

REFLEXÕES SÔBRE A INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA: FONTES DO CRESCIMENTO E DA MUDANÇA DE ESTRUTURA

1947/1963 *

DON L. HUDDLE

1. Introdução. 2. Interpretações do Processo de Industrialização. 3. Os Padrões e as Fontes da Indústria Manufatureira. 3.1. O Primeiro Subperíodo: 1939-1949. 3.2. O Segundo Subperíodo: 1949-1953. 3.3. O Terceiro Subperíodo: 1953-1958. 3.4. O Quarto Subperíodo: 1958-1962. 3.5. Possíveis conclusões. 4. Uma Avaliação da Industrialização.

I. INTRODUÇÃO

Este trabalho analisa a mudança de estrutura e o crescimento da indústria manufatureira no Brasil do após-guerra. Seria ocioso ressaltar a necessidade e importância de um exame sistemático dessa indústria; quanto mais não fôsse, pelas hipóteses e teses contraditórias que congestionam a literatura do gênero. Ademais, a presente análise pode explicar alguns dos aparentes paradoxos encontrados no Brasil do após-guerra.

Primeiro, que a taxa de crescimento econômico tenha sido tão elevada e os frutos dessa prosperidade não tenham aparentemente beneficiado

* Este estudo foi apresentado no *Colloquium on Modernization of Brazil*, realizado na Louisiana State University, entre 23 e 25 de fevereiro de 1967.

O autor é economista visitante do Economic Growth Center, da Universidade de Yale, e professor de Economia na Rice University.

Agradecimentos aos professores HIROMITSU KANEDA e AL BERRY, que atuaram como críticos.

grandes contingentes de mão-de-obra urbana e rural. O fato de a expansão dinâmica ter ocorrido na indústria e não no setor primário, e no Centro-Sul em oposição, às demais regiões, explica, em parte, o padrão de distribuição da riqueza. Contudo a rápida migração da mão-de-obra para os centros de crescimento foi possivelmente um fator que neutralizou o crescente dualismo regional. Por outro lado, essa migração parece ter criado um outro dualismo, já que o setor industrial absorveu pequena parcela desse fluxo,¹ adotando uma tecnologia intensiva de capital e apressando o declínio da indústria familiar, intensiva do trabalho. Esses dois fatores forçaram a canalização da mão-de-obra não especializada, nas áreas urbanas, para o setor de serviços.²

Segundo, que, após um longo e contínuo período de crescimento, o setor industrial tenha, em fins de 1962, caído em virtual estagnação. Para explicar isso, também existem inúmeras teses, que todavia nem empírica nem sistematicamente se relacionam à economia brasileira.³

O que se segue é uma tentativa de explicação para esses e outros aspectos da ascensão e queda do crescimento econômico do Brasil. Na Parte II são apresentadas as interpretações mais correntes da industrialização brasileira, as quais são examinadas, em face à evidência empírica, na Parte IV.

Embora as estatísticas brasileiras sejam escassas e de qualidade duvidosa, a Parte II revela alguns fatos interessantes, que divergem bastante das teses com trânsito na literatura sobre industrialização. A Parte final tenta sumariar uma interpretação do desenvolvimento industrial brasileiro, com base nesses fatos.

¹ A migração populacional para as regiões Centro-Sul tem sido estimada acima de 5% ao ano, na década 1950/1960. A mão-de-obra industrial cresceu a 2,5% ao ano, durante o mesmo período, a despeito de um crescimento do produto de quase 9%.

FONTE: Calculado com base nos Censos de 1950 e 1960.

² A maioria dos imigrantes encontraram ocupação em serviços de pouca importância. O emprego no setor Serviços cresceu a 5,2% ao ano, entre 1950 e 60, embora o crescimento do produto real do setor tenha sido de cerca de 5%. Por outro lado, a relação entre população inativa e população em idade de trabalho subiu durante o período.

FONTE: *Ibid.*

³ Ver BAER, W. *Industrialization and Economic Development in Brazil*, Irwin Inc., Homewood, Illinois, 1965; FURTADO, CELSO. *Diagnosis of the Brazilian Crisis*, University of California Press, Berkeley e Los Angeles, 1966; UNITED NATIONS, *Fifteen Years of Economic Policy in Brazil, Economic Bulletin for Latin America*, Vol. IX, N.º 2, nov. 1964, p. 153-215; UNITED NATIONS, *The Growth and Decline of Import Substituts in Brazil, Economic Bulletin for Latin America*, Vol. IX, N.º 1, março de 1964, p. 1-61.

II. INTERPRETAÇÕES DO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO

Os modelos que tratam da industrialização brasileira dão ênfase à atuação de a) poupança forçada, induzida pela inflação; b) substituição de importações; c) afrouxamento da demanda internacional pelas exportações brasileiras; d) investimentos estrangeiros.

Em termos bem genéricos, o modelo da industrialização brasileira tem sido mais ou menos o seguinte: o Governo se dispunha a garantir uma elevada taxa de crescimento da economia. Porém, a expansão das receitas de exportação não permitiam que a taxa de crescimento seguisse um padrão normal; em consequência o País voltou-se para a substituição de importações, para atingir os seus objetivos.

A industrialização, via substituição de importações, obrigou o Governo a jogar com o sistema cambial e a expandir o crédito ao setor industrial. Daí resultou uma elevada taxa de inflação, tanto pela redução da participação dos bens de consumo no total importado, como pela expansão dos empréstimos à indústria. Ademais, a estabilização da renda do setor café acelerou a inflação, embora não tenha sido sua causa única.

A inflação não foi danosa à industrialização. Pelo contrário, atuou positivamente através da redistribuição da renda das classes consumidoras (assalariados) para as classes investidoras (empresários). Somente quando os assalariados passaram a reagir ao aumento de preços é que a inflação se tornou perniciosa.⁴

Contudo, acredita-se que esse desaparecimento da defasagem preço-salário não deva ter sido a causa única do término da inflação-incentivo. Por exemplo, embora W. BAER pareça convencido que tal defasagem foi importante, ele coloca ênfase maior nos problemas políticos e nos desequilíbrios sociais, como causas de estagnação de 1962.⁵ Já CELSO FURTADO situa o término da defasagem preço-salário no fim da década de 1950⁶ e também destaca as agruras políticas, os numerosos erros que (acredita ele) as autoridades cometeram na seleção das indústrias nascentes, candidatas a subsídios e proteção, e a deterioração dos termos das trocas externas.⁷ A CEPAL costuma relacionar uma série de fatores, inclusive a

⁴ Os estudos citados na nota 3, em geral, concordam com este modelo.

⁵ *Op. cit.*, p. 198-201.

⁶ FURTADO, CELSO. Political Obstacles to Economic Growth in Brazil, *International Affairs*, abril de 1965.

⁷ "O problema todo (...) está no fato de que as restrições, em termos absolutos, não deveriam perdurar por muito tempo", UNITED NATIONS, *op. cit.*, março de 1954, p. 51.

insuficiência da demanda interna e o crescente dano causado pelos excessos de proteção à indústria.⁸

A literatura é farta e as contradições numerosas, quando se trata de identificar fontes e os padrões de crescimento. Citemos alguns trechos significativos. FURTADO explica o papel da inflação do seguinte modo:

“Nas três últimas décadas a industrialização tem sido persistentemente garantida pela convergência de (...) dois fatores: substituição de importações e transferência de recursos, induzida pela inflação”.⁹

“A inflação é um processo de redistribuição de renda, que ocorre por várias razões, mas sempre operando em benefício dos grupos ligados às atividades de investimento.”¹⁰

“A inflação desempenhou um grande papel na elevação da taxa de investimento e na concentração dos investimentos no setor industrial. Sem inflação, a taxa de crescimento teria certamente sido menor.”¹¹

Embora mais cauteloso que FURTADO, W. BAER ainda focaliza a inflação como ponto central:

“... o processo inflacionário é uma decorrência natural de um País que enfrenta um declínio nas receitas cambiais e que enfrenta a situação promovendo as indústrias substitutivas de importação e as criadoras de novas exportações. O processo de inflação atua no sentido de forçar o setor consumidor a poupar para reduzir as importações de reposição (...) A defasagem entre salários e preços é (...) uma condição *sine qua non* para que a inflação seja produtiva.”¹²

E vai mais adiante, quando diz que a inflação de fato desempenhou um papel positivo no Brasil, sem efeitos negativos marcantes sobre a produtividade social.

Mas eventualmente a inflação deixou de ser virtuosa. É CELSO FURTADO quem o diz:

⁸ *Op. cit.*, p. 255-256.

⁹ FURTADO, CELSO. *Diagnosis of the Brazilian Crisis*, *op. cit.*, p. 101.

¹⁰ *Ibid.*, p. 103.

¹¹ *Ibid.*, p. 104.

¹² Ver BAER, W. *Industrialization and Economic Development in Brazil*, *op. cit.*, p. 115.

“A partir do momento em que os termos de troca se deterioraram, extinguiu-se a única fonte que poderia alimentar a inflação sem provocar uma espiral de custos e preços. O Governo teve que abandonar a tributação das exportações, implícita na diferença de taxas de câmbio, e cobrir a falta de reservas, com maiores emissões de papel-moeda. Aí, então, a inflação deixa de ser um mecanismo efetivo de redistribuição de renda, para tornar-se um jogo estéril de passa-adiante.”¹³

Também no que diz respeito à industrialização, as opiniões diferem substancialmente. BAER é provavelmente o mais candente:

“Devido ao tipo de política protecionista de incentivo à integração vertical, a estrutura industrial cresceu de modo equilibrado. As indústrias com maiores interligações foram estimuladas, repercutindo por toda a economia. Isso explica a rápida propagação da industrialização (...) com a indústria tornando-se a principal fonte do PIB”.¹⁴

“Paralelamente às ações protecionistas, optou-se por outras políticas que levaram a uma industrialização de considerável profundidade (...) de tal modo que, em curto prazo, a maioria dos produtos manufaturados era quase totalmente produzida no país”.¹⁵

Embora não discordando da idéia de que o Brasil tinha que seguir um modelo de industrialização via substituição de importações, CELSO FURTADO e a CEPAL sublinham os erros cometidos na sua implementação: “Por ser inconsistente, a política de industrialização levou, por exemplo, à concentração dos investimentos em indústrias menos essenciais”. “Quanto menos essencial o produto, maiores eram as dificuldades de sua importação (...) e assim a produção de bens supérfluos teria de exercer grande atração para os investidores. Por contraste, o desenvolvimento da indústria de bens de capital foi retardado”.¹⁶ “... os investimentos em infra-estrutura e indústrias básicas (ferro e aço, por exemplo) sofreram grandes atrasos (...), e o sistema econômico apresentava sérios desequilíbrios, com capacidade ociosa, em certos setores, e inadequada, em outros, (...) para poder manter um grau razoável de utilização da capacidade produtiva, exigida por um nível crescente de dispêndio (consumo e investimento) bem acima da renda gerada pela produção doméstica, processo que só foi possível pelo substancial endividamento externo”.¹⁷

¹³ FURTADO, CELSO. *Diagnosis of the Brazilian Crisis*, *op. cit.*, p. 107.

¹⁴ *Ibid.*, p. 149.

¹⁵ *Ibid.*, p. 149.

¹⁶ FURTADO, CELSO. *Political Obstacles to Economic Growth in Brazil*, *op. cit.*, p. 255.

¹⁷ *Ibid.*, p. 255.

E a CEPAL identifica os problemas da economia brasileira:

“As únicas indústrias (...) em que existe possibilidade de uma substituição efetiva, em larga escala, são as de transformação de metais, química, borracha, e de equipamentos de transporte (...) sendo que as três primeiras requeririam um elevado investimento de capital para expandir sua capacidade de produção”.¹⁸

“... O x do problema não está na impossibilidade de prosseguir com a substituição, mas no fato de o conjunto de incentivos ter perdido toda a sua força”.¹⁹

“A economia brasileira enfrenta o problema estratégico de passar pela transição de um modelo de substituição de importações, para um de crescimento auto-sustentado... Só o setor público (...) é capaz de prover demanda autônoma em escala suficiente para contrabalançar o efeito negativo do término do estímulo externo”.²⁰

Não creio ser necessário apresentar outras opiniões, para sugerir que há um certo tumulto na paróquia.

III. OS PADRÕES E AS FONTES DA INDÚSTRIA MANUFATUREIRA

Nesta parte, tentaremos analisar os padrões e as fontes de crescimento setorial, na indústria de manufaturas, entre 1939 e 1963. De vez que os acontecimentos analisados não são homogêneos, distinguimos quatro sub-períodos: 1939-1949; 1949-1953; 1953-1958 e 1958-1963, cada um representando padrões de crescimento, condições e instrumentos de política bastante diferentes. Mais adiante, faz-se um sumário dessas condições e instrumentos de política, em cada período.

A análise de crescimento setorial segue amplamente as idéias de CHENERY²¹ e LEWIS-SOLIGO,²² que distingue três fontes de crescimento: a) substituição de importações; b) demanda interna; e c) demanda em exportações. A substituição de importações é definida (segundo CHENERY) com referência à proporção de importações na oferta total. Será

¹⁸ UNITED NATIONS, *The Growth and Decline of Import Substitution in Brazil, Economic Bulletin for Latin America*, Vol. IX, N.º 1, março de 1964. *Op cit.*, p. 51.

¹⁹ *Ibid.*, p. 57.

²⁰ *Ibid.*, p. 57.

²¹ CHENERY, Hollis. *Patterns of Industrial Growth, American Economic Review*, setembro, 1960, p. 624-654.

²² LEWIS, Stephen R. Jr. e SOLIGO, Ronald. *Growth and Structural Change in Pakistan's Manufacturing Industry, 1954-1964, The Pakistan Development Review*, Vol. V, N.º 1, spring, 1965, p. 94-139.

positiva se a produção interna cresce mais rapidamente que as importações; e negativa (liberalização de importações) se as importações aumentam mais do que a produção doméstica.

A produção interna é alocada às três fontes como segue:

$$(1) \quad \Delta Z \equiv \Delta X + \Delta M$$

onde Z é definido como oferta total, X é a produção interna, e M são as importações

$$(2) \quad \Delta Q \equiv \Delta D + \Delta W + \Delta E$$

onde Q representa a demanda total; D, a demanda interna final; W, a demanda interna intermediária; e E, a demanda externa por exportações.

O sistema é fechado pela identidade:

$$(3) \quad \Delta Z \equiv \Delta Q$$

Como os dados estatísticos não distinguem entre demanda interna final e intermediária, introduz-se uma única variável combinando as duas outras. Assim (2) é rescrita como:

$$(4) \quad \Delta Q \equiv \Delta (D + W) + \Delta E$$

com $(D+W)$ representando a demanda interna global.

Combinando essas identidades, pode-se calcular a relativa importância de cada uma das três fontes de crescimento. As expressões (1) e (4) se tornam

$$(5) \quad \Delta X + \Delta M = \Delta (D + W) + \Delta E$$

$$(6) \quad \Delta X = \Delta (D + W) + \Delta E - \Delta M$$

Portanto, a contribuição da demanda interna e da demanda por exportações, para a produção interna, num dado período i, pode ser escrita como:

$$(7) \quad \Delta X_i = \frac{X_i}{Z_i} \cdot \Delta (D + W) + \frac{X_i}{Z_i} Z_2$$

onde X^1 é a contribuição dos fatores da demanda ao incremento da produção interna. Já a participação da substituição de importações na produção interna seria:

$$(8) \quad \Delta X_{ii} = \left(\frac{X_2}{Z_2} - \frac{X_1}{Z_1} \right) \cdot Z_2$$

onde X^{11} é a contribuição da produção interna ao acréscimo de oferta global, com os subíndices referindo-se a dois períodos de tempo.

Combinando-se (7) e (8), a contribuição total da demanda interna, demanda por exportações, e substituição de importações é dada por:

$$(9) \quad \Delta X = \Delta X_i + \Delta X_{ii} = \frac{N_1}{Z_1} \cdot \Delta (D + W) + \frac{N_1}{Z_1} \Delta E + \left(\frac{N_2}{Z_2} - \frac{N_1}{Z_1} \right) Z_2$$

No que se segue, os padrões e as fontes de crescimento do produto são discutidos para cada subperíodo, entre 1939 e 1963. As Tabelas I, II e III sumariam respectivamente as taxas de crescimento do produto e a proporção das importações e da produção interna na oferta total. As Tabelas IV e V mostram os resultados calculados com base na expressão (9), para repartir o crescimento pelas três fontes, em termos do produto bruto — conceito que parece ser método logicamente superior ao de valor adicionado, quando se trata de avaliar, de maneira empírica, a dinâmica da substituição de importações.

III.1. O PRIMEIRO SUBPERÍODO: 1939-1949

Podemos aí identificar duas tendências opostas. Entre 1939 e 1946, a restrição às importações e o controle cambial viciaram o processo de produção e de trocas. Assim, por vários anos subsequentes à guerra e até 1949, houve uma substancial liberalização de importações, seguida pelo licenciamento restritivo das importações e de controle cambial.²³

Embora o Governo não tenha prosseguido ativamente na substituição de importações, a restrição às importações no período de guerra deu uma forte proteção aos produtores internos; imediatamente após a guerra, essa proteção se reduzia bastante, por causa da liberalização da importação, porém, nos dois anos finais do período, reinstaurou-se um crescente e danoso controle cambial, e a proteção aumentou, ainda que apenas como subproduto da crise da balança de pagamentos.

As Tabelas I — V (vide Tabelas no final deste capítulo) sugerem as observações seguintes:

Todos os setores industriais estavam avançando, com os bens de capital crescendo rapidamente, seguidos respectivamente pelos bens intermediários e bens de consumo. Nem a expansão das exportações nem a substituição das importações desempenharam papel significativo, muito embora esta última tenha tido pelo menos alguma importância no que toca aos produtos como papel, metais, maquinaria e equipamento de transporte. De longe, a maior fonte de crescimento foi, em todos os casos, a demanda interna. A indisponibilidade das importações (e não a deli-

²³ Cf. HUDDLE, Donald. Balanço de Pagamentos e Contrôles de Câmbio no Brasil, *Revista Brasileira de Economia*, Fundação Getúlio Vargas, março 1964, p. 6-40.

berada política de proteção) é que estimulou a substituição de importações. O próprio contróle cambial, exigido por uma taxa cambial grandemente sobrevalorizada, quando muito representou um incentivo limitado para a indústria nascente. Assim sendo, a substituição foi limitada, em grande parte, pela proteção que era uma consequência acidental de um governo partidário do livre comércio.

III.2. O SEGUNDO SUBPERÍODO: 1949-1953

Outra vez podemos notar tendências antagônicas. Embora tenha sido um período de escassez generalizada de divisas, a guerra da Coréia favoreceu uma liberalização de importações em 1951, e comêço de 1952; mais tarde, ainda em 1952 e 1953, os contrôles das importações foram reimplantados, na medida em que as reservas cambiais se tornaram insuficientes. Ao fim do período, a inflação se acelerou, em parte devido à escassa disponibilidade de importações e aos elevados gastos públicos. Também os salários deram um salto vertiginoso, especialmente o salário mínimo, que beneficiava o funcionalismo e os trabalhadores não qualificados.²⁴

III.3. O TERCEIRO SUBPERÍODO: 1953-1958

Mais do que em qualquer período precedente, aqui os instrumentos de política foram uniformes, e as influências exógenas, menos importantes. O Governo empreendeu um programa relativamente sistemático de subsídios fiscais e proteção, objetivando a rápida expansão de determinados setores industriais. Mais ainda, cuidou de prover mais investimentos de infra-estrutura, em benefício da indústria em geral. A inflação prosseguia, porém, sem ir além do que se consideraria um descontrôle ou perigo.²⁵

Também a taxa de crescimento industrial se acelerou relativamente ao período anterior. Pela primeira vez, a substituição de importações torna-se uma fonte de crescimento em todos os setores, mesmo no de bens de consumo, que se recuperou das perdas causadas anteriormente pela liberalização da importação. Com várias exceções, a demanda por exportações teve um papel bastante pequeno, embora positivo. A demanda interna, por outro lado, manteve-se como a principal fonte de expansão em todos os setores.

²⁴ Em janeiro de 1952 o salário mínimo aumentou em mais da metade.

FONTE: *Anuário Estatístico*, IBGE, 1962.

²⁵ Os aumentos dos preços por atacado flutuaram entre 25% em 1953 a 3% em 1957. Os aumentos no custo de vida foram menos voláteis e ligeiramente maiores do que os aumentos nos preços por atacado.

FONTE DOS DADOS: *Conjuntura Económica*, março, 1964.

III.4. O QUARTO SUBPERÍODO: 1958-1962

Embora os instrumentos de política do período anterior ainda predominassem neste período, várias alterações importantes afetam o funcionamento da economia. A primeira delas foi a busca de capitais estrangeiros relacionada ao ambicioso programa de implantação da indústria automobilística. Conquanto em 1955 a Instrução 113 oferecesse numerosas concessões ao capital estrangeiro, a participação estrangeira na economia tornou-se mais significativa no período imediatamente anterior e durante este período.²⁶ Numerosas concessões foram feitas em termos de garantias, tratamento preferencial nas operações de câmbio etc. . . . Por volta de 1953, contudo, o investimento estrangeiro caía ao baixo nível observado no início de 1950.

A segunda alteração importante foi a perigosa escalada dos preços. Ao mesmo tempo, a renúncia do Presidente Quadros e o aparecimento de inúmeros desajustes sociais e econômicos levantavam problemas de descontentamento político e social.²⁷ Ao fim do período, quase todos os pontos favoráveis à expansão pareciam ter-se dissipado, como indicam: a) o aceleração da inflação, sem poupança forçada; b) os desincentivos aos investimentos estrangeiros; c) a estagnação das receitas de exportação; d) a intranquilidade social e as reivindicações de reformas estruturais; e e) a fraca e vacilante liderança.

Muito embora a taxa global de crescimento da indústria aumentasse, uma série de fatores, até então promotores da expansão no período anterior, se retraiu significativamente; os setores em expansão eram principalmente aqueles relacionados ao *boom* automobilístico e aos investimentos estrangeiros. Conquanto um pouco maior do que no período anterior, a substituição de importações tornou-se negativa, em quatro dos maiores setores. O ganho relativo na substituição ocorreu nas indústrias de bens intermediários. Outra vez, a demanda interna aumentava em magnitude, como fonte de crescimento dos setores de bens de consumo e investimento, enquanto a demanda por exportações declinava em todos os setores.

III.5. POSSÍVEIS CONCLUSÕES:

A análise empírica esclarece certas inverdades relacionadas à industrialização do Brasil.

²⁶ A divulgação da Instrução 113 da SUMOC se deu no início de 1955. Segundo ela, um investidor estrangeiro poderia importar equipamento aceitando pagamento na forma de participação no capital da firma importadora.

²⁷ Tanto BAER como FURTADO, *op. cit.*, discutem estes aspectos.

Segundo FURTADO, nas três últimas décadas a substituição de importações teria sido inseparável da industrialização. Mas de fato, a substituição de importações, como fonte de crescimento, foi pouco influente ou mesmo negativa, nos anos anteriores a 1953 (ver Tabelas II e IV).

Também a opinião contrária, defendida por BAER, não é lá muito acurada. Os novos produtos manufaturados não foram inteiramente produzidos no Brasil, em curto período, o que aliás já havia acontecido (1939), à exceção dos produtos químicos, metais, papel, e equipamentos de transporte (ver Tabela II).²⁸

A presente análise pareceria viciar a opinião de FURTADO, de que a proteção à indústria nascente levou à substituição em produtos menos essenciais, tais como bens de consumo durável e artigos suntuosos, em detrimento da indústria pesada. A classificação ISIC é um pouco enganosa, de vez que bens duráveis, como televisores, refrigeradores, automóveis etc..., são considerados como bens de capital. Em especial, os automóveis tornaram-se um importante item de substituição, após 1958, o que nos traz problemas de interpretação de que trataremos na Parte IV. Quanto aos outros bens duráveis, não apresentam maiores embaraços, já que de menor importância e portanto podem ser ignorados.

Assim, o padrão seguido pela substituição de importações não foi completamente dentro do figurino clássico: embora os bens de consumo, de capital e intermediários, respectivamente, tenham substituído as importações, os bens de consumo durável tornaram-se um importante item dessa substituição, nos dois períodos finais.²⁹

Os números nas Tabelas I, II e IV mostram as dissemelhanças básicas da expansão setorial, em 1953/1958 e 1959/63. No primeiro período, o crescimento e a substituição setoriais foram apropriados de modo bastante democrático em todos os setores de manufatura; já no segundo período o inverso ocorreu. Essa dicotomia (bastante descuidada na literatura) é o fio da meada que nos leva a entender a estagnação do período após 1962; na Parte IV examinaremos isso com mais detalhe.

Cabe então perguntar: o que todos esses resultados indicam para o futuro da substituição de importações no Brasil?

²⁸ A Cepal, *op. cit.*, acentua o alto grau de substituição de importações alcançado em todas as indústrias, à exceção das "muito" intensivas de capital. Contudo, não é muito clara a evidência relativa à intensidade de capital, nas demais atividades industriais, capazes de substituição.

²⁹ Uma interessante discussão dos primeiros processos de substituição de importação, em países ocidentais, é apresentada por GERSCHENFON, Alexander. *Economic Backwardness in Historical Perspective*, Harvard Press, 1962. Para o caso paquistanês, ver LEWIS e SOLIGO, *op. cit.*, e a experiência da Argentina, em DIAZ ALEJANDRO, Carlos. *Exchange-Rate Devaluation in a Semi-Industrialized Country*, M.I.T. Press, 1966.

Os dados nas Tabelas I a V demonstram de modo bem claro que a substituição de importações já havia sido levada bem longe, em 1939. Assim, a sua ocorrência entre 1939 e 1963, em forma contínua, foi algo limitada. E a substituição que ocorreu, esgotou, em grande parte, as últimas possibilidades. Para a próxima década, apenas os setores de produtos químicos, petróleo, carvão, metais, maquinaria e equipamentos de transporte (inclusive bens de consumo durável), possivelmente, teriam chances de substituição. Mesmo nesses setores, a substituição *potencial* é menor do que a que *efetivamente* ocorreu entre 1953 e 1963 (Tabela II).

Quanto a empreender esforços no sentido de explorar ao máximo essa pequena margem potencial, isso é questionável, de vez que poderia implicar que o estado de autarquia seria preferível a um pouco de comércio. E se bem que a teoria do comércio internacional não possa demonstrar que *mais* comércio é melhor do que *menos* comércio, não se deve duvidar que *algum* comércio é melhor que a completa autarquia. Por outro lado, desde que o Brasil já possui um dos coeficientes de importação mais baixos do mundo, esforços para incrementar o comércio, num sentido apropriado, devem proporcionar maiores benefícios do que a redução do comércio.

TABELA I
TAXAS DE CRESCIMENTO DA INDÚSTRIA DE MANUFATURAS

No. ISIC	SETOR INDUSTRIAL	1939-48	1948-53	1953-58	1959-63
Bens de Consumo					
20-22	Produtos alimentícios, bebidas e fumo	4,5	8,9	7,1	2,4
24	Vestuário	4,6	5,1	9,3	0,9
25-26	Madeira	13,7	6,6	2,8	0,8
28	Editorial e gráfica	3,6	10,5	7,5	3,7
29	Produtos de couro	1,3	2,4	5,4	0,3
Bens Intermediários					
23	Têxtil	4,6	4,1	2,4	3,1
27	Papel e papelão	5,8	9,2	7,5	11,0
30	Borracha	21,3	14,5	5,7	1,1
31-32	Produtos químicos, petróleo e carvão	10,2	10,7	9,6	7,3
Bens de Investimento					
33	Minerais não metálicos	11,9	12,7	4,4	1,2
34-38	Metais, maquinaria e equipamento de transporte	13,5	4,1	13,9	21,0
TOTAL		11,6	5,3	7,0	8,0

FONTE: NAÇÕES UNIDAS, *The Growth of World Industry, National Tables 1938-1961*, Tabela 2B; os dados para 1959-63 foram calculados com base no *Anuário Estatístico* do IBGE, 1966. As classificações ISIC n. 25-26, 31-32 e 34-38 não estão incluídas na Tabela 2B, da citada publicação das Nações Unidas, mas foram calculadas dos valores adicionados, deflacionados pelos índices de preços do *International Financial Statistics*, preços por atacado, excluindo café; e *Conjuntura Econômica*, para os índices setoriais, das séries após 1944. Ver também Apêndice A.

TABELA II

PARTICIPAÇÃO DA PRODUÇÃO INTERNA NA OFERTA TOTAL $\frac{X}{Z}$

No. ISIC	SETOR INDUSTRIAL	1928	1949	1953	1958	1967
Bens de Consumo		0,9913	0,9896	0,9726	0,9918	0,9901
20-20	Produtos alimentícios, bebidas e fumo	0,9880	0,9858	0,9676	0,9917	0,9888
24	Vestuário	1,000	1,000	0,9995	1,000	1,0000
25-26	Madeira	1,000	1,000	0,9931	1,000	1,000
28	Editorial e gráfica	1,000	1,000	0,9655	0,9615	0,9690
29	Produtos de couro	1,000	1,000	0,9780	1,000	1,0000
Bens intermediários:						
23	Têxtil	0,8618	0,8817	0,8376	0,8619	0,9157
27	Papel e Papelão	0,9649	0,9666	0,9733	0,9960	0,9917
30	Borracha	0,7459	0,8538	0,8172	0,8383	0,9205
31-32	Produtos químicos, petróleo e carvão	1,000	1,000	0,9963	1,000	0,9726
Bens de Investimento		0,6891	0,7313	0,6605	0,7456	0,8567
33	Minerais não metálicos	0,5701	0,6666	0,7223	0,8218	0,8931
34-38	Metais, maquinaria e equipamentos de transporte	0,9305	0,9095	0,9333	0,9993	0,9755
TOTAL		0,5053	0,6097	0,6532	0,7943	0,8829
		0,8514	0,8805	0,8686	0,8940	0,9317

FONTE: Ver Apêndice A.

TABELA III

PARTICIPAÇÃO DAS EXPORTAÇÕES NA PRODUÇÃO INTERNA $\frac{E}{X}$

No. ISIC	SETOR INDUSTRIAL	1928	1940	1953	1958	1963
Bens de Consumo		0,0092	0,0096	0,0106	0,0209	0,0128
20-22	Produtos alimentícios, bebidas e fumo	0,0125	0,0120	0,0140	0,0302	0,0171
24	Vestuário	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000	0,0000
25-26	Madeira	0,0000	0,0000	0,0014	0,0000	0,0049
28	Editorial e Gráfica	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
29	Produtos de couro	0,0041	0,0276	0,0144	0,0000	0,0000
Bens Intermediários		0,0083	0,0137	0,0057	0,0245	0,0149
23	Têxtil	0,0124	0,0226	0,0037	0,0308	0,0241
27	Papel e Papelão	0,0000	0,0000	0,0010	0,0000	0,0000
30	Borracha	0,0000	0,0000	0,0113	0,0267	0,0122
31-32	Produtos químicos, petróleo e carvão	0,0000	0,0000	0,0119	0,0267	0,0122
Bens de Investimento		0,0000	0,0000	0,0005	0,0031	0,0023
33	Minerais não metálicos	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
34-38	Metais, maquinaria e equipamento de transporte	0,0000	0,0000	0,0007	0,0037	0,0026
TOTAL		0,0049	0,0092	0,0071	0,0168	0,01000

FONTE: Ver Apêndice A.

TABELA IV
Parte A
FONTES DE CRESCIMENTO

No.	1939-49			1949-53		
	Demanda Interna	Exportação	Substituição de Importação	Demanda Interna	Exportação	Substituição de Importação
	$\frac{X_1}{Z_1} \cdot \Delta(D+W)$	$\frac{X_1}{Z_1} \cdot \Delta E$	$\left(\frac{X_2}{Z_2} - \frac{X_1}{Z_1}\right) \cdot Z_2$	$\frac{X_2}{Z_2} \cdot \Delta(D+W)$	$\frac{X_2}{Z_2} \cdot \Delta E$	$\left(\frac{X_3}{Z_3} - \frac{X_2}{Z_2}\right) \cdot Z_3$
	ΔX	ΔX	ΔX	ΔX	ΔX	ΔX
Bens de Consumo	0,9924	0,0096	-0,0020	1,0222	0,0115	-0,0350
20-22	0,9908	0,0118	-0,0026	1,0223	0,0157	-0,0380
24	1,0000	0,0000	0,0000	1,0005	0,0003	-0,0009
25-26	1,0000	0,0000	0,0000	1,0114	0,0628	-0,0142
28	1,0000	0,0000	0,0000	1,0564	0,0001	-0,0566
29	0,9670	0,0330	0,0000	1,0618	-0,0054	-0,0563
Bens Intermediárias	0,9590	0,0140	0,0270	1,1057	-0,0018	-0,1041
23	0,9716	0,0264	0,0021	1,0047	-0,0207	0,0160
27	0,8548	0,0000	0,1451	1,0715	0,0014	-0,0730
30	1,0000	0,0000	0,0000	1,0652	0,0002	-0,0055
31-32	0,9317	0,0000	0,0683	1,1759	0,0155	0,1914
Bens de Investimento	0,8346	0,0000	0,1656	0,8666	0,0006	0,1328
33	1,0263	0,0000	-0,0263	0,9613	0,0000	0,0387
34-38	0,8037	0,0000	0,1962	0,8767	0,0008	0,1224
TOTAL	0,9527	0,0084	0,0387	1,0220	0,0045	-0,0265

FONTE: Ver Apêndice A; a metodologia para o cálculo das fontes de crescimento é adaptada de H. CHENERY, Pattern of Industrial Growth, *American Economic Review*, setembro de 1960, p. 624-54, e S. LEWIS e R. SOLIGO, Growth and Structural Change in Pakistan's manufacturing Industry, 1954-64, *Pakistan Development Review*, primavera 1965, p. 94-139.

TABELA IV
Parte B
FONTES DE CRESCIMENTO

No.	1953-58			1958-63		
	Demanda Interna	Exportação	Substituição de Importação	Demanda Interna	Exportação	Substituição de Importação
	$\frac{X_3}{Z_3} \cdot \Delta(D+W)$	$\frac{X_3}{Z_3} \cdot \Delta E$	$\left(\frac{X_4}{Z_4} - \frac{X_3}{Z_3}\right) \cdot Z_4$	$\frac{X_4}{Z_4} \cdot \Delta(D+W)$	$\frac{X_4}{Z_4} \cdot \Delta E$	$\left(\frac{X_5}{Z_5} - \frac{X_4}{Z_4}\right) \cdot Z_5$
	ΔX	ΔX	ΔX	ΔX	ΔX	ΔX
Bens de consumo	0,9417	0,0270	0,0322	0,9902	0,0117	-0,0019
20-22	0,9181	0,0405	0,0416	0,9879	0,0154	-0,0033
24	0,9995	0,0000	0,0006	1,0000	0,0000	0,0000
25-26	0,9903	-0,0006	0,0104	0,9944	0,0056	0,0000
28	1,0080	0,0000	-0,0084	0,9912	0,0000	0,0088
29	0,9745	-0,0062	0,0317	1,0000	0,0000	0,0000
Bens Intermediárias	0,9311	0,0270	0,0400	0,9227	0,0119	0,0654
23	0,9202	0,0445	0,0353	0,9811	0,0231	-0,0042
27	0,9659	-0,0003	0,0345	0,9003	0,0000	0,0994
30	0,9941	-0,0001	0,0060	1,0284	0,0017	-0,0303
31-32	0,8329	0,0204	0,1468	0,8497	0,0081	0,1423
Bens de Investimento	0,8429	0,0028	0,1544	0,9105	0,0018	0,0877
33	0,8859	0,0000	0,1141	1,0278	0,0000	-0,0277
34-38	0,7819	0,0034	0,2156	0,8880	0,0020	0,1097
TOTAL	0,9403	0,0185	0,0413	0,9467	0,0082	0,0447

FONTE: *Ibid.*, Tabela IV, Parte A.

IV. UMA AVALIAÇÃO DA INDUSTRIALIZAÇÃO

Esta parte desenvolve uma síntese estilizada da industrialização brasileira. Inúmeros autores enfatizaram o papel-chave da inflação, do controle cambial, das interligações das indústrias, e dos termos de troca. Contudo, a caracterização do processo pelo qual essas variáveis afetaram a economia é sempre simplista e imprecisa. Esses estudos também se diferenciam na explicação do sucesso da industrialização. Por exemplo, o crescimento industrial foi caracterizado como equilibrado (BAER) e como desequilibrado (FURTADO); as medidas tomadas pelo Governo foram consideradas boas, se bem que um pouco atabalhoadas (BAER) e fracas (FURTADO) etc... No que se segue, analisaremos êsses e outros aspectos da industrialização.

Depois de 1953, o Governo foi a força central por trás da industrialização. Nos primeiros anos do após-guerra, o Governo também influenciara bastante o curso dos acontecimentos, porém de maneira menos ampla e sem muito sucesso. Só a partir da imposição drástica do controle cambial, em outubro de 1953, e do financiamento em larga escala às atividades industriais, é que o setor manufatureiro começou a *decolar*. Nesses anos, a força do Governo era grande, como se pode inferir da Tabela V. A colocação de um produto na categoria geral ou na especial determinava a viabilidade das atividades internas competitivas com a importação. Os setores favorecidos podiam importar bens intermediários e de capital na base de 1/5 a 1/6 do custo cambial dos outros setores. Igualmente, recebiam proteção absoluta da competição estrangeira.

Uma segunda arma de que dispunham as autoridades era o controle do capital financeiro. Seus empréstimos e os do BNDE subiam continuamente, em termos reais, e até 1959 eram equivalentes ao total dos investimentos privados em capital fixo nas indústrias. As demais fontes de fundos para investimentos de longo prazo eram comparativamente insignificantes. Os bancos comerciais atuavam mais no mercado de curto prazo, enquanto o mercado de capitais era bem pouco desenvolvido para prover fundos. De outro lado, os lucros retidos, até 1959, eram bastante minguados. E por fim, o Governo tornava-se um importante investidor: por volta de 1962, os novos investimentos em capital fixo ultrapassavam os do setor privado. As duas últimas colunas da Tabela VI mostram as fontes não inflacionárias dos gastos governamentais.

Dois fatos são proeminentes no contexto do crescimento industrial e na substituição de importações, no Brasil. Primeiro, entre 1953 e 1958, tanto a taxa de crescimento como a substituição de importações, como fonte de crescimento, eram elevadas e razoavelmente divididas entre todos

os setores manufatureiros (ver Tabelas I e IV). Segundo, após 1958, êsse equilíbrio acabou, e o rápido crescimento e as substituições passaram a ficar circunscritos a indústrias como a de metais, maquinaria, equipamento de transporte, química, e papel (ver Tabela IV). Êsses fatos parecem contradizer a idéia de que o ímpeto da industrialização se perdeu na medida em que os termos de troca se deterioraram, em 1954 (FURTADO), ou quando surgiram os desequilíbrios sociais e as incertezas políticas, em princípios de 1960 (BAER).

Apenas depois de 1958 é que apareceu capacidade ociosa em alguns setores (têxteis, eletrodomésticos, materiais de transportes e equipamento leve) e subcapacidade em outros (metalurgia básica, químico, papel e borracha).³⁰

Em minha opinião, êsses acontecimentos não foram primariamente uma consequência do estreitamento na defasagem preço-salário ou da deterioração dos termos das trocas externas. As defasagens *per se* nunca chegaram a ser importantes, e muito menos reveladas nas estatísticas. Como BAER acentua, uma vez que os impostos eram bastante regressivos e tendiam a aumentar, devem ter ocorrido consideráveis transferências de renda. Porém, tal hipótese não pode ser testada, de vez que não existem dados de incidência tributária e regressividade. No Apêndice B, um teste indireto, sob várias condições, mostra que os dados são inconsistentes com a noção de que a regressividade tenha levado à transferência, e aumentado substancialmente a taxa de poupança. Considerando que para o caso brasileiro o coeficiente de poupança não aumentou, a despeito da renda em ascensão, das duas uma: ou o efeito redistributivo foi pequeno ou as taxas marginais de poupança dos empreendedores andaram pouco acima das taxas dos assalariados; alternativamente, é possível que outros fatores desconhecidos tenham reduzido a relação transferência/poupança.

Contudo, um ponto é certo: entre 1953 e 1958, o Governo financiou a indústria num montante equivalente ao total da formação de capital fixo, na indústria em geral (Tabela VI). Se a utilização desses fundos pela indústria é indeterminada, parece claro que eles se constituíram uma importante fonte de subsídios — uma alternativa ao financiamento pelos lucros correntes. Ademais, é bem razoável que firmas tão generosamente financiadas apresentassem poupanças reduzidas, o que explicaria a ausência de uma elevação no coeficiente de poupança, na economia.³¹

³⁰ Cf. ECONOMIC COMMISSION FOR LATIN AMERICA, *The Growth and...*, *op. cit.*, p. 52.

³¹ De fato o coeficiente de poupança caiu ligeiramente, entre 1947-48 e 1957-58, aumentando em 1962-63. Para todo o período, contudo, não houve tendência aparente de alta.

FONTE: R.B.E., *op. cit.*

Uma explicação alternativa para a ascensão e queda da industrialização brasileira poderia ser a seguinte: o setor manufatureiro foi bastante permeável aos vários incentivos dados pelo Governo, através do sistema cambial, o que elevou grandemente a eficiência marginal do investimento. A inflação operou essencialmente no sentido de transferir recursos dos outros setores da economia para o Governo; por outro lado, o Governo emprestava êsses recursos a certos setores da indústria.

Embora as defasagens preço-salário *per se* fossem pouco importantes, as indústrias nascentes se expandiram lucrativamente. Essas firmas — oligopólios e monopólios, em mercado protegido — receberam subsídios do Governo, da ordem de 20 por cento, em média, do total dos lucros industriais (com percentagens bem mais elevadas para as indústrias mais favorecidas).³²

TABELA V
INDICADORES DA INFLUÊNCIA DO GOVERNO NA INDÚSTRIA

ANO	TAXAS DE CÂMBIO (Cr\$ por US.)			EMPRÉSTIMOS A INDÚSTRIA (Cr\$ bilhões de 1949)		INDÚSTRIA PRIVADA (Cr\$ bilhões de 1949)		GOV. ERNO (Cr\$ bilhões de 1949)		
	(1) Importações Favorecidas	(2) Importações Penalizadas	(3) Importações Totais	(4) Autoridades Monetárias	(5) BNDE	(6) Investimento Fixo	(7) Lucros Retidos	(8) Investimento Fixo	(9) Receita Cambial	(10) Outras Receitas
1953.....	40	195	49	10	0,8	12,0	5,5	9,1		41,7
1954.....	55	200	62	12,3	0,8	13,0	7,3	10,4	3,0	47,7
1955.....	55	340	114	12,3	0,8	11,0	7,3	9,6	0,1	46,0
1956.....	70	320	112	12,2	0,8	13,0	6,7	9,2	3,7	47,2
1957.....	70	310	88	13,5	0,6	14,0	6,4	14,5	4,4	51,6
1958.....	80	360	152	14,5	1,5	19,0	9,6	18,1	4,0	62,7
1959.....	120	320	203	13,3	0,9	21,0	14,0	17,6	0,7	64,3
1960.....	120	450	228	13,2	1,9	30,0	20,2	20,7	10,5	81,4
1961.....	120	620	240	14,0	0,9	27,0		20,7		73,1
1962.....				16,6	0,3	24,0		25,5		70,0

1 Custos do câmbio mais a taxa oficial, em 1.º de agosto de cada ano.

2 Categoria V mais a taxa oficial em 1.º de agosto, entre 1953 e 1957; taxa da categoria especial mais a taxa oficial, entre 1958 e 1961.

3 Média ponderada das taxas de câmbio mais a taxa oficial. As tarifas tornaram-se importantes depois de 1957, mas não são consideradas, por falta de dados estatísticos.

4 a 10: em preços de 1949; deflator do PNB.

6 Os dados de investimentos setoriais não são disponíveis. Assim, para investimento total e industrial fez-se uma estimativa, supondo-se que a relação incremental capital-produto fosse 50% maior do que a mesma relação para o total da economia — o que parece ser consistente com as relações encontradas em outras economias industrializadas.

7 Os lucros retidos na indústria forma estimados, deduzindo-se a participação do setor comercial, no total dos lucros retidos, da sua participação (ponderada) no produto.

8 Sem as receitas cambiais, utilizadas para a compra do café.

FONTE: Colunas 1 a 3: Banco do Brasil; 4, 5 e 9, calculadas do Boletim da SUMOC, julho de 1966; 6, 7, 8 e 10, R.B.E., março de 1962 e 1967.

³² Os empréstimos de subsídios eram calculados supondo-se que a taxa de juros do mercado excedia a taxa observada de aumento de preços (deflator implícito), em 12%. A taxa de juros efetiva do BNDE e das autoridades monetárias — que variava de 10% a 14% — era subtraída da suposta taxa de mercado, e a resultante era multiplicada pelo total dos empréstimos, para se obter o montante do subsídio. Os subsídios somaram Cr\$ 2,45 bilhões, em 1953 e Cr\$ 7,16 bilhões em 1958. Os lucros imputados da indústria atingiram Cr\$ 0,9 bilhões e Cr\$ 38,9 bilhões, respectivamente em 1953 e 1958.

Só por volta de 1950 apareceram fatores desfavoráveis. O primeiro deles foi o que já se esperava: o aumento dos custos, nos setores subsidiados. Na medida em que a industrialização se ampliava, as indústrias nascentes já estabelecidas compravam insumos a custos mais elevados das novas indústrias nascentes. Estas últimas primavam pela inobservância das quotas, prazos e especificações de produção.³³ As indústrias mais antigas tentavam compensar a ameaça às suas estruturas de preço e custo através da integração vertical — o que era um paliativo do ponto de vista da firma mas não para a economia.

Um outro aspecto desfavorável consistiu na reorientação das rendas no sentido daqueles setores até então menos favorecidos e penalizados (agricultura e assalariados). Essa redistribuição se operou parcialmente através das forças normais de mercado. Por exemplo, a produtividade do setor primário refletia a relativa falta de lucratividade do setor. Na medida em que a produção diminuía, e não podia ser compensada por maiores importações, os preços dos produtos primários subiam. Também os preços dos bens de subsistência subiam, e os trabalhadores reivindicavam e obtinham maiores salários.

A conjugação dessas forças — urbanização, renda em elevação, e produtividade relativamente constante no setor primário — reduziu, em boa margem, os recursos que poderiam ser transferidos para a indústria. Por volta de 1958, as transferências governamentais para a indústria eram crescentemente neutralizadas pelas variações dos termos de trocas inter-setoriais.³⁴ O controle de preços e as restrições à exportação de produtos primários não tiveram êxito em contrabalançar aqueles fatores.³⁵ Aliás, essas medidas contribuíram para reduzir a capacidade de importar e elevar o preço das importações.³⁶

Em parte devido a tais circunstâncias, o Governo deslocou seus esforços para a substituição, em larga escala, no setor automotivo. Através

³³ Cf. GORDON, L. e GROMMER E. *United States Manufacturing Investment in Brazil*, Harvard University, 1962, discutem as dificuldades das firmas norte-americanas em obter insumos, em termos de preço, qualidade e datas de entrega.

³⁴ As relações de troca entre agricultura e indústria, se mantiveram quase constantes, entre 1948 e 1954. Daí até 1958, elas se elevaram ligeiramente em favor da agricultura, para então se deteriorarem bastante, em detrimento da indústria (de 117 a 138 entre 1958 a 1962, para 1953 como base).

FONTE: *Plano Trienal*, Rio de Janeiro, 1963 e *Conjuntura Econômica*, maio 1965.

³⁵ Cf. SIMONSEN, M. H. *Os Contrôles de Preços na Economia Brasileira*, Rio de Janeiro, Consultec, 1961.

³⁶ Poderiam ter sido utilizadas restrições para impedir as exportações de todo produto primário cuja oferta interna tendesse a diminuir. As proibições totais não eram comuns, porém a possibilidade de haver proibição deve ter desestimulado os exportadores.

de inúmeros incentivos, investidores nacionais e estrangeiros elevaram o coeficiente de nacionalização da oferta total de veículos motorizados, de 0,42 em 1958 para 0,98 em 1963.³⁷ É certo, porém, que esses coeficientes exageraram a extensão da substituição de importações. As importações de acessórios aumentaram, em valor, aproximadamente na proporção da produção dos veículos a motor.

Ademais, as indústrias fornecedoras (interligadas por certos pontos), como ferro e aço, máquinas e equipamentos, borracha etc..., exigiam maiores importações para atender à demanda da indústria automotiva.

Tudo isso dá uma idéia do elevado custo social que esse apoio maciço à indústria de veículos a motor deve ter acarretado. Um exemplo disso está na transferência de recursos financeiros e cambiais de indústria mais tradicionais para a de veículos a motor e de auto-peças, provocando um apêrto debilitante para aquelas indústrias antes favorecidas pelo Governo, situação que se agravou depois de 1957, com a deterioração dos termos das trocas internas (ver Tabela V e Nota de Rodapé 34).

Por outro lado, a partir de 1959, a grande disponibilidade de automóveis (cêrca de metade da produção de veículos)³⁸ diminuiu a demanda interna pelos produtos das indústrias não interligadas àquelas então favorecidas. E desde que muitos desses setores não favorecidos já apresentavam excesso de capacidade, a redução da demanda por seus produtos rebaixou ainda mais suas taxas de crescimento. A política de tornar disponível e subsidiar carros de passageiros, em substituição parcial aos produtos de outros setores prejudicados, parece ser criticável tanto em termos de necessidade de consumo como do uso de recursos cambiais.³⁹

Também a substituição de importações por tratores produzidos internamente e outros insumos do setor primário não reduziu os custos nem aumentou a produtividade agrícola.⁴⁰ De fato, a inflação de custos e o dualismo se acentuaram.

Em suma, a nova estratégia de industrialização de 1957/58 teve elevados custos de oportunidade. A estagnação depois de 1962 e o crescente desemprego e subemprego poderiam ter sido evitados, tivesse a política se concentrado na remoção dos desincentivos no setor agrícola e no de expor-

³⁷ Calculado com base nos valores divulgados por GORDON e GROMMERS, *op. cit.*, p. 63, e *Anuários Estatísticos*, IBGE.

³⁸ Vide nota 37, GORDON e GROMMERS, p. 63.

³⁹ O conceito de necessidade social é bastante subjetivo, mas eu não duvido que automóveis sejam menos essenciais, para a população em geral, do que alimentos, roupas e moradias. Os subsídios governamentais à produção de automóveis seriam assim difíceis de justificar.

⁴⁰ Aparentemente, após a substituição em larga escala, dispunham-se de menos tratores do que na década anterior. IBGE, *op. cit.*

tação, mantendo o apoio dado anteriormente a um amplo *spectrum* de indústrias de manufaturas.

A industrialização teve muitos vícios de desemprego, alguns dos quais foram consequência natural da maior produtividade das técnicas intensivas de capital, em várias linhas de produção. O fato de a substituição e a rápida expansão após 1952 terem como centro os bens de capital e os bens intermediários, também implicou uma industrialização de proporção de fatores intensiva de capital.

Porém, o uso de uma combinação intensiva de capital foi desnecessariamente encorajado sob duas formas: a) os subsídios à importação excluíram o trabalho (que não é objeto das trocas internacionais) e não foram compensados pelos subsídios internos à utilização da mão-de-obra; b) os setores favorecidos pelo Governo, em especial, depois de 1957/58, tendiam a ter maior relação capital/trabalho do que outras indústrias de manufaturas, sem apresentarem produtividade significativamente maior.

Embora os vícios de desemprego causados por esses fatores pudessem ter sido neutralizados se a produção e a renda gerada tivessem aumentado a demanda por serviços de alta produtividade e produtos primários, o contrário parece ter ocorrido.

Enquanto o crescimento da força de trabalho no setor serviços mais que dobrou, relativamente à indústria, a produtividade daquele setor declinou entre 1950/60; na agricultura a situação foi um pouco melhor.⁴¹

Os dados estatísticos (sabidamente deficientes) indicam que, ao longo do tempo, a falta distributiva do trabalho caiu, e com ela a distribuição da renda provavelmente se tornou mais desigual.⁴² Em termos de bem-estar, essas constatações indicam que os frutos do rápido crescimento do PIB e da industrialização brasileira devem ter passado ao largo das massas de trabalhadores não especializados. É precisamente nesse sentido que os acontecimentos econômicos ocorridos no Brasil do pós-guerra têm sido tão frustrantes.

⁴¹ O crescimento da força de trabalho foi ligeiramente maior do que o crescimento do produto no setor Serviços (5,2% ao ano, contra 5,1%), entre 1950 e 1960. FONTE: Censo.

A produtividade do trabalho cresceu na agricultura, mas é sabido que o trabalhador agrícola, em muitas áreas, ainda recebe bem menos que o salário mínimo. O salário mínimo multiplicado pelo número de trabalhadores no setor excede, por larga margem, o produto total. A *via crucis* dos trabalhadores rurais é bem descrita por CELSO FURTADO, *Diagnosis ...*, *op. cit.*, e por ROBERT ALEXANDER, *Labor Relations in Argentina, Brazil e Chile*, Mc Graw Hill, 1962.

⁴² Tanto a fatia do salário no total do valor adicionado (indústria), como a relação entre remuneração dos trabalhadores e total dos lucros, começaram a declinar na década de 50, depois de terem se elevado no final de 1940/1950.

FONTE: Contas Nacionais do Brasil, *R.B.E.*, março 1962.

VI. CONCLUSÕES

As constatações empíricas dêste estudo exorcizam alguns dos vagos e contraditórios raciocínios referentes à industrialização brasileira. Mas foi necessário ir um pouco mais além. Uma avaliação e interpretação razoavelmente completas da industrialização brasileira têm que ser algo especulativas e intuitivas, pois não se dispõe de meios para apreciar, de forma completa, os incentivos e desincentivos dados pelo Governo. O mesmo se pode dizer do volume das transferências intersetoriais e da vantagem comparativa de longo prazo, em indústrias criadas artificialmente.

Embora só com melhores estatísticas é que se possam clarificar vários pontos específicos, pode-se dizer que a condição necessária para aumentar, no longo prazo, o bem-estar social no Brasil será possivelmente a reforma radical do setor primário, de preferência à industrialização maciça via substituição de importações.

O Governo atual parece estar ciente dos vários e complexos problemas existentes no País — crescente desemprego e subemprego, especialmente nos centros urbanos, na categoria do trabalho não especializado; desigualdades na distribuição da renda, e baixa produtividade agrícola. Se êle terá a coragem e os meios políticos para fazer as reformas de base, que serão necessariamente impopulares nas oligarquias industriais e latifundiárias, isso é outra questão. Até aqui, o crescente bem-estar dos povos não tem sido senão um subproduto eventual da industrialização. Todavia, para remediar tanto a pobreza com a natureza fragmentada da economia, talvez sejam necessárias decisões não apenas revolucionárias, mas originais.

APÊNDICE A

TABELAS II — V

1. Os dados de valor adicionado e produção bruta, para os anos de 1939 a 1958, provêm das Nações Unidas, *The Growth of World Economy*, 1938-1961, Tabelas 4.C (p. 73) e 6 (p. 78); os dados para 1963 são os do IBGE, *Anuário Estatístico do Brasil*, 1966, Rio de Janeiro, p. 130. Os dados de produção bruta também foram obtidos em G. LOEB, *Industrialization and Balanced Growth*, Walters/Groningen, 1957, p. 91.

Para as estatísticas de comércio exterior utilizou-se os *Yearbook of International Trade Statistics*, N.U., e os *Anuários do IBGE*.

2. A conversão das estatísticas de importação e exportação de dólares para cruzeiros, foi feita utilizando-se a relação entre preços de manufaturas no Brasil e nos Estados Unidos, com 1939 como ano base. Devido a indisponibilidade de estatísticas, no período anterior a 1953, utilizou-se um índice geral de preços por atacado, como base de cálculo. Fonte: *Yearbook of International Trade Statistics*, N.U. vários anos.
3. O citado método de conversão parece ser mais satisfatório do que o utilizado por CHENEY e outros, que convertem toda produção interna em dólares, às taxas de câmbio oficiais. Porém, no Brasil as taxas têm sido tipicamente sobrevalorizadas e pouco representativas pela existência de taxas múltiplas de câmbio.
4. A produção interna dos setores foi, em todos os casos, definida como produção bruta. Embora produção bruta e valor adicionado tenham crescido a taxas diferentes, o uso de valores adicionados não deve mudar as nossas conclusões.
5. A precaução que se aplica a este e a qualquer estudo quantitativo da industrialização diz respeito à qualidade das estatísticas da indústria de manufaturas. A cobertura é limitada às firmas com cinco ou mais empregados. Assim, mesmo num ano de Censo, a produção considerada exclui parcelas significativas.

Ademais, exceto nos anos de Censo, as estatísticas da produção industrial são derivadas de uma amostra de firmas (8.060 do total estimado de 40.790, em 1963).

Também a acuidade das informações das firmas consideradas é um caso sério. Porém, como não há alternativa, esses dados têm que ser usados, embora se reserve uma margem de erro para os resultados, da ordem de $\pm 25\%$.

Em termos gerais, a melhor discussão sobre as estatísticas brasileiras de produção e renda é feita por BAER.

APÊNDICE B

Os efeitos redistributivos da inflação no Brasil.

Para testar a assertiva freqüentemente avançada de que a renda (após a tributação) sofreu uma redistribuição no sentido da classe consumidora para a empresarial, desenvolvemos afim um modelo que relaciona um aumento nos impostos indiretos com um aumento na poupança.

Seja

$$(1) \quad S_t = S_e + S_c$$

onde S é a poupança total, S_e a poupança empresarial e S_c a poupança dos consumidores.

$$(2) \quad S_c = (1 - a) (cY - dTi)$$

ou seja, a poupança (após a tributação) da classe consumidora é determinada por a (propensão média a consumir), c (a proporção do PNB apropriada pelos consumidores) e d (a proporção do imposto indireto, Ti).

$$(3) \quad S_e = (1 - b) [(1 - c)Y] + dTi$$

onde b é a propensão média a consumir, da classe empresarial, e dTi é a poupança do Governo.

Assim,

$$(4) \quad S_t = (1 - a) (cY - dTi) + (1 - b) [(1 - c)Y] + dTi$$

Os valores adotados foram $a = 0,9$; $b = 0,7$; $c = 0,7$ e $Y = 100$.

Y foi escolhido por conveniência. O parâmetro c é a fatia efetiva das classes consumidoras. Os valores de a e b saíram de um conjunto de equações simultâneas, que dão uma propensão a poupar, para as classes consumidoras, de $1/3$ da propensão da classe empresarial — o que se aproxima do encontrado por HOWTHAKKER.

Esses valores também foram selecionados de modo a permitir a ocorrência de uma taxa de poupança, como a atingida no Brasil. Dois valores foram selecionados para d : um que distribuisse a carga tributária igualmente entre a classe poupadora e a consumidora (0,50), e outra (0,67) que refletisse a incidência regressiva. O valor de Ti no ano inicial foi 10 e no final 15, ambos correspondendo à tributação indireta nos anos de 1950 e 1960.

Os resultados são algo surpreendente. Um aumento de 50% na tributação indireta acarreta um aumento de apenas 3% na poupança total, como percentagem do PIB, para $d = 0,67$, e de apenas 2,25%, se $d = 0,50$.

Assim, mesmo com êsses valores de parâmetros relativamente favoráveis, o aumento de poupança é pequeno, e seria ainda menor, caso utilizássemos o conceito de renda *antes da tributação*.

Não é, portanto, muito surpreendente que a despeito dos numerosos argumentos sôbre defasagens e regressividade, nem a poupança marginal nem a total tenha crescido, no Brasil no após-guerra. Indiretamente, êsses resultados apoiaram a hipótese de que as classes empresariais devem ter tido uma propensão a poupar pouco acima da propensão das classes consumidoras.

SUMMARY

Prof. HUDDLE's paper is both informative and pedagogical in its attempt to analyse Brazilian industrialization process. After a brief though suggestive review of the various conflicting ideas on the subject, it goes on to apply a CHENERY type of model to detect the sources of industrial growth. Accordingly, it isolates three main sources: import substitution, domestic demand, and export demand.

One of its mains conclusions is that sectoral growth and substitution were apportioned fairly evenly among all manufacturing sectors, in the period 1953/58, whereas in 1959/63, the converse occurred. As Prof. HUDDLE states: "this dichotomy — largely overlooked in the literature — is the primary clue to the roots of the post-1962 stagnation."

Another important finding is that the notion that the impetus of industrialization was lost as soon as the terms of trade turned against Brazil in 1954, as supported by FURTADO, is not acceptable.

In sum, to quote the author, "the empirical findings of this paper have dispelled some of the vague and contradictory assertions regarding the Brazilian industrialization."