

A Industrialização e a Política Industrial no Brasil:

Uma Visão Global(*)

William G. Tyler (**)

SUMÁRIO

A economia brasileira vem atraindo, nos últimos anos, muita atenção da parte de economistas e formuladores de política como um estudo de caso bem sucedido de industrialização e crescimento econômico para países pobres. Este estudo faz um levantamento da literatura profissional e de opiniões mais comuns sobre a industrialização brasileira recente. A partir de meados dos anos 60 as altas taxas de crescimento observadas podem ser em grande parte atribuídas a uma estratégia geral de política, dentro do quadro das instituições capitalistas, de : i. fortalecimento dos mercados e melhora do funcionamento do sistema de preços; e ii. aumento do papel ativo desempenhado pelo governo na economia brasileira. Apesar do impressionante crescimento durante quase todo o período de pós-guerra, permanecem problemas sócio-econômicos, frequentemente exacerbados por políticas econômicas projetadas para estimular o crescimento industrial, que incluem:

- i. dependência com relação a ganhos de divisas;
- ii. ineficiência alocativa;
- iii. criação de emprego limitada e distribuição de renda altamente desigual;
- iv. disparidades regionais de renda; e
- v. forte dependência de empresas multinacionais.

(*) Traduzido do original inglês «Brazilian Industrialization and Industrial Policies: A Survey». O Autor agradece o apoio financeiro do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento na complementação deste trabalho, bem como os comentários de Francesco Abbate, David Goodman e Jivat Thadani, acerca de uma versão preliminar deste trabalho. As falhas ainda existentes são de inteira responsabilidade do Autor.

(**) O Autor é professor associado da Universidade da Flórida.

1 INTRODUÇÃO

A economia brasileira vem atraindo muita atenção nos últimos anos, como um estudo de caso bem sucedido de industrialização e crescimento para países pobres. Isto foi verdade particularmente para o período 1968-75. A expansão industrial tem refletido a impressionante experiência de crescimento do Brasil, e boa parte da literatura geral a respeito da economia brasileira tem se preocupado em primeiro lugar com o setor industrial. O propósito deste trabalho é fornecer uma visão global da literatura acerca do desempenho do setor industrial brasileiro. Especificamente, dirigir-se-á atenção para vários dos problemas de retardamento da industrialização e questões de política. Não se empreenderão tentativas de discussão a respeito da relevância da experiência brasileira para outros países em desenvolvimento. Tampouco se avaliará a política governamental em termos normativos.

O trabalho se organizará em duas partes principais. A seção 2 apresentará uma visão geral do processo de industrialização no Brasil, colocando em evidência o período a partir da Segunda Guerra Mundial. A seção 3 tratará de vários problemas sócio-econômicos não considerados, e questões políticas relacionadas ao esforço de industrialização. Especial atenção se destinará aos problemas do Brasil relacionados a:

- i. dependência de ganhos de divisas;
- ii. eficiência alocativa;
- iii. criação de emprego e distribuição de renda;
- iv. disparidades regionais de renda; e
- v grande dependência em relação a operações de firmas multinacionais.

2. UMA VISÃO GERAL DO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO

O crescimento econômico do Brasil tem assumido proporções impressionantes a partir de meados dos anos 30, registrando-se taxas anuais compostas de crescimento do PNB e do produto industrial por volta de 6,2 e 9,2%, respectivamente, para

o período 1932-1973. Similarmente, como apresenta a Tabela 1, durante o período de pós-guerra o crescimento da economia brasileira tem sido ao mesmo tempo considerável e caracterizado por algumas flutuações. Apesar do desempenho particularmente admirável da economia em período recente, com o PNB crescendo cerca de 10% ao ano durante o período 1968-74, a perspectiva imediata de curto prazo é bem menos promissora. Estimativas preliminares registram um crescimento agregado do PNB para 1975 de apenas 4%. A euforia econômica brasileira, associada ao “boom” de 1968-74, vem sendo debilitada consideravelmente, e sérias questões estão sendo agora levantadas com relação a viabilidade e continuação do que alguns têm denominado o “Milagre Econômico Brasileiro”

Uma característica do impressionante desempenho econômico do Brasil durante os últimos dez anos se verifica no aumento substancial nas exportações. De acordo com a Tabela 1, as exportações totais cresceram de cerca de uma média bastante estável de US\$ 1,3 bilhões, durante o período 1947-64, para US\$ 7,9 bilhões, por volta de 1975. Enquanto alguns produtos agrícolas e minerais presenciaram aumentos significativos, o crescimento de exportações de manufaturados foi especialmente notável. Crescendo de US\$ 229 milhões em 1964, por volta de 1974 as exportações de produtos manufaturados brasileiros alcançaram \$ 2599 milhões — cerca de 37% do total dos ganhos com exportação em 1974⁽¹⁾.

As altas taxas de crescimento industrial observadas durante o período de pós-guerra atestam a importância do setor industrial em todo o crescimento brasileiro. A indústria tem configurado um setor-chave. Consequentemente, sua participação no produto total cresceu ao ponto de, em 1973, responder por cerca de 33% do PNB.

Dentro do setor industrial observa-se uma mudança substancial na composição do produto através do tempo, refletindo taxas diferenciais de crescimento entre as várias indústrias manufatureiras. Descontando a classificação industrial imperfeita, a Tabela 2 mostra que, durante os últimos cinquenta anos, os bens de consumo tradicional vêm perdendo terreno continuamente em sua participação no produto industrial total para os

(1) A Tabela A-1 apresenta um quadro do crescimento da exportação brasileira de manufaturados, desagregada por indústria.

TABELA 1

DESEMPENHO MACROECONÔMICO DA ECONOMIA BRASILEIRA, 1947-1974

	Taxas de Crescimento		Indústria	Agricultura	Exportações (\$ 1.000)	Importações (\$ 1.000)	Taxa de Inflação*
	PNB %	PNB per capita %					
1947	—	—	—	—	1,152	1,217	—
1948	7.4	4.7	4.4	6.9	1,180	1,121	9.9
1949	6.6	4.3	11.3	4.5	1,096	1,103	10.7
1950	6.5	4.0	11.3	1.5	1,355	1,085	11.2
1951	6.0	2.8	6.4	0.7	1,769	1,987	12.0
1952	8.7	5.6	5.0	9.1	1,148	1,982	13.2
1953	2.5	-0.5	8.7	0.2	1,539	1,319	15.3
1954	10.1	7.0	8.7	7.9	1,562	1,634	21.4
1955	6.9	3.7	9.9	7.7	1,423	1,307	16.3
1956	3.2	0.2	6.9	-2.4	1,482	1,234	23.2
1957	8.1	4.9	5.7	9.3	1,392	1,489	13.2
1958	7.7	4.6	16.2	2.0	1,243	1,353	11.1
1959	5.6	2.4	11.9	5.3	1,282	1,374	29.2
1960	9.7	6.6	9.6	4.9	1,269	1,462	26.3
1961	10.3	7.2	10.6	7.6	1,403	1,460	33.3
1962	5.3	2.3	7.8	5.5	1,214	1,475	54.8
1963	1.5	-1.3	0.2	1.0	1,406	1,486	78.0
1964	2.9	0.0	5.2	1.3	1,429	1,263	87.3
1965	2.7	-0.1	-4.7	13.8	1,595	1,096	55.4
1966	5.1	2.2	11.7	-3.2	1,741	1,494	38.8
1967	4.8	1.8	3.0	6.7	1,654	1,667	27.1
1968	9.3	6.3	13.2	1.5	1,881	2,132	27.8
1969	9.0	5.9	10.8	6.0	2,311	2,265	22.3
1970	9.5	6.4	11.1	5.6	2,739	2,849	19.8
1971	11.3	8.2	11.2	11.3	2,904	3,701	20.4
1972	10.4	7.3	13.8	4.5	3,991	4,224	17.0
1973	11.4	8.3	15.0	3.5	6,198	6,160	17.0
1974 ^b	9.8	6.9	8.2	8.5	7,951	12,635	28.7
1975 ^a	4.0	1.1	4.0	3.4	8,655	12,169	27.7

Notas: (a) Deflator implícito utilizado na contabilidade da renda nacional.

(b) Estimativas preliminares.

Fontes: Centro de Contas Nacionais da Fundação Getúlio Vargas. Atualização Parcial do Sistema de Contas Nacionais, 1971/72, junho 1973 IBGE; Anuário Estatístico, 1972; Fundação Getúlio Vargas — Conjuntura Econômica, várias publicações e dados de jornais.

bens intermediários e de capital. Sua participação caiu de 79%, em 1919, para 66%, em 1949, e então, para 39% por volta de 1971. A tendência observada acentuou-se no período subsequente à Segunda Guerra Mundial, a partir de quando um crescimento especialmente rápido vem se presenciando em relação a produtos químicos, maquinaria, metalurgia, equipamento elétrico e de comunicações, e indústrias de equipamento de transportes. Em comparação, tem se verificado um crescimento relativamente lento nas indústrias têxteis e de produtos alimentícios.

As diferenças nas taxas de crescimento industrial foram em grande parte condicionadas pelas políticas governamentais e pela natureza substitutiva de importações da industrialização brasileira. As políticas que acompanharam o rápido crescimento do setor industrial brasileiro no período de pós-guerra até 1964 foram extensamente descritas na literatura⁽²⁾. As medidas tomadas para promover a industrialização incluíram um sistema de taxas múltiplas de câmbio provendo elevados níveis de proteção a algumas indústrias favorecidas, enquanto se garantiam importações de bens de capital a taxas de câmbio altamente sobrevalorizadas, substanciais incentivos de crédito para a indústria, medidas fiscais projetadas para atrair investimentos industriais para certas regiões e tipos de atividades, e eventualmente um sistema restritivo de tarifas. O efeito dessas políticas consistiu em fomentar o crescimento industrial, porém, ao mesmo tempo, em gerar consideráveis distorções e má alocação de recursos.

As políticas governamentais influenciaram o padrão de utilização de recursos e investimento, afetando diferencialmente a rentabilidade das diferentes atividades econômicas. Altos níveis de proteção e outros incentivos de política favoreceram o desenvolvimento industrial autárquico ao longo das linhas de substituição de importação forçada. Como tal, a natureza da industrialização brasileira foi fortemente orientada para a substituição de importações. Vários estudos recentes (V [25], [48], [61], e [62]) mostraram que uma das principais fontes do crescimento da demanda industrial brasileira, até meados dos anos 60, se situou na industrialização substitutiva de importações. Enquanto a substituição de importações foi razoavelmente completada por muitas indústrias manufatureiras por volta da Segunda Guerra Mundial, estimou-se que estas responderam por 24% do crescimento da demanda industrial total, no

(2) V. [6] e [11].

TABELA 2

DISTRIBUIÇÃO DO VALOR DO PRODUTO MANUFATURADO POR INDÚSTRIA — ANOS SELECIONADOS 1949-69
(EXPRESSO COMO PORCENTAGENS DO TOTAL)

	1919	1939	1949	1953	1958	1964	1966	1967	1968	1969	1971
Bens de Consumo											
Tradicional	78.6	68.8	66.0	58.6	52.6	46.2	41.0	42.3	40.9	40.1	39.4
Têxteis	27.0	23.1	19.0	15.0	12.8	10.9	10.9	10.1	11.1	10.1	9.5
Vestimentas	8.2	4.7	4.4	4.3	3.7	3.0	3.1	3.1	3.0	2.8	3.0
Alimentação	32.9	31.5	32.0	29.5	26.3	25.2	18.9	20.5	18.5	19.0	18.5
Bebidas	4.7	2.6	3.1	2.7	2.4	2.1	2.0	2.2	2.0	2.1	2.0
Fumo	3.6	1.8	1.5	1.5	1.2	1.0	1.0	1.2	1.1	1.1	1.2
Impressão e Publicação	n.a.	2.6	2.8	2.1	2.2	1.5	2.0	2.3	2.3	2.2	2.3
Móveis	1.4	1.6	1.7	1.8	1.9	1.4	1.5	1.5	1.5	1.4	1.6
Diversos	.8	.9	1.5	1.7	2.1	1.1	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3
Bens Intermediários	20.0	26.2	28.7	36.0	35.1	36.8	40.3	39.6	40.4	40.1	41.5
Materiais não metálicos	2.7	3.7	4.6	4.5	3.9	4.0	4.3	4.5	4.4	4.4	4.4
Metalurgia	3.4	6.3	7.7	7.8	10.1	10.1	10.3	10.0	10.6	10.6	11.7
Papel	4.3	2.8	2.8	3.3	2.6	2.1	2.0	1.8	2.2	2.3	2.2
Madeira	1.3	1.8	2.0	2.2	2.6	2.3	2.6	3.2	2.6	2.6	2.7
Borracha	0.1	0.6	1.6	1.7	1.8	2.0	2.0	1.9	2.1	2.0	2.0
Couro	2.5	1.9	1.5	1.3	1.2	0.8	0.9	0.9	0.8	0.7	0.8
Produtos químicos*	5.7	9.1	8.5	15.2	12.2	15.6	18.5	17.5	17.6	17.5	17.7
Bens de Capital	1.4	5.0	5.3	5.4	12.3	17.0	18.7	18.1	18.8	19.8	19.1
Maquinaria	0.1	1.1	1.6	1.6	2.3	2.7	3.6	3.9	4.4	4.8	4.6
Produtos elétricos e equipamentos para comunicações	0	0.9	1.5	2.2	4.0	5.0	5.3	5.4	5.7	5.7	5.3
Equipamento de transporte	1.3	3.0	2.2	1.6	6.0	9.3	9.8	8.8	8.7	9.3	9.2
Total de manufaturados	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Nota: a) Produtos químicos nesta tabela incluem produtos farmacêuticos, perfumaria e plásticos.

Fonte: Censo Industrial para 1919, 1939 e 1949. Para os dados de outros anos existem vários levantamentos industriais do IBGE publicados em *Produção Industrial*, ou *Anuário Estatístico do IBGE* para vários anos.

período 1949-64 (V [61]). Por volta de meados dos anos 60, entretanto, a substituição de importações completou-se virtualmente em quase todas as indústrias manufatureiras⁽³⁾

Durante meados dos anos 60, e especialmente depois da mudança de governo em 1964, iniciou-se uma gradual reorientação da política econômica que levou a um cauteloso abrir e fechar da economia doméstica⁽⁴⁾. Deve-se notar, entretanto, que devido à relativa insignificância da exportação de manufaturados em relação ao produto industrial, a expansão das exportações não tem contribuído ainda para o crescimento da demanda industrial total de uma forma geral⁽⁵⁾. Em 1974, as exportações de manufaturados ainda respondiam por apenas cerca de 5% do total do produto industrial. O aumento na demanda doméstica forneceu o impulso do lado da procura para a expansão industrial, e seu papel não pode ser negligenciado em qualquer processo de transição, de uma estratégia de industrialização voltada para dentro para outra que se orienta para fora.

Observando o processo de crescimento do produto industrial e agregado, do ponto de vista da oferta, a mudança tecnológica no Brasil, como em outros países, tem desempenhado um importante papel. Estudos que utilizam abordagem levando em conta o crescimento ([41] e [35]), envolvendo o uso de uma função de produção agregada, têm atribuído grande parte do crescimento do produto à mudança tecnológica. Embora ainda não existam estudos disponíveis para o setor industrial brasileiro, empregando um esquema que leve em conta o crescimento, sem mencionar as indústrias manufatureiras individuais, é provável que este setor tenha se beneficiado mais da mudança tecnológica que os setores agrícola e de serviços⁽⁶⁾. Como tal, po-

(3) As exceções eram maquinaria e produtos químicos, que por volta de 1964 possuíam relações entre importações e oferta doméstica total disponível de 0,31 e 0,11, respectivamente. Para toda a indústria a razão comparável havia sido reduzida para 0,06, por volta de 1964.

(4) Consequentemente, a contribuição da substituição de importações para o crescimento da demanda total de manufaturados, desde 1964, tem sido negativa quando medida proporcionalmente.

(5) A expansão das exportações respondeu por cerca de 6% do crescimento da demanda total de manufaturados no período 1967-71.

(6) Uma indicação parcial deste fato são os maiores ganhos de produtividade média relativa do trabalho pelo setor industrial, como se observa através de comparações de dados do censo.

líticas que fomentaram progressos tecnológicos e transferências de tecnologia de países de renda mais elevada conduziram ao crescimento.

As considerações de eficiência durante um período de tempo são essenciais para a avaliação da eficácia de políticas de industrialização. Algumas indicações gerais do aumento da eficiência industrial no Brasil durante os últimos dez anos incluem:

- i. a existência, crescimento e variedade das exportações brasileiras de manufaturados;
- ii. as altas taxas de crescimento da produtividade do trabalho na indústria, em relação aos outros setores;
- iii. um aumento observado na taxa de retorno do capital no setor industrial ([36]);
- iv. um decréscimo aparente nos preços industriais em relação aos outros preços ([61]; e
- v. liberalização das importações e o aparecimento de redundâncias nos níveis tarifários ([9] e [61]).

Pode-se obter evidências mais específicas a partir de estudos de caso de indústrias manufatureiras individuais do Brasil, que mostram que os níveis de eficiência industrial têm crescido, e níveis razoáveis de competitividade internacional vêm sendo atingidos (dado o câmbio prevalecente e as políticas fiscais) pelo aço ([4]), alguns utensílios domésticos ([42]), maquinaria e bens de capital ([21], [37], [33] e [65]) e alguns artigos para automóveis ([1] e [9]). Embora não inteiramente conclusivo, esse conjunto de evidências sugere que a industrialização brasileira a partir da Segunda Guerra Mundial não resultou na implementação de atividades industriais ineficientes. Para aquelas indústrias onde o crescimento industrial de pós-guerra e a substituição por importação foi maior, tais como aço, maquinaria, e equipamento de transporte, por volta de meados dos anos 70 verificou-se uma razoável competitividade internacional em um grande número de linhas de produção. A proteção e o desenvolvimento industrial autárquico no Brasil não conduziram a significantes custos de bem-estar social permanentes, implícitos em uma produção industrial ineficiente. Tais políticas protecionistas também não impediram a expansão bem sucedida das exportações em estágios posteriores à conclusão do período de infância.

A industrialização no Brasil ocorreu ao lado de instituições sócio-econômicas essencialmente capitalistas. De muitas formas, o recente desempenho e êxito econômico brasileiro na obtenção de altas taxas de crescimento deve-se à estratégia geral de i. fortalecimento dos mercados e melhoramento do funcionamento do sistema de preços e ii. aumento do papel ativo exercido pelo governo na economia brasileira. As prescrições neoclássicas de política, instrumental na implementação do crescimento, têm sido habilidosamente combinadas e aplicadas. Com instituições capitalistas, uma política econômica hábil não é por si suficiente para promover o crescimento, entretanto uma política ativa, não-inibidora, aparece como condição necessária. O mecanismo de mercado tem se fortalecido, e as políticas governamentais têm funcionado através dele.

O papel ativo do governo brasileiro na economia não é inconsistente com o fortalecimento dos mercados e do setor privado. Pelo contrário, a atividade econômica governamental prevaiente tende a complementar, ao invés de competir com o setor privado. Todavia, a influência governamental na economia está crescendo continuamente. Além de uma política econômica melhor concebida e mais efetiva, o governo tem aumentado consideravelmente sua atividade diretamente produtiva, através de firmas estatais. (V [8], [59] e [66]). Estimou-se que, apenas no setor industrial, as empresas estatais em 1971 foram responsáveis por 18,5% do total de ativos industriais ([61]). Essas firmas concentravam-se nas indústrias de alta ligação para frente (***) , como aço e produtos químicos. Para outros setores, como energia, mineração, bancos e transportes, o governo também aparece como força predominante. Na realidade, em praticamente todos os aspectos da atividade econômica organizada hoje no Brasil, o governo exerce uma influência decisiva através da administração de políticas que afetam a lucratividade do produtor de um modo ou de outro. Para ser mais preciso, o presente sistema pode ser considerado com um capitalismo de estado.

Embora a economia brasileira tenha crescido rapidamente durante o período de pós-guerra, e especialmente durante o período mais recente de 1968-74, persistem o retardamento e graves problemas econômicos — causados ou exacerbados, em grande parte, pela estratégia de crescimento econômico impli-

(***) N.T.: «high forward linkage», no original inglês.

citamente seguida pelas autoridades brasileiras, através da constelação preponderante de políticas econômicas. A industrialização substitutiva de importações e a expansão da exportação de manufaturados constituem ambas estratégias de crescimento desequilibrado. A industrialização é promovida através de medidas de política que concentram esforços e recursos no setor industrial, geralmente em detrimento do setor agrícola. Felizmente, no caso brasileiro, a discriminação contra a agricultura não tem sido tão grande a ponto de impedir o setor agrícola de registrar um modesto crescimento. Mais precisamente, o crescimento no setor industrial tem sido facilitado pela existência de trabalho abundante no setor agrícola e pela transferência de parte desta mão-de-obra para as áreas urbanas, a baixos salários. A concentração na industrialização e a administração da política de desenvolvimento tiveram implicações para o Brasil com relação a

- i. dependência de ganhos de divisas estrangeiras;
- ii. a eficiência alocativa;
- iii. a distribuição de renda e emprego;
- iv. disparidades regionais de renda; e
- v. grande dependência das operações das firmas multinacionais.

Tais questões têm ocupado importante lugar nos estudos e na literatura consagrada à economia brasileira. Consequentemente, ao lado de suas dimensões políticas e implicações, serão discutidas no restante deste trabalho.

3. PROBLEMAS E QUESTÕES PARA A POLÍTICA INDUSTRIAL BRASILEIRA

3.1. O Setor Externo e o Endividamento Externo

Desde meados dos anos 60 o setor externo representa importante área de atenção da política. No início da década tornou-se evidente a necessidade de uma nova abordagem, envolvendo um abandono decisivo das políticas prevalecentes, e levando em consideração a política econômica externa,

a fim de romper com a estagnação das exportações brasileiras, tanto no que se refere a quantidade como a composição. A industrialização substitutiva de importações, embora explicitamente uma estratégia para reduzir a dependência com relação ao setor externo, não obteve sucesso em reduzir significativamente a razão entre importação agregada e PNB. Além do mais, o processo de industrialização alterou a composição das importações brasileiras, reduzindo sua compressibilidade e, no mínimo, tornando o país mais dependente do setor externo (V [13]). Ao mesmo tempo, o endividamento externo brasileiro aumentou consideravelmente — a ponto de alcançar 22% do PNB para o período de 1962-66 ([19]).

Como resultado dessas dificuldades, as políticas foram alteradas para aumentar a lucratividade das exportações. Entre outras medidas de incentivos, efetuaram-se alterações na política cambial, tornou-se mais acessível o crédito para as atividades de exportações, e se instituiu uma série de incentivos fiscais para a exportações ([17]). A resposta dessas medidas de políticas se traduziu em grande crescimento das exportações, verificado a partir de meados dos anos 60.

É essencial que esse crescimento continue. A conta de importação do Brasil, refletindo aumentos nos preços do petróleo, tem crescido mais rapidamente que os ganhos com exportação nos últimos anos, abrindo um grande déficit comercial não compensado em 1974 ou 1975 pelas entradas líquidas de capital autônomo. Conseqüentemente, os anos de 1974 e 1975 assistiram a uma redução nas reservas de câmbio estrangeiro do Brasil em mais de US\$ 2 bilhões. Além disso, a dívida externa do país tem crescido consideravelmente⁽⁷⁾ e as exportações precisam crescer para fazer frente às exigências futuras do serviço da dívida. Boa parte da carga para aumentar as exportações totais do Brasil recairão sobre os produtos manufaturados.

3.2. Alocação de Recursos e Política Industrial

Desde a Segunda Guerra Mundial, a industrialização e o crescimento industrial têm sido objetivos explícitos dos responsáveis pela política no Brasil. As políticas são projetadas

(7) Para uma visão geral do endividamento externo do Brasil em uma perspectiva macroeconômica, v. a Tabela A-2. A razão do serviço da dívida total para 1974 chegou a cerca de 31%.

para induzir o crescimento industrial atraindo recursos domésticos disponíveis para a produção industrial e recursos externos na forma de investimentos estrangeiros e tecnologia. Embora tenham resultado em distorções e algumas ineficiências, tais políticas foram bem sucedidas na indução de um substancial crescimento industrial (V [6], [9], [33] e [58]). Conquanto julgada imprópria do ponto de vista alocativo **estático**, uma estratégia de fomento à industrialização **per se** no Brasil não tem se apresentado errônea, quando observada através do tempo. O crescimento ocorreu, dotações de fatores se alteraram consideravelmente e níveis de competitividade internacional têm sido alcançados em muitas linhas de produtos manufaturados. Para dizer a verdade, houve, e ainda há, certa ineficiência produtiva disseminada, mas as decisões políticas alocativas, como um todo, em favor da indústria têm sido corretas.

A alocação dentro do setor industrial estabelece outro problema. A política industrial não tem sido aplicada, nem ao menos de forma prática, e a estrutura industrial existente é em parte um reflexo das várias medidas de incentivo adotadas através da ação política. Algumas indústrias têm sido mais favorecidas que outras. Não obstante, mesmo aqui existe alguma evidência para sugerir que a má alocação de recursos não seja excessiva. Em estudo recente, Begsman estimou que o custo da má alocação de recursos no setor manufatureiro do Brasil para 1967 chegou a 2% do PNB ou menos [12].

A discussão da alocação de recursos para e dentro do setor manufatureiro deve ter em conta que uma importante característica de todas as indústrias manufatureiras brasileiras reside na ampla variação de eficiência produtiva exibida entre as firmas. O comportamento minimizador de custos é evidente, mas as penalidades por sua não redução não são tão perniciosas. As políticas elaboradas para proteger ou subsidiar toda a indústria frequentemente resultam em grandes lucros, mesmo lucros monopolistas, para as firmas eficientes, e numa calma existência, livre das graves preocupações competitivas, para as firmas menos eficientes.

As políticas que afetam a alocação de recursos dentro do setor industrial podem ser classificadas em várias categorias abrangentes: i. tarifas e outras medidas protecionistas; ii. incentivos para a exportação; iii. outras medidas fiscais; iv política de crédito; e v política governamental de preços. Cada uma destas produz efeitos diferentes sobre as indústrias manu-

fatureiras no Brasil. Além disso, a experiência brasileira ilustra bem o ditado de Tinberger de que as políticas que possuem objetivos múltiplos, bem como vários efeitos, podem levar a conflitos entre os objetivos. As próximas páginas discutirão as dimensões alocativas de cada categoria de política.

Ao lado de taxas de câmbio extremamente sobrevalorizadas durante os últimos trinta anos, as indústrias manufatureiras brasileiras gozaram de altas e diferentes taxas de proteção. Como tal, as exportações também têm sido discriminadas desfavoravelmente. Enquanto as taxas múltiplas de câmbio, as quotas de importação e outros dispositivos protecionistas, tais como a Lei do Similar Nacional, foram importantes para a proteção da indústria brasileira no passado, o principal instrumento de política atualmente utilizado como proteção consiste na política tarifária. Têm se verificado várias tentativas para medir os níveis de proteção proporcionados às indústrias manufatureiras no Brasil ([8], [10], [11], [30] e [61]). Estes esforços, sumariados na Tabela 3, atingem níveis bastante altos de proteção no Brasil. Por exemplo, as tarifas médias nominais não ponderadas, para as indústrias manufatureiras em 1973, variaram de 21% a 141%, sendo 57% a média para todas as indústrias.

Os aumentos tarifários de 1974 e 1975, tomados principalmente como resposta à deterioração da situação do balanço de pagamentos, associada à recessão mundial e ao aumento dos preços do petróleo, elevou os níveis médios das tarifas.

A proteção efetiva, incluindo o grau de proteção sobre o valor adicionado ao invés do valor do produto, também é considerada alta, porém variando consideravelmente entre as indústrias. Para novembro de 1973, a taxa média efetiva de proteção para o setor manufatureiro, avaliada com base na política cambial vigente, chegou a 47% ([61]). Embora alta em relação aos países industrializados, deve-se notar que

- i. essa taxa média para a manufatura brasileira compara-se bastante favoravelmente com outros países em desenvolvimento; e
- ii. durante os últimos dez anos têm-se implementado no Brasil substanciais reduções na proteção.

TABELA 3

TAXAS MÉDIAS DE PROTEÇÃO TARIFARIA NOMINAL (N) E EFETIVA (E) PARA O BRASIL

	Junho 1966		Abril 1967		Janeiro 1969		Novembro 1973	
	N (%)	E (%)	N (%)	E (%)	N (%)	E (%)	N (%)	E (%)
Agricultura	—	—	—	—	—	—	34	25
Produtos Vegetais	36	35	10	8	—	—	—	—
Produtos Animais	137	164	17	17	—	—	—	—
Mineração	27	25	14	13	—	—	22	14
Produtos de Mineral não metálico	79	86	40	39	51	51	52	46
Metalurgia	54	58	34	36	47	47	40	35
Maquinaria	48	41	34	32	44	44	38	32
Equipamento Elétrico	114	215	57	97	71	71	56	61
Equipamento de Transporte	108	151	57	75	91	91	43	34
Madeira	45	45	23	25	67	67	66	68
Móveis	132	239	68	124	87	87	76	74
Papel	93	118	48	59	58	58	49	50
Borracha	101	136	78	116	94	94	65	66
Couro	108	117	66	85	86	86	73	81
Produtos Químicos	53	59	34	42	—	—	22	19
Produtos Farmacêuticos	48	39	37	35	—	—	21	17
Perfumes, sabões, etc..	192	8.480	94	3.670	29	29	48	46
Plásticos	122	183	81	58	—	—	44	41
Têxteis	181	379	48	162	122	122	91	118
Vestuário	226	337	103	142	176	176	106	293
Produtos Alimentícios	82	87	27	40	40	40	73	83
Bebidas	205	447	83	173	183	183	131	114
Fumo	193	313	78	124	167	167	141	83
Impressão	122	142	59	67	44	44	35	30
Diversos	104	128	58	72	60	60	42	37
Média Industrial	99	181	48	76	66	66	57	47

FONTES: As quantias de 1966 e 1967 foram extraídas de Joel BERGSMAN, *Brasil: Industrialização e Política de Comércio*, (Londres: Oxford University Press, 1970), p. 42. As estimativas para 1969 são do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento — *Current Economic Position and Prospects of Brazil*, vol. III, Anexo 3, *Industrial Policies and the Manufacturing Industries in Brazil* (Dezembro 1969). As estimativas para 1973 são de William G. Tyler, "Manufactured Export Expansion and Industrialization in Brazil" (Tubingen: J.C.B. Mohr, 1976).

Em 1965 e 1966 registrou-se significativa liberalização das importações, como exemplificam as alterações no sistema de âgios cambiais então prevalecente (V [14]). De acordo com a Tabela 3, em março de 1967 verificou-se uma liberalização adicional, com redução geral das tarifas e a abolição de uma categoria especial, altamente restritiva, para as importações. Tal liberalização mostrou-se politicamente insustentável, e as tarifas se elevaram novamente em 1968, como indica a estimativa da tarifa nominal para 1969. Durante o período de 1969 a meados de 1974 observou-se uma redução gradual dos níveis tarifários para quase todas as indústrias. Entre janeiro de 1969 e novembro de 1973, a taxa média das tarifas nominais para a manufatura caiu de 66% para 57%. Por volta de meados de 1974 uma elevação repentina das importações brasileiras e o alargamento do déficit do balanço de pagamentos impeliram a uma resposta de política por parte das autoridades brasileiras, envolvendo o aumento das tarifas para importação de uma ampla variedade de produtos, a redução de algumas isenções tarifárias para importações privilegiadas e o início de um sistema de depósitos para importação. Deve-se notar, entretanto, que embora essas ações tenham aumentado a proteção, seu propósito não foi primordialmente alocativo por natureza, mas sim o de responder a uma crise imediata do balanço de pagamentos.

Os níveis de proteção efetivos demonstram significativamente a estrutura de incentivos às diferentes indústrias, originada por restrições de comércio. Consequentemente, observa-se a atração de recursos econômicos para as indústrias mais intensamente protegidas. No Brasil, são grandes as diferenças na proteção efetiva entre as indústrias, variando em 1973 de 293%, para vestimentas, a 17%, para produtos farmacêuticos. O exame da estrutura de proteção entre as indústrias identifica uma estrutura por degraus nos níveis de proteção, sendo que os bens de capital têm recebido a mais baixa proteção e os bens de consumo final a mais alta ([11] e [61]). A estrutura em cascata da proteção efetiva sugeriria uma competitividade internacional maior, *ceteris paribus*, para os bens de capital e intermediários que para os bens de consumo final. Isto também sugere uma atração mais forte de recursos para o último grupo de indústrias para a produção voltada ao mercado doméstico.

Não obstante os problemas conceituais envolvidos na utilização da proteção efetiva (v. [23]), as generalizações basea-

das nas estimativas de proteção efetiva para o Brasil devem observar extrema cautela, devido à existência de vários problemas bastante sérios. Primeiro, o nível de agregação pode ser demasiadamente alto para permitir generalizações úteis. Segundo, a hipótese subjacente às estimativas, de que as diferenças de preço doméstico-internacional são iguais aos níveis das tarifas nominais, é provavelmente incorreta. Em outros países em desenvolvimento têm-se encontrado redundâncias tarifárias (v., por exemplo, Lewis e Guisinguer, 1968), e é provável que uma redundância geral exista no Brasil [61]. Terceiro, existem no Brasil isenções tarifárias extensas, aumentando dessa forma a magnitude da proteção. Em 1972 as taxas totais sobre as importações alcançaram exatamente 27,7% do total de importações mas somente 9,5% foram efetivamente pagos. Os impostos sobre importações isentas eram quase duas vezes superiores aos impostos coletados ([61]). Especialmente favorecidos sob esquemas de isenção têm sido a maquinaria e outros bens de capital. As isenções tarifárias, frequentemente possibilitadas por programas de investimento aprovados pelo Conselho de Desenvolvimento Industrial (CDI), têm assumido elevada importância, e as taxas fixadas portanto exageram o nível de proteção no Brasil. A tarifa média de 9,5% alcançada em 1972 não parece particularmente excessiva, mesmo quando considerada em comparação com países como os Estados Unidos (5,7%), ou mesmo a Alemanha Ocidental (2,5%).

Uma quarta limitação da estimativa disponível acerca da proteção efetiva reside na falta de substitutibilidade subjacente, uma crítica que atinge constantemente todas as análises baseadas em métodos de insumo-produto. Quando os preços relativos dos insumos se alteram, pode ocorrer substituição entre insumos. Por exemplo, a existência de uma provisão de "drawback" para as exportações, agora uma medida corrente no Brasil, pode resultar em substituição dos insumos importados mais baratos por bens intermediários produzidos domesticamente. A existência de reembolsos de direitos aduaneiros não significa simplesmente que as importações fixas possam agora se eximir do pagamento de taxas de importação. Pode ocorrer, da mesma forma, uma substituição entre outros insumos.

Se problemas assim graves estão envolvidos com a mensuração da proteção no Brasil, que conclusões gerais se podem extrair dos estudos disponíveis? Primeiro, em 1973 a proteção no Brasil não foi tão grande como pode parecer a partir de um

exame das políticas tarifária e cambial. Tampouco o foi em relação a outros países em desenvolvimento. Segundo, o nível de proteção para as indústrias manufatureiras caiu consideravelmente entre 1966 e 1974. Enquanto o declínio nas taxas nominal e efetiva de proteção indica uma liberalização das importações, uma liberalização adicional ocorreu com a expansão das importações realizadas sob esquemas de isenções tarifárias. Terceiro, a estrutura de proteção é de tal ordem que muitas indústrias recebem proteção excessiva. Não pode haver nenhuma justificação econômica para boa parte da proteção observada, sob o argumento de importação industrial economicamente aceitável. Em si mesmo o nível de proteção é excessivo, e aquelas indústrias que gozam dos mais altos níveis de proteção efetiva são frequentemente as mais antigas e maduras, tais como vestuário e têxteis. As reduções no nível de proteção para estas indústrias certamente representariam efeitos benéficos sobre a eficiência alocativa. Quarto, parece que o sistema de proteção ainda discrimina desfavoravelmente as exportado manufaturado podem, portanto, superar os custos enralização observada das importações, apesar de prudente e gradual, tem reduzido a discriminação contra as exportações e contribuído para o considerável crescimento das exportações e vendas domésticas. Além disso, considerando somente elementos puros de subsídios, os preços possíveis de exportação estão em média 16,8% abaixo dos preços do mercado doméstico. Em outras palavras, os subsídios (não isenções) permitem uma redução de preço de 16,8% se o produto é exportado. Os custos dos recursos domésticos para fornecer uma unidade de produto exportado manufaturado podem, portanto, superar os custo envolvidos na produção para o mercado doméstico pela mesma quantia.

Afetando a remuneração em moeda corrente local, por unidade de divisa estrangeira auferida, a implementação dos incentivos equivale a uma desvalorização cambial para as exportações manufaturadas. Se se eliminassem todos os incentivos, o cruzeiro teria que ser desvalorizado em 40% a fim de manter o mesmo nível de remuneração local efetiva para os exportadores industriais. Comparando com a taxa de câmbio real para as exportações de manufaturados com os incentivos, demonstrouse que os vários instrumentos de incentivo mais que compensaram qualquer declínio no câmbio real desde o fim de 1964 ([61]). Entre o primeiro quartel de 1965 e o primeiro trimestre de 1973, a taxa real de câmbio ajustada pela inflação do

dólar para os manufaturados apresentou um declínio de 13,3%. Durante o mesmo período, entretanto, quando se incluíram incentivos às exportações, a taxa de câmbio real equivalente, novamente ajustada pela inflação do dólar, exibiu um aumento de 17,4%. Enquanto a política cambial desde 1968 tem sido utilizada para estabilizar a remuneração real do exportador, a política fiscal tem sido o instrumento de aumento de tal remuneração.

Além de afetar a remuneração total do exportador de produtos manufaturados, os incentivos fiscais geram sérias questões alocativas. As taxas de imposto de IPI, úteis na determinação da magnitude quantitativa dos incentivos fiscais, diferem de produto para produto. Como resultado, os subsídios às exportações diferem entre produtos e indústrias. O problema então consistirá em saber quão racional é a estrutura dos incentivos, em vista da presumida vantagem comparativa internacional do Brasil com relação a produtos mais intensivos quanto a mão-de-obra (isto é, trabalho não qualificado). Comparando a eficiência total da política cambial versus política fiscal em aumentar a remuneração corrente por unidade de divisa estrangeira auferida através das exportações, a teoria econômica não fornece nenhuma resposta imediata. Entretanto, se os subsídios fiscais não se aplicam uniformemente, ao mesmo nível, para todos os produtos, a diferenciação de subsídios pode contribuir para a ineficiência alocativa. Evidentemente, subsídios fiscais uniformes são superiores a subsídios diferenciados, em termos teóricos. A questão da ineficiência alocativa através de políticas de expansão de exportações surge somente quando se incluem os subsídios. A isenção de impostos para produtos exportados afeta todos os produtos de maneira uniforme e envolve elementos de subsídios apenas na medida em que os bens públicos são utilizados no processo de produção.

Fornecendo altos incentivos a indústrias ineficientes, é possível que se incorra em perda de bem-estar social através do fomento das exportações. Com a industrialização substitutiva de importações, as possíveis perdas de bem-estar social são no mínimo restringidas pelo tamanho do mercado doméstico. Tais restrições de mercado doméstico deixam de existir com os estímulos a exportações que geram má alocação. Além disso, devido à própria natureza da política, também não existe restrição cambial. A restrição parece ser política — na extensão pela qual os grupos não beneficiados desejam preservar a discrimi-

nação a favor dos grupos beneficiados. O reconhecimento dos custos envolvidos pode ocasionar maiores dificuldades pela possibilidade de estar ocorrendo também um crescimento considerável. Sob a política que se pode denominar de fomento às exportações mal alocadoras, os ganhos, ainda que impressionantes ou mesmo espetaculares a uma primeira observação, são ilusórios. O crescimento provavelmente seria mais rápido se o padrão de alocação de recursos fosse diferente. O problema relevante diz respeito à alocação: que atividades são mais eficientes para que nelas o país se especialize. Pode ser que o país esteja estimulando para exportação aqueles produtos cujos custos dos recursos domésticos estão entre os mais altos por unidade de divisa estrangeira auferida⁽⁸⁾. Incentivos fiscais diferenciadores para exportações podem fazer com que isso ocorra.

As tentativas de agregar as taxas individuais de imposto de IPI e as taxas de subsídio à exportação indicam que as taxas variam grandemente entre as indústrias sem nenhuma razão imediatamente aparente ([61])⁽⁹⁾. Tampouco parece existir qualquer estrutura consistente nas diferenças interindustriais. No caso de produtos alimentícios, considerações de equidade têm aparentemente resultado na baixa taxa de IPI observada, mas tal critério não pode ser identificado para outras indústrias. O padrão de subsídios às exportações parece sugerir uma pequena racionalidade imediata, mas existem algumas relações interessantes. Primeiro, os subsídios tendem a ser maiores para indústrias mais intensivas em termos de mão-de-obra. Segundo, uma relação interessante pode também ser observada com a proteção efetiva. Teoria e prática não nos levariam a esperar que as indústrias beneficiadas com altos níveis de proteção efetiva fossem ou exportadoras ou interessadas em assegurar os benefícios das exportações. Tal supo-

(8) Para uma discussão dos custos dos recursos domésticos das divisas como um critério de investimento, v. Hollis B. CHENERY e Michael BRUNO — «Development Alternatives in an Open Economy; The Case of Israel», *Economic Journal*, LXXII (235), março, 1962, pp. 79-103; Michael BRUNO — «The Optimal Selection of Export-Promoting and Import Substituting Projects», *Planning the External Sector: Techniques, Problems and Policies*, Nova York: Nações Unidas, 1965; Anne O. KRUEGER — «Some Economic Costs of Exchange Control: The Turkish Case», *Journal of Political Economy*, 74 (5), outubro, 1966, pp. 466-480; e Michael BRUNO, *Interdependence, Resource Use and Structural Change in Israel*, Jerusalém: Banco de Israel, 1962.

(9) Veja Tabela A-3.

sição, entretanto, parece entendida erroneamente no caso brasileiro. Existe uma forte relação positiva na classificação de Spearman, entre os incentivos fiscais e os subsídios, por um lado, e a proteção efetiva, por outro. As indústrias que recebem a maior proteção tendem a receber os maiores incentivos fiscais e subsídios para exportação. A política age para atrair e alocar os recursos econômicos para as mesmas indústrias, tanto para a produção destinada ao mercado doméstico como à exportação. Essas indústrias, geralmente intensivas quanto a mão-de-obra, e supostamente muito ineficientes, parecem duplamente favorecidas.

Os estudos disponíveis ([44] e [55]) a respeito dos custos dos recursos domésticos por unidade de divisa estrangeira auferida — as chamadas taxas de câmbio de Bruno — fornecem algumas indicações adicionais sobre os efeitos alocativos dos incentivos fiscais à exportação. O custo do ganho, ou poupança, de divisas em termos de custos de oportunidade domésticos, pode ser computado para diferentes atividades, e expresso como uma taxa de câmbio entre os custos domésticos avaliados em preços domésticos e o ganho ou poupança líquida de divisas. Em sentido puramente estático, os custos dos recursos doméstico por unidade de ganho ou poupança de divisas (DRC's) proporcionam uma medida de vantagem comparativa para diferentes setores ou produtos.

SAVASINI ET AL. tentaram estimar os DRC's da indústria com o uso da tabela insumo-produto brasileira para 1971⁽¹⁰⁾. Esta abordagem envolve dificuldades, como a natureza tênue das comparações de preços a altos níveis de agregação, inconsistências no tratamento da depreciação no quadro de insumo-produto de 1971, e a falta de informações pormenorizadas sobre a importação na formulação da matriz — problemas que necessitam de tantas hipóteses arbitrárias que se deve requerer grande cautela na interpretação dos resultados. Outro estudo, que evita tais dificuldades, foi desenvolvido por MENDONÇA ET AL.. Utilizando dados microeconômicos, os autores calcularam os DRC's para cerca de sessenta produtos individuais no Brasil⁽¹¹⁾.

(10) Alguns dos principais resultados do estudo de SAVASINI et al. são apresentados na Tabela A-4.

(11) As médias ponderadas das exportações dos DRC's dos produtos individuais por grupos de atividade aparecem na Tabela A-5.

Um resultado importante de ambos os estudos decorre da existência de uma correlação negativa entre as taxas de câmbio de Bruno e os incentivos à exportação. Em outras palavras, os incentivos fiscais para a exportação favorecem aqueles setores mais ineficientes e provavelmente com as mais baixas vantagens comparativas. A agricultura e outros produtos primários recebem pouco ou nenhum incentivo, enquanto os artigos manufaturados, incluídos no processo de substituição de importações politicamente induzido, tendem a receber altos prêmios. Não obstante a relação inversa entre os incentivos fiscais e os DRC's ser aparentemente menor quando se considera apenas o setor manufatureiro, parece subsistir um efeito mal alocativo no funcionamento dos incentivos. Certamente, a estrutura existente de incentivos fiscais parece implicar em um custo de bem-estar para a economia brasileira.

Além dos aspectos alocativos dos incentivos fiscais para a exportação, outras políticas tributárias também apresentam tais efeitos. Dada a estrutura da demanda doméstica, os impostos diferenciais (o IPI) sobre o produto afetam a alocação de recursos para a produção doméstica. **Ceteris paribus** os recursos são atraídos para as indústrias com impostos mais baixos. O critério alocativo líquido não é superior na determinação da estrutura do sistema de taxação dos produtos. Algumas sugestões existem para que se levem em conta considerações de equidade, e também parecem importantes as considerações de receita, conforme demonstram as altas taxas sobre cigarros e bebidas alcoólicas. A existência de isenções domésticas de impostos, frequentemente disponíveis para os projetos aprovados pelo Conselho de Desenvolvimento Industrial (CDI), complica ainda mais a estrutura do IPI. Este é particularmente o caso dos equipamentos e maquinaria domesticamente produzidos.

Os efeitos alocativos também são evidentes através da política de crédito. Há muitos esquemas de crédito subsidiado no Brasil, e sua administração tende a ser desigual entre as indústrias manufatureiras ([56]). Os dados coletados e fornecidos pelas várias instituições financeiras no Brasil não propiciam estimativa do impacto discriminatório da política creditícia. É suficiente dizer que tem sido bastante grande. Como no caso de isenções tributárias e incentivos, o CDI exerceu um importante papel. Os projetos industriais por ele aprovados são candidatos a tratamento preferencial na alocação de crédito subsidiado pelas agências oficiais e instituições de crédito.

A política governamental de preços também exerce um impacto sobre a alocação interindustrial de recursos. Uma agência oficial de controle de preços, o Conselho Interministerial de Preços (CIP), detém grande autoridade na aprovação de aumentos de preços propostos, tomando decisões que apresentam importantes dimensões alocativas, baseadas em informações de custo e critérios de rentabilidade. Não está claro que todas as indústrias sejam tratadas de maneira similar. Alguns esforços existem, por exemplo, para manter os preços de alguns produtos intermediários de “alta ligação para frente”, como o aço, a baixos níveis por razões antiinflacionárias. Enquanto o CIP correntemente desempenha um importante papel na economia brasileira, não se tem empreendido, a nosso ver, estudos abrangentes das operações do CIP e dos efeitos de suas políticas.

3.3. Emprego e Distribuição de Renda

Sem dúvida o problema sócio-econômico mais urgente do Brasil se situa na subutilização de trabalho na concomitante distribuição desigual de renda. O problema da pobreza e falta de oportunidades de trabalho são mais imediatamente evidentes no setor urbano. O subemprego nas cidades alcançou níveis extremamente altos. Um estudo estimou que, para 1968, o subemprego declarado (daqueles que, contra a vontade, trabalham menos de quarenta horas semanais) e o subemprego disfarçado (definido arbitrariamente como daqueles que ganham menos de \$ 13 por mês) constituiu 30% da força de trabalho não-rural do Brasil ([50]). Por sua vez, o setor industrial tem sido manifestamente incapaz de absorver grandes aumentos na força de trabalho, apesar de seu rápido crescimento. Se os proponentes da industrialização substitutiva de importações tinham em mente resolver o problema do desemprego no Brasil, então esta política deve ser julgada um fracasso. Mesmo para os olhos do defensor mais ardente da industrialização substitutiva de importações (v., por exemplo, [58]), seu desempenho quanto ao emprego é claramente pouco satisfatório. Em nosso ponto de vista, as políticas econômicas adotadas em combinação com o esforço de industrialização substitutiva de importações são em grande parte responsáveis pelo problema do emprego e oferta de trabalho.

O fracasso da industrialização substitutiva de importações (ISI) na absorção suficiente da mão-de-obra em empregos indus-

triais, no Brasil e em outros países em desenvolvimento, tem sido atribuído a uma série de razões, e parte de uma controvérsia desenvolveu-se, como um escritor expressou sucintamente, entre as críticas “estruturais” e as críticas de “mercado” da ISI ([5]). O crescimento manufatureiro no Brasil tem sido maior nas indústrias capital-intensivas. Em outras palavras, a combinação de produtos que acompanhou a industrialização brasileira tem se concentrado, ao menos em épocas recentes, naquelas indústrias que proporcionam o menor geração de emprego direto. Além disso, não considerando a combinação do produto, existem problemas de absorção de mão-de-obra dentro de certas indústrias, e é aí que repousa a maior controvérsia. Salientando o caráter capital-intensivo da ISI, a “crítica estrutural” sustenta que a absorção de trabalho tem sido baixa devido às possibilidades limitadas de substituição de fatores, a importância das firmas estrangeiras e sua tendência a utilizar técnicas de produção existentes em seus países de origem, a tendência dos produtores domésticos a copiar também técnicas existentes nos países desenvolvidos, o viés de utilização de capital na mudança tecnológica e a ausência de tecnologia apropriada para a dotação de fatores dos países menos desenvolvidos (v. [20], [7] e [26]). Para a “crítica estrutural” os preços relativos dos fatores são de pouca importância. Sob tal ponto de vista, a política salarial é principalmente um instrumento distributivo.

A interpretação da “crítica de mercado”, por outro lado, salienta a importância dos preços relativos dos fatores na determinação das quantidades dos diversos fatores empregados. Essa linha de raciocínio sustenta que, sem as graves distorções introduzidas no mercado de fatores pela política governamental, o problema da absorção de mão-de-obra seria muito menor, ou talvez mesmo inexistente. Incentivos de crédito, fiscal e de câmbio, têm sido generosamente concedidos no Brasil, para promover o investimento no setor industrial. Estas medidas tornaram o preço privado do capital barato em relação a seu custo de oportunidade social. No mercado de trabalho, por outro lado, as medidas governamentais serviram para aumentar o preço da mão-de-obra além de seu custo de oportunidade social. Um sistema elaborado de bem-estar social e a legislação trabalhista brasileira, datando do período de Vargas, introduziram aspectos tais como leis de salário mínimo, pagamento de férias, o 13.º salário, pagamento de indenização por tempo de serviço, e uma grande variedade de outros benefícios marginais. Um

estudo estimou que em 1971 estes benefícios resultaram em um aumento do custo dos empregadores de mão-de-obra não qualificada em cerca de 42% em relação ao salário mínimo ([2]). O efeito combinado das distorções do mercado de capital e trabalho foi o de aumentar substancialmente os preços relativos do trabalho, resultando, assim, em métodos de produção mais capital-intensivos.

Qual das duas interpretações está correta? Trata-se de problema empírico de considerável importância política, ainda não resolvido adequadamente pela análise empírica. Existem evidências que sustentam ambas as interpretações, sugerindo alguns elementos de exatidão em ambas. No final das contas, entretanto, a resolução empírica da controvérsia que trata da absorção de trabalho reside na determinação da importância dos preços relativos dos fatores no emprego dos fatores produtivos. Em outras palavras, em que grau existe a substitutibilidade de fatores? Através de análises baseadas em entrevistas com dirigentes de empresas manufatureiras selecionadas, no Brasil, Morley e Smith [46] apresentaram evidências que proporcionam um quadro pessimista quanto à extensão possível da substituição de fatores. Por outro lado, as estimativas econométricas disponíveis das funções de produção indicam elasticidades observadas razoavelmente altas para as indústrias manufatureiras brasileiras ([27] a., [60] e [65]).

Se se confiar totalmente nos últimos estudos que concluem por uma extensão da substituição de fatores muito maior que a sustentada pela "crítica estruturalista", deve-se concluir que as políticas econômicas associadas à ISI, subsidiando capital e, por outro lado, alterando os preços relativos dos fatores, devem suportar boa parte da culpa pela situação de desemprego corrente do Brasil. Não se pode ajudar mas se pode perguntar qual teria sido o resultado se, ao invés de subsidiar o uso de capital, a política governamental tivesse subsidiado a utilização de mão-de-obra na tentativa de promover a industrialização. As implicações de tal estratégia alternativa são, de fato, grandes tanto para a combinação de produtos como para a distribuição de renda. Entretanto, sua adoção requereria uma constelação inteiramente diferente de poder político.

Uma das consequências da baixa absorção de trabalho na indústria e das altas taxas de subemprego se situam na distribuição assimétrica de renda no Brasil. A disponibilidade de dados do Censo Demográfico para 1970 levou a uma grande quan-

tidade de estudos sobre a distribuição de renda e, particularmente sobre a alteração dessa distribuição quando defrontada com o censo comparável mais recente, para o ano de 1960 ([24], [29] e [34]). Todos esses estudos demonstram um aumento na desigualdade distribucional entre 1960 e 1970, embora difiram grandemente em sua interpretação quanto aos fatores explicativos.

Além desses estudos essencialmente descritivos, a relação entre crescimento econômico, estrutura industrial e distribuição de renda tem sido explorada em uma série de estudos que utilizam modelos insumo-produto, estimados, da economia brasileira (V [15], [40], [49] e [45]). Estes concluíram que uma redistribuição progressiva da renda produziria um pequeno efeito sobre a taxa agregada de crescimento. O que aconteceria com a composição do produto é uma outra estória. Enquanto Morley e Smith indicam uma pequena alteração na estrutura produtiva, Lopes, de maneira mais convincente, sustenta que os efeitos da redistribuição progressiva sobre a composição da demanda final alterariam significativamente a composição do produto brasileiro através do tempo. Lopes nota que um movimento em direção à equalização aumentaria a taxa de crescimento da agricultura, comércio, serviços, perfumarias, têxteis, vestuário, couro, produtos alimentícios, bebidas e fumo. Por outro lado, os chamados setores "dinâmicos" da economia apresentariam taxas mais lentas de crescimento, especialmente em equipamentos de transporte, produtos de petróleo, borracha e equipamento elétrico. Em outras palavras, conclui-se que o dinamismo observado de certas indústrias e as taxas de crescimento industrial no Brasil estão complexamente relacionados com a distribuição de renda. Portanto, políticas que afetam a distribuição de renda devem também ser consideradas de acordo com seus efeitos sobre o padrão de crescimento industrial. Do mesmo modo, a proposição inversa poderia ser sustentada.

3.4. Disparidades Regionais de Renda

Outro enfoque sobre a distribuição de renda no Brasil situa-se em considerar a distribuição de renda regional. Conquanto conflito, conciliação e compromisso regional tenham adquirido sua principal configuração no período pós-colonial da história brasileira, somente no século XX as disparidades

regionais se tornaram acentuadas e politicamente censuráveis. O populoso Nordeste brasileiro, abrangendo 30% da população total do Brasil em 1970, ficou para trás com relação ao crescimento industrial do país. O arranco industrial ocorreu no Centro-Sul brasileiro, notadamente no estado de São Paulo. O rápido crescimento no Centro-Sul, estimulado pela expansão industrial, em combinação com o fracasso do Nordeste em responder às alterações nas condições da demanda nos mercados agrícolas internacionais, desgastou a posição relativa deste último. Embora a região tenha respondido por 17% da renda total brasileira em 1939, sua participação caiu para 14% por volta de 1969. A disparidade da renda per capita também aumentou. Em 1939 a renda per capita do Nordeste era de cerca de 48% da renda per capita média brasileira, mas por volta de 1969 caiu para 46% ([61]). O declínio teria sido mais pronunciado não fosse por i. substancial emigração do Nordeste para o Centro-Sul, mais industrializado, e ii. a política governamental que estimulou o investimento no Nordeste.

Os incentivos oferecidos para os investimentos no Nordeste são responsáveis pelo início de muitas atividades industriais na região (v. [27]a. e b. e [56]). Os financiamentos tornaram-se disponíveis através da SUDENE⁽¹²⁾ e do Banco do Nordeste sob um esquema de crédito tributário, conhecido como Artigo 34/18 ([30]). Após os depósitos sob o plano, os fundos do 34/18 tornam-se disponíveis aos investidores para projetos industriais no Nordeste a taxas de juros subsidiadas. Entre janeiro de 1962 e abril de 1970, a SUDENE aprovou 581 projetos industriais no Nordeste totalizando U.S.\$ 1,4 bilhões, a preços de 1969 ([27]). O resultado dos investimentos realizados sob os auspícios do Artigo 34/18 e do Banco do Nordeste tem consistido em estimular o crescimento industrial. O produto manufatureiro cresceu a uma taxa anual de 5,0 e 4,4%, durante os períodos de 1949-59 e 1959-66, respectivamente. Entretanto, durante o período de 1966-74, quando os projetos 34/18 estavam começando a entrar em operação, o produto industrial cresceu a 8,7% anualmente⁽¹³⁾.

Existem dois efeitos dignos de nota que aparecem com os incentivos da SUDENE. Primeiro, há um viés na estrutura dos

(12) SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste).

(13) GOODMAN e CAVALCANTI [27] contêm a melhor análise dos incentivos 34/18 e seus efeitos sobre o produto industrial.

incentivos que discrimina a favor das atividades substitutivas de importação, tais como bens de capital e intermediários, e contra as atividades de exportação. Existe um sistema elaborado de pontos atribuídos de acordo com diferentes aspectos de um projeto de investimento. Quanto maior o número de pontos atribuídos, maior a disponibilidade de financiamento 34/18. Analisando a totalidade do presente sistema de pontos, os incentivos existentes da SUDENE para investimentos parecem possuir um viés latente contra o desenvolvimento da indústria manufatureira orientada para exportação. Segundo, o sistema de incentivos opera principalmente através de subsídios para investimentos de capital. Como tal, não somente se favorecem as indústrias mais capital-intensivas, como também se fomentam métodos capital-intensivos dentro de cada indústria. Como resultado, observa-se que o crescimento industrial do Nordeste tem sido fortemente capital-intensivo ([27]).

Alguns esforços se têm despendido no sentido de captar ensinamentos destas experiências no Nordeste para programas de desenvolvimento em outras regiões brasileiras de baixa renda, tais como a Amazônia e o Centro-Oeste, mas parece estar faltando um esquema abrangente e integrado de incentivos para o desenvolvimento regional. Outrossim, pouca pesquisa, em nosso entender, se tem desenvolvido para estudar as transferências regionais de renda observadas no Brasil através do mecanismo 34/18, o imposto sobre o valor adicionado estadual (ICM), o imposto sobre o produto industrial, os incentivos fiscais à exportação e os gastos governamentais.

3.5. Investimento Estrangeiro e Firms Multinacionais

Uma das características da industrialização brasileira do pós-guerra decorre de sua dependência com relação aos investimentos estrangeiros e empresas multinacionais. Durante o período, a presença estrangeira na economia tem crescido nitidamente, especialmente no setor manufatureiro. Na construção de toda a estratégia de industrialização brasileira do pós-guerra, se é que de fato existiu uma estratégia consciente, a empresa estrangeira desempenhou um importante papel. Com a relativa debilidade da empresa manufatureira privada doméstica, a rápida expansão industrial veio depender da empresa estrangeira para capital, tecnologia e empresariamento. Convidando à entrada de empresas estrangeiras e proporcionando um ambiente hospitaleiro e rentável, forneceu-se uma brecha para a

defasagem percebida entre as capacidades domésticas imediatas e as exigências de rápida industrialização, especialmente naquelas indústrias não tradicionais, onde os investimentos eram volumosos e os requisitos técnicos de monta. Mais precisamente, entretanto, a extensa participação das empresas estrangeiras no crescimento industrial brasileiro significou que o capital estrangeiro exerceu uma influência considerável na configuração da estrutura e composição do setor manufatureiro do Brasil.

A extensão da penetração do capital estrangeiro na economia brasileira tem gerado uma controvérsia considerável por economistas e outros a vários níveis de sofisticação⁽¹⁴⁾. Para que o capital estrangeiro entre no Brasil exige-se por lei que seja registrado no Banco Central, assim como os reinvestimentos dos ganhos pelas empresas estrangeiras. De acordo com informações do Banco Central, o capital estrangeiro registrado no Brasil totalizou US\$ 3,4 bilhões até o fim de 1972⁽¹⁵⁾, com 82% investidos na indústria. Entretanto, devido aos procedimentos contábeis inadequados, esse montante subestima gravemente o investimento estrangeiro no Brasil. Uma estimativa alternativa, baseada em um sistema de dados microeconômicos de informações de empresas ([61]) apresenta que, em 1971, o investimento total controlado por interesses estrangeiros chegou a cerca de US\$ 20 bilhões.

Vários estudos, utilizando informações de balanço, têm sido tomados para estimar a magnitude das atividades das firmas estrangeiras na economia ([32], [47] e [61]). Com base em tal informação de quase duas mil empresas manufatureiras no Brasil, um estudo ([61]) estimou que em 1971 as ações do total de ativos industriais controlados por firmas governamentais, estrangeiras e firmas privadas domésticas eram de 18,5, 34,4 e 47,1%, respectivamente. Para toda a indústria, as firmas governamentais estavam concentradas e eram mis importantes em mineração, ferro e aço, produtos petroquímicos, e refinaria e distribuição de petróleo. As empresas estrangeiras detinham participação nos ativos de quase todas as atividades industriais. A maior concentração de empresas estrangeiras era encontrada em fumo (98%), maquinaria (68%), borracha (67%), equi-

(14) V. [32], [43], [47] e [51].

(15) **Boletim do Banco Central**, Vol. 9, n.º 5, maio, 1973.

pamento elétrico (65%), produtos farmacêuticos (61%) e equipamento de transporte (57%). Embora baseadas em uma cobertura de dados menos completa, estimativas similares da participação das firmas estrangeiras no mercado forneceram magnitudes similares mas levemente mais altas. Além disso, quando se intentam comparações entre as estimativas de 1971 e aquelas dos estudos mais recentes ([32] e [47]), é evidente que a participação da firma estrangeira cresceu, bem como das firmas governamentais. Dado o aumento observado na participação do mercado e o crescimento do produto, estimou-se que as empresas estrangeiras responderam por cerca de 60% do aumento na produção manufatureira entre 1965 e 1971.

No final das contas, a questão da participação de firmas estrangeiras na economia doméstica é um problema de controle. Em que medida a existência e a operação de firmas multinacionais no Brasil geraram problemas de eficiência política e controle para as autoridades brasileiras? Podem existir efeitos desestabilizadores de curto prazo com relação à política cambial e monetária. Há sempre uma possibilidade de fuga de capital, mas deve-se lembrar que a política governamental é capaz de responder. Até certo ponto, a presença de capital estrangeiro constitui um refém nas mãos do governo brasileiro, tanto com relação à política econômica como para fins políticos. Além disso, a idéia de que as firmas estrangeiras são suficientemente fortes e unidas para ditar políticas econômicas submissas a um governo administrativamente capaz, competente e forte, é ingênua. As firmas estrangeiras têm interesses semelhantes aos das firmas do setor privado nacionais, e respondem em grande parte da mesma maneira às medidas políticas. Certamente, o argumento de que exercem uma influência excessiva na formulação da política dos PMDs perde muito no caso de um governo poderoso, abrangente e efetivo. Tal é o caso do Brasil, onde o governo surge como a força dominante única na economia. Estimativas da participação total do governo no PNB atingem mais de 50%, e por volta de 1969 o setor público foi responsável por cerca de 61% do investimento total ([8]). Com uma debilidade visível no setor privado doméstico, a escolha de um governo inclinado ao desenvolvimento centrado em um grande e rápido crescimento, dá-se entre a atividade produtiva estrangeira e a governamental. O governo brasileiro escolheu ambas as alternativas, com o período posterior a 1964 presenciando um fortalecimento crescente e progressivo do controle governamental sobre a economia.

O desempenho das empresas estrangeiras face às firmas domésticas privadas, no Brasil, ainda não é adequadamente entendido. De um ponto de vista estritamente teórico, não há razão para esperar diferenças no comportamento e desempenho. Contudo, existem evidências para sugerir, de fato, características de performance diferentes. Por exemplo, à parte o maior crescimento observado das firmas estrangeiras, um estudo ([61]) apresentou alguma evidência, reconhecidamente fraca mas sugestiva, indicando uma maior eficiência técnica e economias de escala por parte das empresas estrangeiras. O mesmo estudo também encontrou diferenças significativas na utilização de fatores entre as firmas manufatureiras estrangeiras e as domésticas privadas, tendendo aquelas a serem mais capital-intensivas. Embora se possa encontrar algumas possíveis explicações na diferenciação dos preços efetivos dos fatores defrontados por ambos os conjuntos de firmas, o problema do tamanho da firma sobre a utilização de fatores permanece não resolvido. Análises baseadas em dados de censo industrial demonstraram que a intensidade de capital está positivamente associada ao tamanho da firma ([16] e [31]). As empresas estrangeiras tendem a ser maiores que as firmas domésticas privadas, e a maior intensidade de capital observada para aquelas pode estar relacionada principalmente ao tamanho, mais que a qualquer coisa inerentemente associada à propriedade.

4. ALGUMAS OBSERVAÇÕES FINAIS

Esta breve visão geral tentou focalizar várias questões de importância e áreas de interesse na industrialização e política industrial brasileira. Um prognóstico razoável é no sentido de que tais questões continuarão a comandar a atenção dos economistas, como também dos formuladores de política. O futuro do Brasil como economia industrial dependerá em grande parte da melhora ou descoberta de soluções para seus problemas de dependência do setor externo, ausência de oportunidades de emprego e desigualdade de renda.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] ALMEIDA, José — **A Implantação da Indústria Automobilística no Brasil**, Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1972.
- [2] BACHA, Edmar L.; DA MATA Milton; e MODENESI, Rui L. — **Encargos Trabalhistas e Absorção de Mão-de-Obra: Uma Interpretação do Problema e seu Debate**, Relatório de Pesquisa N.º 12, Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1972.
- [3] BAER, Werner — «The Brazilian Boom 1968-72: An Explanation and Interpretation», **World Development**, 1 (8), agosto, 1973, pp. 1-15.
- [4] ——— — **The Development of the Brazilian Steel Industry**, Nashville, Tennessee: Vanderbilt University Press, 1969.
- [5] ——— — «Import Substitution and Industrialization in Latin America: Experiences and Interpretations», **Latin American Research Review**, 7 (1), 1972, pp. 95-122.
- [6] ——— — **Industrialization and Economic Development in Brazil**, Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, 1965.
- [7] BAER, Werner, e HERVÉ, M. — «Employment and Industrialization in Developing Countries», **Quarterly Journal of Economics**, 70 (1), fevereiro, 1966, pp. 88-107.
- [8] BAER, Werner; KERSTENETSKY, Isaac; e VILLELA, Annibal V. — «The Changing Role of the Estate in the Brazilian Economy», **World Development**, 1 (11). novembro, 1973.
- [9] BERGSMAN, Joel e MALAN, Pedro — «A Estrutura de Proteção Industrial no Brasil», **Revista Brasileira de Economia**, 24 (2), junho, 1970, reimpressa na Inglaterra in Bela Belassa and Associates, **The Structure of Protection in Developing Countries**, Baltimore: The Johns Hopkins Press, 1971.
- [10] BERGSMAN, Joel — «Foreign Trade Policy and Development», in H. John Rosenbaum and William G. Tyler, eds. — **Contemporary Brazil: Issues in Economic and Political Development**, Nova York, Frederick A. Praeger, 1972.

- [11] ————— — **Brazil: Industrialization and Trade Policies**, Londres: Oxford University Press, 1970.
- [12] ————— — «Commercial Policy, Allocation Efficiency, and 'X-Efficiency'», **Quarterly Journal of Economics**, 78 (3), agosto, 1974, pp. 410-433.
- [13] CANDAL, Arthur et al. — **A Industrialização Brasileira: Diagnóstico e Perspectivas**, «Programa Estratégico de Desenvolvimento, 1968-1970», Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento e Coordenação Geral, 1969.
- [14] CLARK, Paul — «Brazilian Import Liberalization», mimeografado. AID, setembro, 1967.
- [15] CLINE, William R. — **Potential Effects of Income Redistribution on Economic Growth: Latin American Cases**, Nova Iorque: Frederick A. Praeger, 1972.
- [16] CORTES, Mario — «Brazil, Manufacturing Industry», trabalho não publicado, Latin America and Caribbean Regional Office, IBRD, 1969, mimeografado.
- [17] VON DOELLINGER, Carlos; FARIA, Hugo Barros de Castro; RAMOS, Raimundo Nonato e CAVALCANTI, Leonardo C. — **Transformação da Estrutura das Exportações Brasileiras: 1964/70**, Relatório de Pesquisa n.º 14, Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1973.
- [18] VON DOELLINGER, Carlos; FARIA, Hugo B. e CAVALCANTI, C. — **A Política Brasileira de Comércio Exterior e seus efeitos: 1967/73**, Relatório de Pesquisa, n.º 22, Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1974.
- [19] DONNELLY, John T. — «External Financing and Short - Term Consequences of External Debt Servicing for Brazilian Economic Development, 1947-1968», **The Journal of Developing Areas**, 7 (3), abril, 1973.
- [20] ECKAUS, Richard S. — «The Factor Proportions Problem in Underdeveloped Areas», **American Economic Review**, 45 (4), setembro, 1955, pp. 195-214.
- [21] EPEA — **Diagnóstico Preliminar: Indústria Mecânica e Elétrica**, Rio de Janeiro, Ministério de Planejamento e Coordenação Geral, maio, 1966.
- [22] FIGUEIRO, Nuno Fidelino de — **A Transferência de Tecnologia no Desenvolvimento Industrial do Brasil**, Monografia n.º 7, Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1972.
- [23] FINDLAY, Ronald E. — «Comparative Advantage, Effective Protection and the Domestic Resource Cost of Foreign Exchange», **Journal of International Economics**, maio, 1971.
- [24] FISHLOW, Albert — «Brazilian Size Distribution of Income», **American Economic Review**, Papers and Proceedings, 62 (2), maio, 1971, pp. 391-402.

- [25] ————— — «Origins and Consequences of Import Substitution in Brazil», in Luis Eugenio di Marco, ed., **International Economic and Development: Essays in Honor of Raul Prebisch**, New York: Academic Press, 1972.
- [26] FURTADO, Celso — **Um Projeto para o Brasil**, Rio de Janeiro: Editora Saga, 1968.
- [27]a. GOODMAN, David E. e DE ALBUQUERQUE, Roberto C. — **A Industrialização do Nordeste**, Vol. I, Relatório de Pesquisa n.º 6, Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1971.
- [27]b. ————— — **Incentivos à Industrialização e Desenvolvimento do Nordeste**, Relatório de Pesquisa n.º 20, Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1974.
- [28] GOODMAN, David E.; SENA, Julio F.; e ALBUQUERQUE, Roberto C. de — «Os Incentivos Financeiros a Industrialização no Nordeste», **Pesquisa e Planejamento**, 1 (2), dezembro, 1971, pp. 329-365.
- [29] HOFFMAN, Rodolfo e DUARTE, João Carlos — «A Distribuição da Renda no Brasil», **Revista de Administração de Empresas**, 12 (2), 1972, pp. 46-66.
- [30] IBRD — **Fiscal Policy Issues and Options in Brazil**, Report n.º 834-BR, outubro, 3, 1975.
- [31] ————— — **Brazil: Appraisal of a Development Banking Project**, Projects Department, Latin America and Caribbean Regional Office, outubro, 30, 1975.
- [32] JASPERSEN, Frederick Z. — «Foreign Investment in Brazil», mimeo, AID: Rio de Janeiro, 1970.
- [33] KRUEGER, Anne O. — «Prospects for Brazilian Manufacture Exports: A Case Study of Brazilian Machine Tools», mimeo., AID: Rio de Janeiro, novembro, 1968.
- [34] LANGONI, Carlos Geraldo — «Distribuição da Renda e Desenvolvimento Econômico do Brasil», **Estudos Econômicos**, 2 (5), 1972, pp. 5-88.
- [35] ————— — «As fontes do Crescimento Econômico Brasileiro», **Estudos Econômicos**, 2 (4), 1972, pp. 3-34.
- [36] ————— — «A Rentabilidade dos Investimentos em Capital Físico no Brasil», **Estudos Econômicos**, 1 (3), 1971.
- [37] LEFF, Nathaniel H. — **The Brazilian Capital Goods Industry 1929-1964**, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1968.
- [38] LESSA, Carlos — «Fifteen Years of Economic Policy in Brazil», **Economic Bulletin for Latin America**, 4 (2), Novembro, 1964.
- [39] LITTLE, Ian; SCITOVSKY, Tibor e SCOTT, Maurice — **Industry and Trade in Some Developing Countries**, London: Oxford University Press, 1970.

- [40] LOPES, Francisco Lafaiete — «Desigualdade e Crescimento: Um Modelo de Programação com Aplicação ao Brasil», — **Pesquisa e Planejamento Econômico**, (2), Dezembro, 1972, pp. 189-226.
- [41] MANESCHI, Andrea e NUNES, Egas Moniz — «Função de Produção Agregada e Progresso Tecnológico na Economia Brasileira», **Revista de Teoria e Pesquisa Econômica**, 1 (1), 1970, pp. 77-91.
- [42] MASSON, Francis — «Protection, Prices and Efficiency in the Brazilian Electrical Appliance Industry», mimeo AID: Rio de Janeiro, julho, 1970.
- [43] MEDINA, Rubem — **Desnacionalização: Crime contra o Brasil?**, Rio de Janeiro: Editora Saga, 1970.
- [44] MENDONÇA DE BARROS, José Roberto; LOBATO, Helenamaria; TRÁVOLO, Maria Angélica e ZOCKUN, Maria Helena — «Sistema Fiscal e Incentivos às Exportações», mimeo, IPE, novembro, 1973.
- [45] MORLEY, Samuel e WILLIAMSON, Jeffrey G. — «Demand, Distribution, and Employment: The Case of Brazil», **Economic Development and Cultural Change**, 23 (1), 1974, pp. 33-60.
- [46] MORLEY, Samuel A. e SMITH, Gordon W. — «The Choice of Technology: Multinational Firms in Brazil», Program of Development Studies, Rice University, Paper N.º 58, 1974.
- [47] MORLEY, Samuel A. e SMITH, Gordon W. — «Import Substitution and Foreign Investment in Brazil», **Oxford Economic Papers**, 23 (1), 1971, pp. 120-135.
- [48] ————— — «On the Measurement of Import Substitution», **American Economic Review**, 60 (4), setembro, 1970, pp. 728-735.
- [49] ————— — «The Effect of Changes in the Distribution of Income on Labor, Foreign Investment and Growth in Brazil», in Alfred Stepan, ed., **Authoritarian Brazil: Origins, Policies, and Future**, New Haven: Yale University Press, 1973, pp. 119-141.
- [50] O'BRIEN, F.S. e SALM, C.L. — «Desemprego e Subemprego no Brasil», **Revista Brasileira de Economia**, 24 (4), dezembro, 1970.
- [51] PIGNATON, Alvaro A.G. — «Capital Estrangeiro e Expansão Industrial no Brasil», Universidade de Brasília, Textos para Discussão, N.º 10, setembro, 1973.
- [52] SILVA, Fernando Resende da — **Avaliação do Setor Público na Economia Brasileira: Estrutura Funcional da Despesa**, Relatório de Pesquisa N.º 13, Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1972.
- [53] DE BARROS, Frederico José, e MODENESI, Rui L. — **Pequenas e Médias Indústrias: Análise dos Problemas, Incentivos e sua Contribuição ao Desenvolvimento**, Relatório de Pesquisa N.º 17, Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1973.
- [54] ROBOCK, Stefan H. — **Brazil: A Study in Development Progress**, Lexington, Massachusetts: D.C. Heath, 1975.

- [55] SAVASINI, José A.; LOBATO, Helenamaria; TRÁVOLO, Maria Angélica e ZOCKUN, Maria Helena G.P — «O Sistema Brasileiro de Promoção às Exportações», Trabalho de Discussão n.º 11, IPE: agosto, 1974.
- [56] SUZIGAN, Wilson; BONELLI, Regis; HORTA, Maria Helena T. T. e LODDER, Celsius A. — **Crescimento Industrial no Brasil: Incentivos e Desempenho Recente**, Relatório de Pesquisa N.º 26, Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1974.
- [57] SYVRUD, Donald E. — **Foundations of Brazilian Growth**, Stanford, California: Hoover Institution Press, 1974.
- [58] TAVARES, Maria da Conceição — «The Growth and Decline of Import Substitution in Brazil», **Economic Bulletin for Latin America**, 4 (1) março, 1964.
- [59] TENDLER, Judith — **Electric Power in Brazil: Entrepreneurship in the Public Sector**, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1968.
- [60] TOLOSA, Hamilton C. — «Diferenciais de Produtividade Industrial e Estrutura Urbana», **Pesquisa e Planejamento Econômico**, 4 (2) junho, 1974, pp. 325-352.
- [61] TYLER, William G. — **Manufactured Export Expansion and Industrialization in Brazil**, Tubingen: J.C.B. Mohr, 1976.
- [62] ——— — «Incentivos Fiscais para a Promoção de Exportações Manufatureiras: O Caso Brasileiro», **Revista de Administração Pública**, 7 (3), setembro, 1973, pp. 33-54.
- [63] ——— — «Labor Absorption with Import Substituting Industrialization: An Examination of Elasticities of Substitution in the Brazilian Manufacturing Sector», **Oxford Economic Papers**, 26 (1), março, 1974, pp. 93-103.
- [64] ——— — «A Substituição de Importações e a Expansão de Exportações como as 'Fontes' de Crescimento Industrial no Brasil», **Estudos Econômicos**, 3, (5), dezembro, 1973.
- [65] VIDOSSICH, Franco — **A Indústria de Máquinas-Ferramenta no Brasil**, Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1974.
- [66] VILLELA, Annibal — «As Empresas do Governo Federal e sua Importância na Economia Nacional», **Revista Brasileira de Economia**, 16 (1), março, 1962.
- [67] VILLELA Annibal Villanova e SUZIGAN, Wilson — **Política do Governo e Crescimento da Economia Brasileira, 1889-1945**, Monografia N.º 10 Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1973.

APÊNDICE

TABELA A-1

EXPORTAÇÕES DE MANUFATURAS BRASILEIRAS POR INDÚSTRIA, 1970 — (EM US\$ 1000)

	1970	1971	1972	1973	1974
Minerais não-metálicos	9.444	17.291	19.613	19.616	31.967
Metalurgia	112.182	67.523	109.819	143.308	219.126
Mecânica	65.043	79.034	106.677	127.796	270.906
Maquinaria Elétrica	17.184	28.413	38.810	83.988	183.542
Equipamento de Transporte	14.872	26.340	39.708	91.224	191.231
Madeira	24.076	26.735	74.751	95.996	99.606
Móveis	1.512	2.793	4.136	10.317	13.488
Papel	6.244	13.324	25.124	48.499	71.121
Borracha	4.033	4.680	8.306	11.429	15.387
Couro	15.546	15.560	44.953	40.051	37.835
Produtos Químicos e Plásticos	107.353	123.315	194.882	350.914	489.472
Farmácia	8.736	6.330	6.676	12.396	19.153
Perfumaria	8.836	10.809	12.538	20.216	39.427
Têxteis	25.783	40.339	77.953	204.126	293.464
Vestuário e Calçados	11.373	38.348	83.240	157.796	208.642
Alimentos	89.615	150.837	165.002	258.522	311.156
Bebidas	1.472	1.466	2.743	8.937	25.351
Fumo	1.378	1.279	1.702	3.956	4.444
Impressão e Publicação	2.388	5.922	10.343	11.350	13.845
Diversos	8.337	19.153	24.328	38.005	59.859
Total	535.407	679.491	1 048.314	1 738.442	2 599.022

Fonte: CACEX.

TABELA A-2

ENDIVIDAMENTO EXTERNO DO BRASIL, EM 1957-1974

Anos	Dívida Externa Total (US\$ Milhões)	Dívida Externa como Porcentagem DO PNB (%)	Dívida Externa como Porcentagem das Exportações (%)
1947-51	590	5,2	46,5
1952-56	2201	7,7	82,6
1957-61	1227	14,5	167,3
1962-65	3545	22,3	239,0
1968	4310	15,5	229,1
1969	4403	13,2	190,5
1970	5295	12,9	193,3
1971	6622	14,8	228,0
1972	9521	18,8	238,6
1973	12600	19,3	190,0
1974	17368	17,7	202,7
1975 ^(a)	22000	n. a	n. a

Nota: a) Estimativa preliminar.

Fontes: Tyler [61]. As informações para 1947-67 foram reproduzidas de Donnelly [19], p. 416. Os montantes para 1973-75 são estimativas do governo brasileiro e do IBRD.

TABELA A-3
 ESTRUTURA DE INCENTIVOS FISCAIS PARA AS EXPORTAÇÕES DE MANUFATURAS — NOVENEMBRO, 1973

	Taxa de Imposto de IPI	Taxa de Subsidio de IPI	Taxa de Subsidio de ICM	Relação entre Preço Externo FOB e Preço Doméstica de Mercado	Subsidio Simples à Exportação Como Possível Preço de Exportação em Termos de Preços Domésticos dos Fatores!
	IPI	'IPI	'ICM	($P_{\text{FOB}}/P_{\text{DM}}$)	
Minerais não metálicos	0,0877	0,0877	0,0877	0,6034	0,8334
Metalurgia	0,0824	0,0973	0,0965	0,5783	0,8271
Maquinaria	0,0664	0,1085	0,1075	0,5845	0,8180
Equipamento Elétrico	0,1107	0,1122	0,1083	0,5503	0,8165
Equipamento de Transporte	0,0857	0,1201	0,1183	0,5467	0,7957
Madeira	0,0818	0,0833	0,0830	0,5803	0,8378
Móveis	0,1500	0,1500	0,1350	0,5046	0,7600
Papel	0,1232	0,1237	0,1178	0,5376	0,7927
Borracha	0,1274	0,1212	0,1124	0,5429	0,7976
Couro	0,1373	0,1022	0,0959	0,5314	0,8164
Produtos Químicos	0,0440	0,0437	0,0427	0,6650	0,9082
Produtos Farmacêuticos	0,0391	0,0391	0,0391	0,6746	0,9130
Perfumes, Sabões etc...	0,1366	0,1188	0,1174	0,5342	0,7965
Plásticos	0,1217	0,1181	0,1168	0,5493	0,8052
Têxteis	0,1043	0,1310	0,1179	0,5396	0,7874
Vestuário	0,1185	0,1374	0,1294	0,4847	0,7715
Produtos Alimentícios	0,0022	0,0618	0,0611	0,6728	0,8703
Bebidas	0,3652	0,1332	0,1205	0,4253	0,7838
Fumo	0,1312	0,0937	0,0843	0,5872	0,8277
Impressão	0,0667	0,0909	0,0851	0,5944	0,8339
Diversos	0,1544	0,1380	0,1259	0,5166	0,7931

NOTA: (1) Para a magnitude do subsidio como uma taxa do preço doméstico dos fatores ($D_F(DM)$) subtraia de 1.

FONTE: TYLER [61], p. 225. Esses cálculos foram baseados em informações da AGENCO, Manual dos Incentivos aos Exportadores, Rio de Janeiro: Agenciamento de Serviços Técnicos Ltda., 1973.

TABELA A-4

CUSTOS DOS RECURSOS DOMÉSTICOS POR UNIDADE
DE CÂMBIO ESTRANGEIRO, DE ACORDO COM A
INDÚSTRIA, 1971

	DRC por Unidade de Câmbio (Cr\$/US\$)
Mineração	4.98
Minerais não-metálicos	6.23
Metalurgia	6.92
Mecânica	6.87
Maquinaria Elétrica	6.66
Equipamento de Transporte	5.94
Madeira	4.52
Móveis	6.87
Papel	7.63
Borracha	7.48
Couro	5.07
Produtos Químicos	5.88
Farmácia	6.33
Perfumaria	5.32
Plástico	6.55
Têxteis	7.07
Vestuário e Calçados	6.76
Alimentos	5.62
Bebidas	8.48
Fumo	—
Impressão e Publicação	5.31
Diversos	7.65
Taxa de Câmbio Média em 1971	5.28

FONTE: SAVASINI [55].

TABELA A-5

CUSTOS MÉDIOS^a DOS RECURSOS DOMÉSTICOS E INCENTIVOS À EXPORTAÇÃO, DE ACORDO
COM A ATIVIDADE, 1971 — (Cr\$/US\$)

Atividade	Custos Domésticos por Unidade de Câmbio Estrangeiro ^b	Isenções Fiscais por Unidade de Câmbio Estrangeiro	Subsídios Fiscais por Unidade de Câmbio Estrangeiro
Agricultura	4,72	—	—
Prod. Alimentícios Industrializados	6,35	0,99	0,45
Energia e Mineração	7,44	0,60	0,01
Produtos Intermediários I	5,10	1,14	1,20
Produtos Intermediários II	7,00	1,46	1,36
Bens de Consumo não duráveis	4,50	1,47	1,40
Bens de Consumo duráveis	6,75	1,18	1,78
Maquinaria	9,20	1,65	1,68

NOTAS: (a) As médias sobre vários produtos são ponderadas pelo valor de exportação.

(b) A taxa de câmbio média em 1971 era de Cr\$ 5,28 = US\$ 1,00

FONTE: MENDONÇA DE BARROS [44].