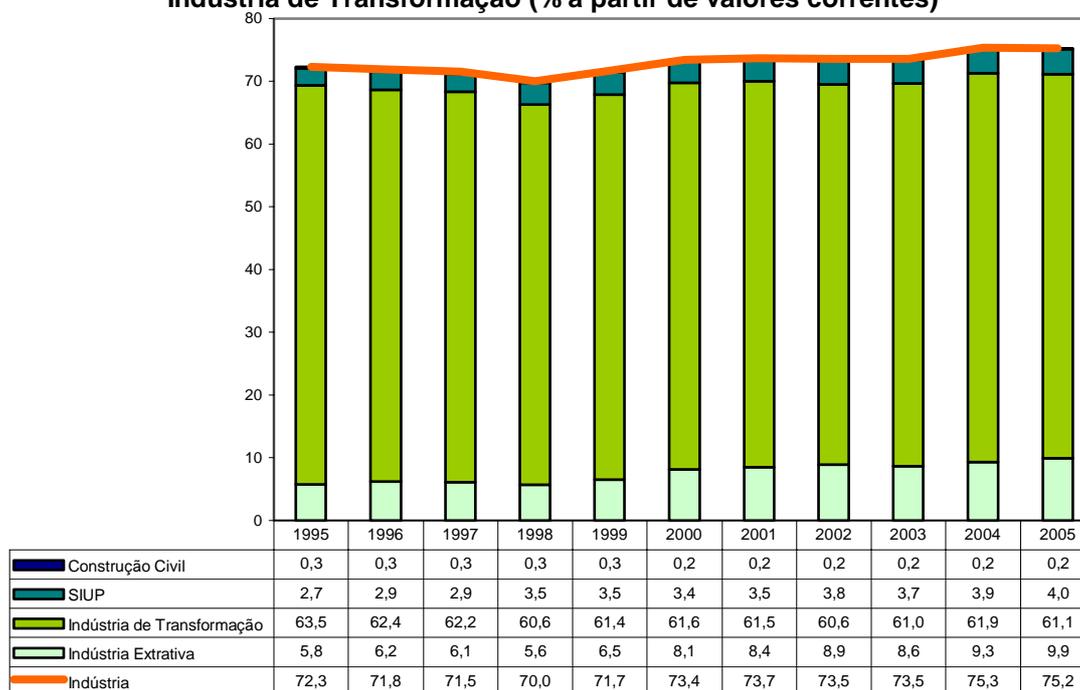
Fonte: Elaboração própria, a partir de IBGE/ Sistema de Contas Nacionais.

Consumo Intermediário da Indústria de Transformação pela Série com Referência em 1985
Participação das 4 Divisões Industriais no CI Total da Indústria de Transformação (% a partir de valores correntes)



Fonte: Elaboração própria, a partir de IBGE/ Sistema de Contas Nacionais.

Consumo Intermediário da Indústria de Transformação pela Série com Referência em 2000
Participação das 4 Divisões Industriais no CI Total da Indústria de Transformação (% a partir de valores correntes)



Fonte: Elaboração própria, a partir de IBGE/ Sistema de Contas Nacionais.>>>

Política Industrial em face do Contexto

Os dados acima arrolados permitem verificar que a indústria, embora com peso menor na produção agregada do País, continua exercendo papel primaz, destacando-se sua capacidade indutora a partir de suas aquisições de bens e serviços intermediários.

Esses pontos mais do que evidenciam o quão preocupante tende a ser a persistência da apreciação cambial, ainda que a expansão industrial consiga expressiva taxa por conta do mercado doméstico.

O fato é que parcela cada vez maior do consumo intermediário tem sido suprida via importações, impondo o desafio para a reformulação da política industrial, ainda por ser apresentada pelo governo federal.

Nesse sentido, vale lembrar a constatação já feita por economistas, mormente David Kupfer, de que a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) se encontra baseada no ambiente externo que prevaleceu até fins de 2003/ início de 2004 – um câmbio mais favorável às exportações, bem como a necessidade à época de desoneração e fomento a setores específicos ou portadores de futuro.

Daí ser pertinente a elaboração de uma nova política industrial, pois o ambiente externo, principalmente no que tange ao câmbio, mudou. Esse ponto e o papel da indústria como demandante de bens e serviços intermediários apontam que, a persistir ou se aprofundar o câmbio apreciado, uma nova política industrial deve em linhas gerais encampar:

- Uma política agressiva em favor da produção de bens finais e para o mercado externo, gerando escala de sorte a atrair e estimular atividades intermediárias. A idéia-força reside não em abdicar de esforços em prol da produção de bens intermediários, mas, sim, fazer com que a escala dos segmentos produtivos à frente das cadeias tornem atrativo a produção ou o investimento em bens intermediários próximo aos respectivos sítios de fabricação dos bens finais, compensando em alguma porção o ambiente externo desfavorável. A produção de bens e serviços intermediários poderia, assim, beneficiar-se de economias de aglomeração e das relações do tipo usuário-fornecedor (usuário sendo o fabricante final). Exemplificando, a China quando aumentou sobejamente o volume fabricado de *DVD-players*, reforçou seu poder de atrair linhas de produção de componentes;
- Esforços para a detecção de oportunidades pontuais ao longo de cadeias produtivas. Exemplificando, pouco se explora as possibilidades de oferta de recursos minerais do País que podem ser matéria-prima para a indústria de transformação de minerais e usados posteriormente na fabricação de componentes eletrônicos. Esses elos pouco têm sido contemplados nos estudos envolvendo encadeamentos produtivos. Ressalte-se que a detecção dessas oportunidades ou mesmo potencialidades não é tarefa fácil, porém sua consecução pode tornar disponível informações sobre possibilidades de negócios que até então haviam passado despercebidas pelos empreendedores;
- Estímulo à adoção de estratégias de diversificação para os produtores de bens intermediários. Significaria empreender esforços para diversificar em favor de determinadas linhas de bens finais com as quais o empreendimento tenha competências afins. Como exemplo, pode-se citar os fabricantes de componentes plásticos poderiam produzir utensílios domésticos. Caso tais bens finais se aproximem das características de produtos *non-tradeables*, ainda melhor, pois tais novos negócios da empresa seriam menos sujeitos às oscilações cambiais. Desse modo, a empresa pode minimizar perdas com o câmbio valorizado e viabilizar financeiramente a continuidade do segmento de bens intermediários, principalmente numa perspectiva de que, da mesma forma como a taxa de câmbio se apreciou nos anos recentes, pode em momento futuro desvalorizar-se.