

FORMAÇÃO ECONÔMICA DO BRASIL

Este é o primeiro volume da SÉRIE ANPEC DE LEITURAS DE ECONOMIA.

A entidade organizadora dessas leituras é a ANPEC (Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia), a qual congrega os programas de mestrado em Economia desenvolvidos nas universidades brasileiras, e é integrado pelos seguintes centros:

CAEN — Centro de Aperfeiçoamento de Economistas do Nordeste — Universidade Federal do Ceará;

CEDEPLAR — Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional — Universidade Federal de Minas Gerais;

DEPE — Departamento de Economia e Planejamento Econômico — Universidade de Campinas;

IEPE — Centro de Estudos e Pesquisas Econômicas — Universidade Federal do Rio Grande do Sul;

IPE — Instituto de Pesquisas Econômicas — Universidade de São Paulo;

NAEA — Núcleo de Altos Estudos Amazônicos — Universidade Federal do Pará;

PIMES — Programa Integrado de Mestrado em Economia e Sociologia — Universidade Federal de Pernambuco;

UnB — Universidade de Brasília.

UFBa — Universidade Federal da Bahia.

SÉRIE ANPEC DE LEITURAS DE ECONOMIA

FORMAÇÃO ECONÔMICA DO BRASIL

A Experiência da Industrialização

1.^a Edição Revista

Organizadores:

Flávio Rabelo Versiani
Universidade de Brasília

José Roberto Mendonça de Barros
Universidade de São Paulo



1978

a essa economia fruir, mais do que as outras, aquela vantagem. Entretanto, isso não é tudo. À recuperação industrial paulista (com a retomada, depois, do investimento ampliador da capacidade produtiva), adicionou-se a transformação de sua agricultura, principalmente com a expansão algodoeira e açucareira, o que não só reforçava a economia paulista, mas, também, inibir a economia do restante do país, também nesse setor produtivo.

Finalizando, penso ter sido claro, ao mostrar que a expansão industrial de São Paulo se deu pelo dinamismo de sua própria economia e não, como se poderia pensar, pela apropriação líquida de recursos provenientes da “periferia nacional”. Se isto também ocorreu, certamente foi de menor expressão, pelo menos até 1930. A “periferia” perdeu o “jogo”, tanto pela sua débil integração ao comércio internacional quanto, e principalmente, por não ter desenvolvido relações capitalistas de produção mais avançadas e, por isso mesmo, não ter diversificado suficientemente sua estrutura econômica.

BIBLIOGRAFIA

- Castro, Antônio Barros de. *Sete Ensaios sobre a Economia Brasileira*. Rio de Janeiro, Forense, 1969/71.
- Dean, Warren. *A Industrialização de São Paulo*. São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1971.
- Deane, Phyllis. *A Revolução Industrial*. 2. ed., Rio de Janeiro, 1973.
- Furtado, Celso. *Formação Econômica do Brasil*. 4. ed., Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1961.
- Labini, P. Sylos. *Oligopolio y progreso técnico*. Barcelona, Oikos-Tau, 1966.
- Lima, Heitor F. *Evolução Industrial de São Paulo*. São Paulo, Martins, 1954.
- Magalhães, João Paulo de Almeida. A Situação Sócio-econômica do Estado da Guanabara. *Desenvolvimento e Conjuntura*, Rio de Janeiro, n.º 10, 1961.
- Mello, João Manuel Cardoso de. *O Capitalismo Tardio*. Universidade de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, 1975. Tese de doutoramento.
- Singer, Paul Israel. *Desenvolvimento Econômico e Evolução Urbana*. São Paulo, Nacional e EDUSP, 1968.
- Stein, Stanley J. *The Brazilian Cotton Manufacture: Textile Enterprise in an Underdeveloped Area, 1850-1950*. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1957.
- Steindl, J. *Maturity and Stagnation in American Capitalism*. Oxford, Basil Blackwell, 1962.
- Tavares, Maria da Conceição. *Auge y Declinación del Proceso de Substitución de Importaciones en Brasil*. Boletín Económico de América Latina, Santiago, mar. 1964.
- Utton, M. A. *Industrial concentration*. Harmondsworth, Middx., Penguin Books, 1971.
- Yaméy, B., ed. *Economics of Industrial Structure*. Harmondsworth, Middx., Penguin Books, 1973.

A industrialização brasileira antes de 1930: Uma contribuição

Flávio Rabelo Versiani

e

Maria Teresa R. O. Versiani

Universidade de Brasília

1. Introdução

Os últimos anos presenciaram um interesse crescente no estudo da industrialização brasileira. As interpretações anteriores desse processo, em larga parte derivadas da análise de Celso Furtado, davam ênfase quase exclusiva ao desenvolvimento da produção de manufaturas após 1930, aparecendo os anos da Depressão como o marco inicial da industrialização, em decorrência basicamente do declínio brusco na capacidade de importar do país¹. Referências a períodos anteriores ressaltavam, principalmente, o papel da I Guerra como fator de estímulo às primeiras tentativas industrializantes².

Os tratamentos mais recentes encerram uma revisão dessas posições em duas direções principais. De um lado, o estudo mais acura-

Transcrição do artigo publicado in *Estudos Econômicos*, São Paulo, vol. 5º, n.º 1, pp. 37-63, 1975. Por cortesia dos Autores e da Revista (N. da E.).

O trabalho é publicado, com exceção de pequenas correções, tal como foi apresentado no II Encontro Nacional da Associação Nacional de Centros de Pós-Graduação em Economia. A presente versão não se beneficia, assim, da cuidadosa crítica a que o trabalho foi submetido naquela ocasião por Antônio Barros de Castro, que será levada em conta em próxima retomada do tema. Os autores agradecem ainda os comentários de Edmar L. Bacha, eximindo-o, no entanto, de qualquer culpa pelo produto final (N. do A.).

1. Celso Furtado, *Formação Econômica do Brasil*, 10ª edição, São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1970, esp. caps. XXX-XXXII. V. também, Werner Baer, *A Industrialização e o Desenvolvimento Econômico do Brasil*, trad. de P. A. Rodrigues, Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1966; e Maria da Conceição Tavares, *Da Substituição de Importações ao Capitalismo Financeiro*, Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1972, especialmente p. 59.

2. Baer, *ibid.*; Roberto Simonsen, “Evolução Industrial do Brasil”, in *Evolução Industrial do Brasil e Outros Estudos*, ed. Edgard Carone, São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1973, pp. 17 e 25; Nícia Vilela Luz, *A luta pela Industrialização do Brasil, 1808 a 1930*, São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1961, p. 145; e Caio Prado Júnior, *História Econômica do Brasil*, 5ª edição, São Paulo, Editora Brasiliense, 1959, p. 267.

do das estatísticas disponíveis, e bem assim as pesquisas de autores como Stein, Dean e Villela-Suzigan, vieram demonstrar a importância do crescimento industrial anterior à I Guerra³. Por outro lado, foi questionado o papel estimulador, no que toca à industrialização, dos períodos de dificuldade de importação — como a Depressão e as Grandes Guerras —; sugeriu-se, por exemplo, que a I Guerra teria, ao contrário, interrompido o crescimento industrial iniciado anteriormente⁴. Dentro dessa linha, alguns autores ensaiaram uma esquemática diametralmente oposta à interpretação tradicional: a industrialização teria sido basicamente gerada pela atividade exportadora, cumprindo então explicar por que o processo foi tão retardado. Como fatores desse atraso sugerem-se as Guerras, a Depressão, o crescimento demográfico, a política de valorização do café etc.⁵. Por trás dessa posição delineiam-se a idéia de que as exportações foram, de fato, um “motor de crescimento” e de transformação para a economia brasileira, e a preocupação de contestar a análise do modelo de desenvolvimento “voltado para fora”, implícita na interpretação tradicional.

Com o importante artigo de Fishlow, o revisionismo começa, ele próprio, a ser revisto⁶. Fishlow argumenta, por exemplo, em favor da importância da I Guerra como um período propiciador da industrialização, assim como traz elementos que apóiam, em grandes linhas, a tese tradicional quanto ao período da Depressão. Por outro lado, analisando a industrialização anterior à I Guerra, nega a importância, geralmente atribuída à proteção tarifária como fator causal,

3. Stanley J. Stein, *The Brazilian Cotton Manufacture*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1957; Warren Dean, *The Industrialization of São Paulo, 1880-1945*, Austin & London, The University of Texas Press, 1969; Anibal Villanova Villela e Wilson Suzigan, *Política do Governo e Crescimento da Economia Brasileira, 1889-1945*, Instituto de Planejamento Econômico e Social, Instituto de Pesquisas, Monografia n.º 10, Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1973. Crítica à ênfase predominante no período pós-1930 aparece também em: Antônio Barros de Castro, “A Industrialização Descentralizada no Brasil”, in *7 Ensaio sobre a Economia Brasileira*, vol. II, Rio de Janeiro & São Paulo, Editora Forense, 1971, p. 112.

4. Dean, *Industrialization*, cit., p. 104; Villela e Suzigan, cit., p. 150.

5. Nathaniel Leff, “Uma Perspectiva a Longo Prazo do Desenvolvimento e Subdesenvolvimento Brasileiro”, *Revista Brasileira de Economia*, 26(3): 147-168, jul./set./1972; Carlos Manuel Pelaez e Wilson Suzigan, “Bases para a Interpretação Monetária da História Econômica Brasileira”, *ibid.* 26(4): 57-94, out./dez./1972.

6. Albert Fishlow, “Origens e conseqüências da substituição de importações no Brasil”, *Estudos Econômicos*, 2(6): 7-75, São Paulo, IPE/USP, dezembro, 1972. Para debate sobre esse artigo, com intervenções de Baer, Villela, Suzigan, Donald Huddle e Fishlow, ver: *ibid.*, 3(1): 121-155, abr./1973.

concentrando suas atenções no estímulo dado pelo câmbio baixo⁷ e na expansão de crédito do episódio do Encilhamento, onde localiza as primeiras manifestações do processo de industrialização substitutiva de importações.

O presente trabalho pretende trazer uma contribuição ao estudo do processo de industrialização no período anterior a 1930, a partir do exame de fatos relacionados à evolução da indústria têxtil algodoeira. A importância relativa desse setor no total da indústria de transformação, em tal período, faz com que generalizações a partir desses fatos sejam amplamente justificadas⁸. Além disso, parece-nos que o exame de uma indústria isoladamente pode deixar em relevo aspectos não percebidos numa visão agregada.

Os pontos que pretendemos levantar são os seguintes:

I — Há, nas interpretações correntes do processo de industrialização anterior a 1930, uma certa tendência à atribuição de importância predominante a períodos de aumento de produção (como a I Guerra) ou de aumento de capacidade produtiva (como o período anterior à I Guerra). O que sugerimos é que essa preocupação de identificar “surto” conduz a uma visão limitada do processo; a evolução da indústria têxtil parece caracterizar-se justamente pela sucessão de fases distintas de expansão da capacidade produtiva e de aceleração da produção, etapas até certo ponto complementares de um mesmo modelo de industrialização (seções 2, 3 e 4).

Relacionados com esse argumento geral, seguem-se quatro pontos mais específicos:

II — Apesar de a evolução do sistema de tarifas alfandegárias não ser ainda suficientemente conhecida, a evidência disponível sugere que a importância da proteção tarifária como fator de estímulo à industrialização não pode ser posta de lado (seção 5);

7. Por câmbio *baixo* se entenderá a moeda brasileira relativamente desvalorizada; por câmbio *alto* uma valorização relativa. Assim, em fases de câmbio baixo, a libra estaria relativamente cara em termos de mil-réis, e câmbio alto significaria libra barata.

8. A fiação e tecelagem do algodão respondiam por 34% do emprego industrial no Censo de 1920. A participação da indústria têxtil no valor adicionado total da indústria de transformação, segundo Villela e Suzigan, era de 30%, na época. A importância do setor no total da indústria fabril, em oposição à produção artesanal, devia ser substancialmente superior. V. Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, Diretoria Geral de Estatística, *Recenseamento do Brasil, 1920*, vol. V, 1ª parte, pp. XXII e XXV; e Villela e Suzigan, *op. cit.*, p. 435.

III — O período do Encilhamento não parece ter a importância que lhe atribui Fishlow no que toca ao crescimento da capacidade produtiva (seção 6);

IV — A I Guerra foi um período importante no desenvolvimento da indústria têxtil em virtude do aumento da produção e dos lucros, com conseqüências positivas sobre a expansão posterior da capacidade produtiva (seção 7); e

V — A década 1921-1930, embora tenha presenciado relativa estagnação de produção, foi um período de aumento significativo na capacidade produtiva (seção 7).

2. Surtos de produção vs. Surtos de investimento

O desenvolvimento da produção interna de tecidos no século passado marca um redirecionamento importante na aplicação de capitais na economia: no seio de um sistema dominado pela atividade agrário-exportadora, surgem condições para que um montante relativamente elevado de capitais seja investido na produção de manufaturas. A explicação do aparecimento de tais condições é o problema básico que se coloca para o investigador, isto é, porque o investimento na produção manufatureira tornou-se mais atraente com relação ao investimento na esfera agrícola-mercantil? Evidentemente, a procura de uma resposta para essa pergunta envolve investigações em diferentes direções, ou seja, será necessário estudar a evolução do mercado consumidor, as fontes de recursos para inversão no novo setor, a situação do mercado de trabalho etc.

Uma receita natural para tais investigações consistirá em uma concentração de atenções nos períodos em que mais cresce a nova atividade. A partir daí, supostamente, será mais fácil estudar os fatores determinantes desse processo, os quais terão, então, adquirido também maior intensidade. Um problema se coloca, no entanto, quando o aumento da capacidade envolve a importação substancial de bens de capital. Nesse caso, é possível que períodos de aumentos rápidos de produção não sejam coincidentes com fases de expansão acelerada da capacidade produtiva, dado que as condições que facilitam de um modo geral as importações vão, de um lado, favorecer a compra de bens de capital, e, de outro, dificultar o aumento de produção interna, pela queda de preço das importações competitivas. Se existe essa defasagem, poder-se-á colocar a questão: quais são os períodos “importantes”, os de crescimento da produção ou os de aumento de capacidade produtiva? Em boa parte, o debate recente se desenvolve ao redor desse ponto: a interpretação “tradicional” enfatiza os períodos de crescimento da produção, como a Depressão e a I Guerra, enquanto que alguns de seus críticos tendem a consi-

derar significativos apenas os períodos de grandes adições à capacidade instalada⁹.

Na verdade, a questão parece mal colocada. Não há dúvida de que a análise “tradicional” fornece uma visão incompleta do processo de industrialização, na medida em que, ao sublinhar a importância das fases de maior substituição de importações, negligencia períodos anteriores de formação de capacidade produtiva. Na análise dos anos da Depressão, por exemplo, não é suficiente explicar por que a procura interna aumentou; é necessário, também, estudar as condições que permitiram a formação prévia da base produtiva, a partir da qual foi possível atender a esse aumento de demanda. Por outro lado, é preciso notar que fases de grande crescimento da produção industrial, a partir de condições favoráveis de mercado para os produtores internos, não são fenômenos neutros do processo de industrialização, ainda que envolvam apenas maior utilização de capacidade. O aumento relativo da taxa de lucro no setor fará crescer o incentivo ao redirecionamento de investimentos para a indústria, ou à reinversão aí. Além disso, os próprios lucros em expansão fornecem uma fonte potencial de recursos para tal. É injustificável considerar essas fases, *a priori*, como menos significativas.

Como se procura mostrar abaixo, a evolução da indústria têxtil apresenta, de modo às vezes bastante nítido, uma oposição entre fases de expansão da capacidade produtiva e períodos de aumento de produção. Não é uma observação nova¹⁰, mas o que pretendemos enfatizar é que essa constitui uma característica fundamental do surgimento e evolução do setor, e um elemento importante na interpretação de tal processo.

Dois pontos devem ser destacados com referência a essa alternância de períodos. O primeiro é que as oscilações da taxa de câmbio foram certamente um dos principais fatores determinantes, marcando fases relativamente favoráveis ou desfavoráveis para os produtores nacionais. O segundo reside no efeito dessas variações sobre os importadores. É claro que o impacto dos altos e baixos da taxa cambial sobre o importador será oposto àquele sentido pelo produtor nacional com que ele compete: o câmbio baixo, tendo efeito protecionista, é prejudicial aos negócios de importação. O início da produção interna vem, assim, somado às oscilações do câmbio, introduzir um elemento de estabilidade em tais negócios. Os ganhos

9. Villela e Suzigan, *op. cit.*, pp. 83 e ss.; Dean, *op. cit.*, cap. VI; Werner Baer e Aníbal V. Villela, “Crescimento Industrial e Industrialização: Revisão nos Estágios do Desenvolvimento Econômico do Brasil”, *Dados*, 9: 114-134, 1972. Nota-se que Baer, nesse último artigo, revê sua posição anterior — v. p. 1, nota 1 — acima, aderindo às fileiras “revisionistas”.

10. Comparar Villela e Suzigan, *op. cit.*, p. 85.

dos importadores passavam a ser passíveis de variações súbitas, em função de um fator inteiramente fora de seu controle, sendo de notar ainda que o peso dos interesses ligados à exportação favorecia uma política de câmbio baixo, funcionando a desvalorização externa da moeda como um mecanismo de socialização dos prejuízos decorrentes das baixas do café¹¹.

Nessa situação de incerteza é adequado supor que houvesse de parte dos importadores uma tendência a diversificar a aplicação de seus capitais, com o fito de diminuir a possibilidade de perdas decorrentes de baixas do café e do câmbio. Uma via naturalmente indicada para isso seria o investimento na produção interna: uma vez que passassem a produtores dos artigos que importavam, poderiam ganhar como produtores o que deixavam de ganhar como importadores, nas épocas de encarecimento das importações. O importador estaria também em situação vantajosa para superar a defasagem de condições favoráveis ao aumento de produção interna e à importação de bens de capital: os períodos de facilidade à importação seriam para ele fases de maiores lucros, o que facilitaria o custeio da importação de equipamentos com vistas aos tempos de "vacas magras" na atividade importadora.

3. O papel dos importadores

Os importadores de tecidos aparecem efetivamente como investidores de peso no início do desenvolvimento da indústria têxtil. A importância dos grupos ligados à importação ficou patenteada, por exemplo, no caso de São Paulo, a partir das investigações de Warren Dean. De 13 fábricas têxteis algodoeiras construídas em São Paulo no século passado e em funcionamento em 1917, 11 "eram controladas por firmas importadoras ou por empresários que tinham começado como importadores"; de 21 construídas em 1900-1917, 16 eram de importadores. "Poucos dos primeiros empresários industriais não iniciaram suas carreiras como comerciantes-importadores." Em cer-

11. Furtado, *op. cit.*, cap. XXVIII. Um testemunho contemporâneo do impacto das oscilações cambiais sobre os importadores é dado pela observação seguinte:

"Uma das (...) questões (...) que imediatamente atraem a atenção do recém-chegado ao Brasil é a influência exercida sobre o comércio pela instabilidade da moeda do país. (...) Os efeitos mais importantes das flutuações no câmbio parecem ser a especulação introduzida nas transações comerciais correntes e as incertezas trazidas ao comércio importador".

U. S. Department of Commerce and Labor, *Report on Trade Conditions in Brazil*, por Lincoln Hutchinson, Washington, Government Printing Office, 1906, pp. 34-35. A tradução é nossa.

tos casos, a iniciativa dos empreendimentos foi originalmente de grandes agricultores, sendo depois comprados por importadores, muitos deles imigrantes¹².

Este parece ter sido, também, o padrão na região do Rio de Janeiro, o centro têxtil mais importante do país até os primeiros anos do século. Grandes comerciantes portugueses de tecidos aparecem de modo importante como financiadores do setor, a partir de 1880, seja fundando fábricas novas, seja assumindo participação e postos de direção nas empresas pré-existentes¹³.

Além das vantagens de conhecimento próximo do mercado consumidor e das redes de comercialização, os importadores contavam ainda com o acesso mais direto à fonte de crédito representada pelos bancos europeus, financiadores importantes do comércio importador. É significativo, por exemplo, que uma das maiores empresas têxteis da região do Rio, a Petropolitana, contando com comerciantes portugueses na diretoria, tenha conseguido colocar em Portugal debêntures quase equivalentes ao valor de seu capital social, em 1889¹⁴.

Na medida em que se entendem os investimentos dos importadores na produção interna de tecidos como um comportamento típico do inversor que pretende evitar a possibilidade de perdas através da diversificação — como sugerido acima —, certas características da fase em que predomina tal tipo de investimento podem ser melhor explicadas.

Se a produção manufatureira aparece, de modo relevante, como atividade colateral de cobertura de riscos, seria de se prever uma menor prevalência de atitudes ou características que normalmente se associam ao empresário industrial capitalista. Um observador de nossa indústria têxtil, na segunda década do século, por exemplo, associa a ineficiência gerencial que observa em fábricas têxteis exatamente ao que considera a excessiva diversificação de atividades de seus proprietários:

Do ponto de vista administrativo, muitas das fábricas brasileiras não são capazes de suportar qualquer período desfavorável prolongado. Enquanto algumas fábricas pertencem a industriais têxteis experimentados e tecnicamente qualificados, principalmente italianos e ingleses, e são diretamente operadas por eles, a organização típica é a sociedade anônima formada pela

12. Dean, *op. cit.*, pp. 28, 30, 47, cap. IV.

13. Nesse período comerciantes estão entre os fundadores da Nova América, e tornam-se diretores e sócios da Petropolitana e da Brasil Industrial, por exemplo. Stein, *op. cit.*, pp. 31, 32, 71, 77, 230, nº 36.

14. Stein, *op. cit.*, p. 32. V. também Dean, *op. cit.*, pp. 21, 54.

união de várias fábricas, à testa das quais se encontra uma pessoa que é muito mais um financista do que um industrial têxtil. (...) Além de possuir ou controlar muitas fábricas, tais empresas geralmente se dedicam a várias iniciativas mais ou menos relacionadas. (...) Enquanto essa diversificação tem certas vantagens que facilmente se percebem, é duvidoso que ela conduza às práticas industriais mais econômicas ou mais sólidas (...) ¹⁵.

Mais importante do que esgotar as possibilidades de lucro numa só atividade, através de uma administração experta, seria manter abertas as possibilidades de ganho em várias linhas. Essa característica aparentemente se manifestava também na escolha de tipos de produto dentro da manufatura têxtil: a fábrica Mariângela, propriedade da família Matarazzo, era descrita em 1910 como “uma boa ilustração de como as fábricas de tecidos de algodão neste país são levadas a tentar um produto depois do outro, de forma a não deixar escapar os grandes lucros auferidos, por vezes, em cada linha” ¹⁶.

O fato de grupos industriais emergentes, nessa fase inicial, deixarem de assumir uma identidade própria, preferindo aliar-se em várias oportunidades à elite exportadora — o que intriga Warren Dean ¹⁷ — pode também estar ligado àquela autonomia incompleta do capital industrial. É natural supor, por outro lado, que à medida que o desenvolvimento industrial avança, tal autonomia tenda a aumentar, criando condições para que os industriais passem a identificar interesses e objetivos comuns e agir coletivamente em função deles. Assim, a afirmativa de Dean de que “os importadores paulistas, muito mais do que os do Rio, tendiam a perder sua identidade de importadores e se transformar em industriais” pode ser melhor entendida em relação com o maior dinamismo da indústria têxtil em São Paulo que no Rio de Janeiro, nas primeiras décadas deste século ¹⁸.

4. Investimento e produção antes da I Guerra

As informações disponíveis sobre a criação de fábricas de tecidos de algodão no Brasil sugerem a caracterização, antes de 1914,

15. U. S. Department of Commerce, Bureau of Foreign and Domestic Commerce, *Textile Markets of Brazil*, por L. S. Garry, Special Agents Series, n.º 203, Washington, Government Printing Office, 1920, p. 31. A tradução é nossa.

16. U. S. Department of Commerce and Labor, Bureau of Manufactures, *Cotton Goods in Latin America, Part II: Brazil, Colombia and Venezuela*, por W. A. Graham Clark, Special Agents Series, n.º 36, Washington, Government Printing Office, 1910, p. 50. A tradução é nossa.

17. Dean, *op. cit.*, cap. V.

18. *Ibid.*, p. 29.

de quatro períodos de maior concentração relativa de investimentos nessa atividade.

O primeiro desses períodos é a década de 1840. Das 9 fábricas de tecidos citadas nas Exposições Nacionais dos anos 1861 e 1866, a maior parte datava sua fundação de meados daquela década; e ainda em 1884 as fábricas fundadas nos anos quarenta superavam em estoque de teares as estabelecidas nas duas décadas seguintes ¹⁹. Esse surto de iniciativa manufatureira costuma ser associado à reforma tarifária de 1844, e especialmente à facilidade de importação de equipamento têxtil estabelecida num decreto de 1846 ²⁰.

Um segundo período é o de 1870 a 1875. Essa é a fase de criação de algumas fábricas de certa importância na região do Rio de Janeiro — como Brasil Industrial, Petropolitana, São Pedro de Alcântara — registrando-se também o estabelecimento de unidades produtivas no interior de São Paulo. Das 27 fábricas existentes em 1884 com época de fundação conhecida, 10, com 47% do estoque de teares, datavam desse lustro ²¹.

A década de 1885 a 1895 foi reconhecidamente um período de intenso investimento em manufatura têxtil, seja pelo número de fábricas fundadas ²², seja pelo aumento de capacidade instalada nas fábricas existentes. Pode-se ter uma idéia da ordem de grandeza desse aumento pela comparação entre o número de teares de quatro das maiores fábricas da região do Rio, em 1884 e 1894, que revela uma multiplicação do estoque de 4,5 vezes ²³. Uma enumeração parcial das fábricas da Cidade e do Estado do Rio de Janeiro em 1894 acusava um total de cerca de 6.500 teares, o que contrasta com uma relação aparentemente completa de dez anos antes, que fornecia um estoque de perto de 1.300 teares ²⁴.

19. Stein, *op. cit.*, p. 12; U. S. Department of Agriculture, *Cotton in the Empire of Brazil*, por John C. Branner, Miscellaneous Special Report, n.º 8, Washington, Government Printing Office, 1885, pp. 42-43.

20. Stein, *op. cit.*, p. 12; Cunha Vasco, *A Indústria do Algodão no Brasil [1910]*, Rio de Janeiro, Tipografia do Jornal do Comércio, 1910, p. 54; Luz, *op. cit.*, p. 19.

21. U. S. Department of Agriculture, *Cotton in the Empire...*, *op. cit.*, pp. 42-43.

22. Fishlow, *op. cit.*, p. 13.

23. Conforme U. S. Department of Agriculture, *Cotton in the Empire...*, *op. cit.*, pp. 42-43; e Stein, *op. cit.*, p. 68, o número de teares da Brasil Industrial, Petropolitana, Aliança e América Fabril passou de 718 para 3.215 nesse período.

24. *Ibid.*

Há indícios de que a década seguinte tenha sido uma fase de atividade investidora substancialmente inferior. O número de fábricas têxteis fundadas então e que ainda existiam em 1912 é muito menor que o correspondente a 1885-1894²⁵. O estoque de teares das quatro grandes fábricas citadas no parágrafo anterior aumentou de apenas 37% de 1894 a 1905²⁶, e o acréscimo absoluto no número de teares em todas as fábricas do Distrito Federal e Estado do Rio foi certamente menor nessa década que na anterior²⁷. As estatísticas inglesas de exportações para o Brasil indicam também, no item "Machinery", uma queda de 32% na década 1895-1904 em relação à anterior²⁸.

Ao contrário, o período de 1905 até o início da I Guerra presenciou outra vez um aumento acelerado da capacidade produtiva, que, medida sempre em número de teares, dobrou de 1905 a 1915. Especialmente significativa foi a expansão do estoque de teares em São Paulo, que cresceu nesses onze anos a uma taxa média anual de cerca de 13%, passando a liderar as demais unidades estaduais em capacidade instalada²⁹. O índice de quantidade importada de bens de capital para a indústria de Villela e Suzigan reflete a expansão de compras de equipamento nesse período, em especial nos anos 1907 a 1913³⁰.

O estoque de equipamento formado em tais períodos permitia que os produtores pudessem tomar partido de fases subseqüentes de importações caras. Ao mesmo tempo, essas últimas fases, com a expansão de produção e de lucros, estimulavam investimentos ulteriores. O final da década de 1860, por exemplo, foi descrito como um período de *boom* para o incipiente setor manufatureiro, para o que contribuiu a expansão monetária que acompanhou a Guerra do Paraguai. Depois da guerra, "o espírito de associação como que se aviventou entre nós (procurando) explorar diversos ramos de indústrias"³¹. Não há dúvida de que o surto de investimentos em 1870-1875 foi fortemente influenciado pela expansão anterior.

25. Fishlow, *op. cit.*, p. 13.

26. Stein, *op. cit.*, p. 68; Cunha Vasco, *op. cit.*

27. O número de teares em todas as fábricas da cidade e Estado do Rio era de 10.866 em 1905, evidenciando um aumento de 4.551 sobre a relação parcial de máquinas na região em 1894 (v. fontes citadas na nota anterior). Esse acréscimo assim superestimado é ainda inferior ao que se pode supor para a década anterior, conforme o parágrafo precedente.

28. Richard Graham, *Britain and the Onset of Modernization in Brazil, 1850-1914*, Cambridge University Press, 1968, Apêndice C.

29. U. S. Department of Commerce, *Textile Markets of Brazil, cit.*, p. 23.

30. Villela e Suzigan, *op. cit.*, pp. 443-444. A média dos índices passa de 81 em 1901-1905 para 168, em 1906-1910, e 253 em 1911-1914 (1901 = 100).

31. Discurso do Deputado Andrade Figueira na Câmara dos Deputados em 1876, citado em Luz, *A Luta pela Industrialização, op. cit.*, p. 35.

O período imediatamente anterior à década 1885-1895 foi também bastante favorável para as fábricas existentes, mostrando as importações tendência decrescente³². Essa situação favorável, criando expectativas otimistas e fornecendo recursos para reinversão, terá sido um elemento de grande importância no surto de investimento no setor, a partir de 1885, quando, como se viu, houve extraordinária expansão da capacidade instalada, seja pelo aumento das fábricas existentes, seja pela criação de novas. Ao contrário, há evidência de que, paradoxalmente, o início dessa década de grande expansão de capacidade produtiva foi uma fase de dificuldades para algumas empresas³³. Isso ilustra justamente a possibilidade de defasagem entre as condições favoráveis ao investimento, de um lado, e a proteção à utilização da capacidade existente, de outro: o câmbio em ascensão, em 1885-89, teria obviamente esse efeito duplo. Um outro elemento desfavorável, para as fábricas antigas, seria a vantagem em termos de custos dos novos equipamentos em instalação; discorrer-se-á mais sobre isso, abaixo.

O período que mediou entre a expansão de investimentos de 1885-95 e o novo surto a partir de 1905 presenciou um aumento muito acentuado na produção interna de tecidos, ao mesmo tempo em que as importações declinaram substancialmente³⁴, constituindo, portanto, um processo típico de substituição de importações. Efetivamente, estimativas contemporâneas davam a proporção do consumo interno de tecidos de algodão atendida pela produção nacional como sendo de 66,7% em 1907, ao passo que as projeções de Fishlow indicam que essa percentagem não seria superior a 10%, em 1890-94³⁵. Tal evolução, possibilitada pelo grande aumento de capacidade na fase anterior, foi sem dúvida fortemente influenciada pela precipitada desvalorização do mil-réis no final do século³⁶.

32. Stein, *op. cit.*, pp. 67, 73. Paulo Tamm, *Uma Dinastia de Tecelões*, 2.^a ed., Belo Horizonte, 1960, pp. 201-204, mostra que as duas fábricas da Companhia Cedro e Cacheira, instaladas em 1868 e 1875 em Curvelo, Minas Gerais, tiveram sua produção aumentada de 646 para 1.602 mil metros, de 1883 a 1886, registrando-se no período lucros de 15,0%, 17,8%, 18,5% e 19,0% sobre o capital, que por sua vez quase duplicou nesse intervalo. Com tais recursos foi possível à Companhia aumentar a capacidade instalada, aparelhando-se para expandir sua produção nos "anos excepcionais" do início da década seguinte.

33. Stein, *op. cit.*, pp. 74-75.

34. Fishlow, *op. cit.*, pp. 10-11.

35. Fishlow, *ibid.*; U. S. Department of Commerce and Labor, *Cotton Goods...*, *cit.*, p. 6.

36. A cotação média da libra em mil-réis passou de 10\$637, em 1890, para 25\$151, em 1895, e 33\$391, em 1898. IBGE - *Anuário Estatístico, 1939/40*.

5. Oscilações de câmbio e tarifas

A hipótese da importância das oscilações cambiais no investimento têxtil parece receber confirmação dos dados históricos. Assim é que todos os períodos de intensificação de investimentos (1846-1850, 1870-1875, 1885-1895, 1905-1914) coincidiram com fases de câmbio relativamente alto, que se seguiram a períodos de câmbio em declínio (Tabela 1). A aparente exceção do período 1890-1895, em que há forte queda do mil-réis em relação ao lustro anterior, não é significativa pelo fato de a desvalorização ter-se acentuado em 1892, posteriormente — pode-se supor — à efetivação da maioria das encomendas de equipamentos. Sabe-se, de fato, que muitas empresas se viram em dificuldades, em 1892, para honrar suas ordens de equipamentos feitas na fase de câmbio alto, tendo por isso solicitado subsídios ao governo³⁷. Como sugere Fishlow, a defasagem entre a desvalorização cambial e o aumento de preços internos teria, até 1891, estimulado as importações de maquinaria, mesmo com a brusca queda do câmbio nesse ano³⁸.

Os números da Tabela 1 sugerem também certa correspondência entre desvalorização cambial e fases de maior expansão da produção. A esse propósito, coloca-se a questão da proteção tarifária. Há uma tendência a minimizar o efeito protecionista das tarifas como elemento de estímulo à industrialização, chegando a se afirmar que o processo de substituição de importações “não foi afetado por proteção tarifária”³⁹. Embora não se disponha de um estudo descritivo do sistema tarifário brasileiro no século passado, com suas freqüentes modificações, não parece haver elementos que justifiquem uma afirmativa tão categórica.

Não há dúvida de que o móvel principal da imposição de tarifas era a mobilização de receitas para o governo — a adoção de uma política coerentemente protecionista seria surpreendente numa sociedade onde os interesses ligados à monocultura exportadora eram francamente predominantes. Porém, certamente as contradições entre o livre-cambismo que seria da preferência natural dos agricultores e os interesses fiscais do governo — contradições que se exprimiram nas inúmeras alternâncias da política tarifária do período⁴⁰ — deixavam margem para algumas investidas de sentido claramente protecionista. Assim é que, no bojo de reformas tarifárias motivadas pela necessidade de aumentar a receita pública, procurou-se em várias oportunidades introduzir medidas de incentivo à produção local. Já

37. Luz, *op. cit.*, p. 101.

38. Fishlow, *op. cit.*, p. 13.

39. Fishlow, *op. cit.*, p. 8.

40. Luz, *op. cit.*, especialmente caps. I e II.

Tabela 1

VALOR MÉDIO DA LIBRA EM MIL-RÉIS, 1836-1914

Período	Taxa média (a) (mil-réis por libra esterlina)	Varição sobre o período anterior (%)
1836-40	7\$65	
1841-46	9\$03	+ 18
1846-50	8\$94	— 1
1851-55	8\$56	— 4
1856-60	9\$20	+ 7
1861-65	9\$18	— 1
1866-70	11\$67	+ 27
1871-75	9\$38	— 20
1876-80	10\$36	+ 10
1881-85	11\$59	+ 12
1886-90	10\$55	— 9
1891-95	20\$94	+ 98
1896-1900	29\$70	+ 42
1901-05	19\$18	— 35
1906-10	15\$41	— 20
1911-14	15\$22	— 1

(a) Média das taxas médias anuais, com arredondamento para dezenas.

FONTE: IBGE — *Anuário Estatístico do Brasil, 1939/1940*, pp. 1353/54.

Alves Branco, Ministro da Fazenda, quando da reforma tarifária de 1844, considerava seu objetivo “não só preencher o déficit do Estado, como também proteger os capitais nacionais já empregados dentro do país em alguma indústria fabril, e animar outros a procurarem igual destino”⁴¹. Manifestações desse teor, de parte de membros do Governo ou do Congresso, são freqüentes no período, como se verifica na descrição minuciosa dos vaivéns da política tarifária contida no livro recém-citado de Nícia Luz. É claro que essas intenções seriam destituídas de importância, não fosse a aceitação prévia, pelo setor agro-exportador, da imposição de tarifas como um mal menor: sendo o comércio externo a base impositiva mais praticável do ponto de vista administrativo, antes a taxação às importações, que, “derramando-se por todas as classes da sociedade, a todos fará contribuir na medida das suas posses”, que a imposição de taxas à exportação, que gravaria “uma só classe da sociedade, a lavoura”⁴².

41. Luz, *op. cit.*, p. 18.

42. *Ibid.*, p. 26. Trata-se de um trecho de parecer da Comissão da Fazenda da Câmara dos Deputados em 1859, quando se discutia um aumento de tarifas.

Acresce que a mecânica do lançamento de tarifas em tal ou qual mercadoria dependia muito de decisões ao nível administrativo, o que deixaria espaço para pressões de firmas individuais. “Era então possível para um industrial obter proteção adequada sem se expor, numa frente mais ampla, à ira dos interesses da agricultura”, como afirma Warren Dean ⁴³. Tanto Cunha Vasco como L. S. Garry citam exemplos concretos da influência crucial que a classificação de tecidos, a cargo de inspetores da Alfândega, podia exercer sobre a taxa efetivamente cobrada ⁴⁴.

Pode-se também argumentar com o peso da opinião contemporânea. Tanto vozes oficiais (Nilo Peçanha: “A baixa do câmbio e a elevação dos impostos de importação foram os (...) verdadeiros criadores da indústria fabril”), quanto observadores nacionais e estrangeiros (W. A. G. Clark: “A capacidade do Brasil de dominar o comércio de tecidos inferiores é exclusivamente devida a suas tarifas excessivas”) são unânimes em relacionar a expansão da indústria, especificamente a têxtil, com o estímulo dado pela proteção tarifária, em especial a partir de 1879 ⁴⁵. E é claro que todo o debate da época sobre tarifas, documentado no livro de Nícia Luz, não teria sentido se elas representassem um instrumento inócuo.

A distinção entre os efeitos protecionistas da baixa do câmbio e da elevação das tarifas é, em todo caso, dificultada pelo fato de que as pressões pelo aumento dos direitos geralmente se davam em períodos de câmbio baixo. Todas as reformas tarifárias anteriores a 1900 a que se atribui um efeito protecionista, em maior ou menor grau (1844, 1867, 1879, 1891, 1896) ⁴⁶, ocorreram efetivamente em fases de câmbio cadente. Em parte a elevação das taxas era um subproduto da desvalorização da moeda nacional: sendo as tarifas específicas ⁴⁷, e fixadas em mil-réis, a baixa do câmbio, fazendo subir os preços das importações em mil-réis, diminuía a arrecadação em termos percentuais, criando a necessidade fiscal de aumentar os gra-

43. Dean, *op. cit.*, p. 72. A afirmativa se refere às primeiras décadas do século atual, mas parece aplicar-se bem a períodos anteriores.

44. Cunha Vasco, *op. cit.*, pp. 44-45; U. S. Department of Commerce, *Textile Markets...*, *cit.*, p. 19.

45. Nilo Peçanha, *Mensagem ao Congresso Nacional*, 3 de maio de 1910, citado em Cunha Vasco, *op. cit.*, p. x; U. S. Department of Commerce and Labor, *cit.*, p. 6. V., também, U. S. Department of Commerce and Labor, *Trade Conditions...*, *op. cit.*, p. 36; U. S. Department of Commerce, *Textile Markets...*, *cit.*, p. 20; Stein, *op. cit.*, pp. 84-85, e fontes citadas aí.

46. Cf. Luz, *op. cit.*, caps. I, II, V.

47. As tarifas eram inicialmente fixadas à base de um percentual sobre preços oficiais em mil-réis mas, dado que estes preços não variavam com a taxa cambial, funcionavam na realidade como tarifas específicas.

vames ⁴⁸. Ainda assim, o efeito protetor das tarifas podia ser importante na medida em que sobrelevava a essas fases, estendendo-se aos anos de elevação do mil-réis e a compensando parcialmente. Assim, a instalação e início da operação de várias fábricas têxteis em 1870-1875 se fizeram ainda debaixo da barreira alfandegária de 1867; não foi senão em 1874 que as pressões liberalizantes se fizeram sentir com maior força e, com a alta do câmbio e a tendência ao equilíbrio orçamentário intervenientes, houve certa diminuição de tarifas, inclusive para tecidos ⁴⁹. Também a tarifa de 1879 parece ter estendido seus efeitos pela década de 1880, apesar de alguma reação reducionista em 1881 ⁵⁰. Isso sugere a importância da proteção tarifária nas primeiras fases de formação da capacidade produtiva.

Em apoio a seu argumento sobre a pouca importância das tarifas, Fishlow procura mostrar que a fase de rápida substituição de importações, depois de 1895, concentrou-se no período 95-99 (fase de câmbio cadente), declinando no lustro seguinte (câmbio em ascensão). Há, no entanto, evidência de que essa caracterização é por demais esquemática, e que de fato o efeito das modificações tarifárias no período teria sido assinalável. Os últimos cinco anos do século passado foram descritos contemporaneamente como uma fase difícil para a indústria têxtil ⁵¹; foi, como se sabe, um período de política deflacionista, tendo ocorrido ainda uma redução de tarifas em 1897 ⁵². Por outro lado, 1902 e 1903 aparentemente foram anos de muito bons resultados, apesar do câmbio em ascensão ⁵³.

É significativo que depois da reforma de 1900 se tenha interrompido o típico movimento pendular das tarifas, característico do século passado, o que parece indicar um aumento relativo da influência dos industriais no respectivo processo de decisão. A campanha

48. Isto porque a despesa do governo tendia a aumentar em termos nominais com a baixa do câmbio e conseqüente alta de preços internos.

49. Luz, *op. cit.*

50. Stein, *ibid.*, pp. 84-85.

51. U. S. Department of Commerce and Labor, *Cotton Goods...*, *cit.*, p. 45. Relatório de uma indústria têxtil mineira em 1898 falava das vendas “difícilimas” e dos preços em declínio nos três anos anteriores, culpando “a falta de numerário no país”. Companhia Cedro e Cachoeira, Relatório à Assembléia, 23 de março de 1898, *apud* Tamm, *op. cit.*, p. 204.

52. Villela e Suzigan, *op. cit.*, pp. 102 e ss.; Luz, *op. cit.*, pp. 172 e ss. Um grande industrial têxtil do Rio considerou as modificações tarifárias de 1897 como uma “vitória dos inimigos, honorários e efetivos do trabalho nacional”, o que sugere que o setor foi de fato afetado. Cunha Vasco, *op. cit.*, p. 40.

53. U. S. Department of Commerce and Labor, *Cotton Goods...*, *cit.*, p. 45, onde se mostra inclusive que, para algumas fábricas pequenas, esses anos foram os de maiores lucros de todo o período 1896-1905.

antiprotecionista desenvolvida depois da elevação da quota-ouro, em 1905, não foi capaz de suscitar nenhuma medida efetiva⁵⁴. Assim, a extraordinária expansão da capacidade produtiva nos anos que antecederam a I Guerra pôde se fazer a um câmbio estável e relativamente alto ao lado de uma barreira alfandegária de indubitável eficácia.

6. O encilhamento

Vale a pena examinar a questão da importância do Encilhamento no período de expansão inicial da indústria têxtil. Como vimos, Fishlow dá grande destaque às possibilidades de captação de recursos provocadas por essa fase meteórica de euforia, especulação e expansão de crédito. Seguindo uma sugestão de Stein, Fishlow argumenta no sentido de que a grande atividade financeira da época teve, além de evidentes elementos especulativos, muito de “substancial e duradouro”, o que se demonstraria pelo fato de as indústrias têxteis registradas na Bolsa de Valores do Rio terem tido um aumento extraordinário em seu capital (quase uma quadruplicação, quanto ao capital realizado), de 1889 a 1892⁵⁵.

No entanto, os dados disponíveis sugerem que tal expansão de capital se fez substancialmente à custa de incorporação de reservas e a conseqüente distribuição de bonificações, antes que por novas chamadas de capital. As minuciosas informações contidas no relatório de W. A. G. Clark, sobre a evolução nesse período do capital social das principais indústrias têxteis incorporadas sob a forma de sociedades anônimas, fornecem elementos para a construção da Tabela 2, abaixo. Verifica-se que as cinco empresas consideradas (cujos capitais correspondiam a mais de 70% do de todas as empresas têxteis registradas na Bolsa do Rio)⁵⁶ aumentaram seus capitais de um total de 10.600 contos de réis, em 1889, para 31.600 contos, em 1895; do acréscimo de 21.000 contos, nada menos que 15.100 contos (72%) foram distribuídos como bonificação, e só os restantes 5.900 corresponderam a novas subscrições. Dessas subscrições, não mais que 2.100 contos se referem aos anos 1890-1892, e mesmo assim só 1.200 contos foram integralizados nesse período⁵⁷.

É muito possível que a expansão do crédito nos primeiros anos em seguida à proclamação da República, e a movimentação no mercado de títulos, característica do episódio do Encilhamento, tenham

54. Luz, *op. cit.*, pp. 131 e ss.

55. Stein, *op. cit.*, pp. 86-88; Fishlow, *op. cit.*, p. 13.

56. U. S. Department of Commerce and Labor, *Cotton Goods...*, *cit.*, pp. 42-43.

57. Cf. Tabela 2, abaixo, e Stein, *op. cit.*, p. 88.

favorecido a captação de recursos pelas empresas têxteis pré-estabelecidas (através da emissão de debêntures, p. ex.). Mas é quase certo que essa contribuição tenha sido marginal em relação ao reinvestimento de lucros.

Quanto à criação de novas empresas por subscrição de ações, em 1890-1892, as indicações são, também, de que tenha tido pouca importância em termos de acréscimo à capacidade produtiva. Das fábricas de tecidos registradas na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro na década seguinte, pelo menos 75% da capacidade instalada, em termos de quantidade de teares, correspondiam a fábricas fundadas antes de 1890, e não menos de que 55% às 5 fábricas listadas na Tabela 2. Essas cinco fábricas detinham, aliás, cerca de uma quarta parte de todo o estoque de fusos e teares do País, em 1905⁵⁸.

Tabela 2

EVOLUÇÃO DO CAPITAL SOCIAL DE CINCO GRANDES FÁBRICAS DE TECIDOS DA REGIÃO DO RIO DE JANEIRO, 1889-1895 (contos de réis)

Fábricas	Capital social			Acréscimo 1889-1895	
	1889	1892	1895	Total	Por bonificações
Aliança	2.400	6.000	10.000	7.600	5.000
Confiança Industrial	1.200	3.600	6.000	4.800	3.000
Progresso Industrial	3.000	3.000	6.000 ^(a)	3.000	3.000
Carioca	1.000	3.000	3.600	2.600	2.600
Brasil Industrial	3.000	3.000	6.000	3.000	1.500
Total das 5 fábricas	10.600	18.600	31.600	21.000	15.100

(^a) Data do aumento presumido.

FONTE: Elaboração de dados contidos em U. S. Department of Commerce and Labor, *Cotton Goods...*, *cit.*, pp. 42-43.

Conseqüentemente o Encilhamento parece ter tido, de fato, um impacto muito limitado no aumento de capacidade da indústria têxtil, o que vem ao encontro de nosso argumento anterior. Como explicar, então, o que foi feito do capital quadruplicado das empresas do

58. Percentagens calculadas a partir de dados em: Cunha Vasco, *op. cit.*, p. 22 (firmas registradas na Bolsa de Valores em 1905); Cunha Vasco, *op. cit.* (características das fábricas em 1905); U. S. Department of Agriculture, *Cotton in the Empire*, *op. cit.*, pp. 42-43; U. S. Department of Commerce and Labor, *Cotton Goods...*, *cit.*, pp. 42-43 (datas de fundação).

ramo? Pode-se apenas especular a respeito, com as informações existentes. Todavia a leitura do romance contemporâneo do Visconde de Taunay, e suas descrições dos vários expedientes usados pelos aproveitadores do período, fornece algumas sugestões plausíveis⁵⁹.

7. A I Guerra e a década de 1920

Vimos acima como o papel da I Guerra no processo de industrialização tem recebido interpretações diversas: de acordo com a análise “tradicional”, a Guerra teria funcionado como o grande impulso inicial da industrialização. Para os “revisonistas”, ela teria, na medida em que impediu um crescimento significativo da capacidade instalada, desacelerado o ritmo em que se vinha processando o crescimento industrial. Fishlow, por outro lado, enfatiza a importância desse período de grande lucratividade para os produtores internos, no que se refere aos grandes investimentos do pós-guerra⁶⁰. Como se pode depreender das colocações anteriores, esta última corresponde, a nosso ver, à perspectiva correta. Pretende-se aqui apenas adicionar alguns subsídios a tal ponto de vista.

I — Parece relevante ressaltar algumas evidências sobre a influência dos grandes lucros da Guerra no ânimo de investir do período posterior. Opiniões contemporâneas, citadas por Stein, exprimem essa interpretação⁶¹. E a evolução dos negócios da Companhia Cedro e Cachoeira na década de 1910 pode ser citada como ilustrativa a respeito — pois a Cedro e Cachoeira não podia nem pagar os juros de suas dívidas asfixiantes”, em 1913, “a conflagração mundial (...) veio transformar tudo (...) de tal forma que em 1918, ao terminar a guerra, o estado financeiro (da Companhia) já se podia considerar muito bom”. A partir desse ano, “uma nova era de prosperidade começou a raiar, (fazendo-se) novos melhoramentos por toda parte, como instalações de novas máquinas, novos filatórios, novas caldeiras” etc.⁶². Claramente, a Guerra foi um fator relevante para o financiamento desses investimentos.

II — O exemplo da Cedro e Cachoeira aponta para um outro ângulo importante: para muitas firmas, o período imediatamente anterior à Guerra foi uma época de crise. O ano de 1913 foi sem

59. Visconde de Taunay, *O Encilhamento*, Belo Horizonte, Ed. Itatiaia, 1971.

60. Fishlow, *op. cit.*, p. 20.

61. Stein, *op. cit.*, pp. 109, 241, n.º 39.

62. Tamm, *op. cit.*, pp. 209-210.

dúvida de recessão no setor⁶³. Mas há evidência de que condições desfavoráveis para os produtores internos já se vinham manifestando desde 1911, pois uma tendência de queda nos preços de venda de tecidos se manifestou em 1911-1913⁶⁴. Isso coloca em dúvida o argumento “revisonista” de que a I Guerra teria interrompido um crescimento industrial anterior, e sugere, ao contrário, que a Guerra possa ter sido uma tábua de salvação para muitos produtores — tanto mais quanto, ao mesmo tempo em que os preços caíam, o investimento na indústria têxtil *umentava*, como se viu acima, piorando a situação dos produtores marginais.

Pode parecer paradoxal que o investimento crescesse numa fase de aparente crise de demanda. Mas, se se admite que as novas instalações produtivas, sendo mais eficientes, propiciassem vantagem de custo para seus detentores, esse paradoxo pode ser explicado: a crise se caracterizaria como tal apenas para os produtores menos eficientes, sem condição de enfrentar seus concorrentes que dispusessem de maquinaria mais moderna.

Isso se relaciona com uma característica da tecnologia de produção de tecidos: o fato de, para uma vasta gama de produtos têxteis, a evolução do progresso técnico não ter alterado substancialmente a qualidade do produto, de tal forma que a única variação relevante entre tecidos produzidos com equipamentos de distintas “gerações” seja o custo diferencial de produção⁶⁵. Resulta daí a tendência à manutenção de equipamento tecnicamente obsoleto por um período longo. Um produtor que conte com equipamento mais novo e tecnicamente superior poderá ter vantagens de mercado proporcionadas pela possibilidade de produzir mais barato. No entanto, a indiferenciação de seu produto com relação ao fabricado com instalações comparativamente obsoletas poderá fazer com que, numa situação favorável de procura, ambos possam ser produzidos e vendidos compensadoramente. É certo que, numa conjuntura muito competitiva, possivelmente só as fábricas novas permanecerão em produção. Contudo, dada uma freqüente alternância de situações de mercado favoráveis e desfavoráveis para o produtor interno — típica da indústria têxtil — é fácil entender a tendência a manter “de reserva”, ao invés

63. Stein, *op. cit.*, p. 105.

64. Cf. dados em U. S. Department of Commerce, Bureau of Foreign and Domestic Commerce, *Wearing Apparel in Brazil*, por William C. Downs, Miscellaneous Series, n.º 71, Washington: Government Printing Office, 1918, p. 12.

65. Para um tratamento mais extenso da questão do progresso técnico na indústria têxtil, com referência ao caso brasileiro, ver: Flávio Rabelo Versiani, “Industrialização e Emprego: o Problema da Reposição de Equipamentos”, *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 2 (1): 3-54, junho 1972.

de reduzir a sucata a maquinaria obsoleta ⁶⁶. Daí, também, decorre a viabilidade de aumentar substancialmente a produção a curto prazo, quando a procura aumenta.

Um exemplo nítido do que foi dito acima é dado por uma das fábricas da Companhia Cedro e Cachoeira: depois de vários anos de resultados negativos, a fábrica, com seu equipamento obsoleto, foi fechada em 1912. Depois de seis anos de inatividade, e com a modificação na lucratividade do setor provocada pela I Guerra, a fábrica foi reaberta e posta de novo em funcionamento em 1918 ⁶⁷.

A década de 1920, com o decréscimo da produção têxtil a partir de 1922 (em decorrência, basicamente, da diminuição do efeito protecionista das tarifas, em face da alta dos preços internos), é considerada geralmente como um período inexpressivo em relação ao processo de industrialização ⁶⁸. No entanto, outra vez, se verifica uma queda na produção contemporânea a um aumento na capacidade produtiva: entre 1924 e 1929 a produção de tecidos de algodão *decrescceu* a uma taxa média de 4%, e o número de teares, ao contrário, *aumentou* a uma taxa anual de 4%, enquanto o número de fusos também crescia a 1% ao ano ⁶⁹. Embora a produção global tenha diminuído, em vários estados houve, ao contrário, aumento de produção, e em certos casos substancial. Significativamente, os maiores decréscimos se deram em estados como a Bahia ou Distrito Federal, onde a concentração de fábricas antigas era maior ⁷⁰. O mesmo fenômeno dos anos anteriores à I Guerra se repetia: os produtores com equipamento antigo cediam terreno aos inovadores.

A expansão da capacidade instalada na indústria têxtil nessa década teve importantes efeitos sobre a evolução da indústria nos anos de grande expansão da demanda após 1930, e especialmente

66. Numerosos observadores de nossa indústria têxtil registraram essa tendência, freqüentemente com estranheza. Um exemplo:

“O rápido desenvolvimento da manufatura têxtil no Brasil acarretou a expansão de fábricas e a construção de novas unidades, ao invés do aperfeiçoamento dos estabelecimentos existentes e de um esforço para modernizá-los integralmente. A fábrica têxtil média no Brasil é uma miscelânea, que poderia ser considerada quase extravagante, de maquinaria velha e obsoleta e equipamentos do tipo mais moderno. (...) É óbvia a incapacidade (dessas fábricas) de competir com outras instaladas como um todo homogêneo, ou com fábricas atualmente sendo construídas, e no caso de concorrência acirrada elas mostrariam resultados muito insatisfatórios”. (U. S. Department of Commerce, *Textile Markets*)... *cit.*, págs. 31/32. A tradução é nossa.

67. Tamm, *op cit.*, pp. 206-210.

68. Fishlow, *op. cit.*, p. 26; Villela e Suzigan, *op. cit.*, p. 172.

69. Calculado a partir de dados em Stein, *op. cit.*, p. 191.

70. Cf. dados sobre produção por estado em: Departamento Nacional de Estatística, *Estatística da Produção Industrial do Brasil — 1915-1929*, Rio de Janeiro, 1933, p. xv.

durante a II Guerra ⁷¹. Nesse sentido, o período 1920-1929 aparece como de importância não desprezível no processo de industrialização brasileira.

8. Conclusão

Nas interpretações da industrialização brasileira costumam se distinguir esquematicamente duas posições opostas, no que toca à relação entre atividade exportadora e produção interna de manufaturas: a da “teoria dos choques adversos” — que associaria o crescimento da indústria com as fases de crise na atividade exportadora — e a da “complementaridade”, que vê a industrialização como basicamente promovida pelo crescimento das exportações. À luz de nossos argumentos acima, ambas as colocações parecem incompletas: o início da industrialização surge como resultado dos estímulos produzidos pela conjugação de períodos de dificuldades no setor externo com períodos em que a economia voltou-se mais para o exterior. De um lado, evidencia-se o fato de que os “choques adversos” não teriam tido o impacto que tiveram, na ausência de fases anteriores de formação de capacidade produtiva. De outro lado, a interpretação da industrialização como um resultado direto da expansão das exportações aparece como notoriamente insuficiente e simplista.

Em certo sentido, no entanto, as fases de substituição de importação geradas por dificuldades no setor externo aparecem como particularmente importantes. Como se colocou acima, os empresários industriais, nas fases iniciais da expansão industrial, tendiam a não assumir, por assim dizer, identidade própria, na medida em que a indústria se colocava como atividade secundária para grupos ligados, por exemplo, à importação. Os períodos de grande expansão de produção e de lucratividade parecem ter tido o efeito de, atraindo um número maior de investidores para a atividade exclusiva ou predominante na indústria, facilitar a aglutinação dos interesses industriais, fortalecendo sua posição dentro do quadro de forças políticas.

Nos anos anteriores à I Guerra, notamos acima que, após a fase de substituição de importações de 1895-1905, pela primeira vez a pressão no sentido de uma revisão liberalizante das tarifas pôde ser enfrentada com sucesso. E após a I Guerra tal fortalecimento dos grupos ligados à indústria parece se solidificar — tanto mais quanto a posição dos produtores manufatureiros face ao Governo ficou, sem dúvida, reforçada a partir do momento em que a arrecadação do

71. Para um exame desses efeitos, ver Versiani, “Industrialização e Emprego”, *cit.*

imposto de consumo se equipara, no orçamento federal, à receita das alfândegas, o que sucede pela primeira vez durante a Guerra⁷². Em 1919, uma reforma alfandegária antiprotecionista, proposta pelo Ministro da Fazenda e combatida pelas indústrias, foi, significativamente, rejeitada por voto unânime de toda a bancada paulista no Congresso⁷³. O sucesso da campanha dos produtores têxteis a favor de uma elevação da proteção tarifária, em 1928-29, atesta igualmente sua influência crescente⁷⁴.

Os surtos de expansão de produção teriam marcado, assim, mais do que uma mudança quantitativa no processo de industrialização. Isso, sem dúvida, foi também verdadeiro na fase posterior à Depressão, não só no que tocava ao aumento do poder da influência dos industriais⁷⁵, como no sentido mais amplo de uma mudança na composição setorial da indústria, com a diminuição gradativa de importância dos bens de consumo de massa, até então predominantes.

72. Luz, *op. cit.*, p. 145.

73. *Ibid.*, p. 150.

74. Stein, *op. cit.*, pp. 126-128.

75. V., por exemplo, Dean, *op. cit.*, caps. X, XI.

Crescimento do produto real brasileiro - 1900/1947

Cláudio Haddad

Escola de Pós-graduação em Economia — EPGE

1. Introdução

O presente trabalho apresenta um resumo de nossas investigações quanto ao crescimento da economia brasileira na primeira metade do século XX¹.

A seguir discutimos, sumariamente, os métodos de agregação empregados e a composição dos índices de produto real. Os principais resultados são apresentados na terceira parte do trabalho e, na quarta parte, as estimativas são testadas mediante o uso de componentes principais.

2. Os métodos de agregação empregados

Os índices de produto calculados neste estudo são do tipo Divisia, também chamados índices de base móvel. Estes índices são definidos pelas suas variações percentuais. Em particular, um índice Q das quantidades q_i ($i=1, \dots, n$) é definido como

$$\frac{dQ}{Q} = \frac{\sum p_i dq_i}{\sum p_i q_i}$$

p_i ($i = 1, \dots, n$) sendo o preço relevante do bem i .

Transcrição do artigo publicado in *Estudos Econômicos da EPGE*, Rio de Janeiro, n.º 14, 1974. Por cortesia do Autor (N. da E.).

Agradeço aos professores A. Harberger, M. Nerlove e D. McCloskey pelo apoio e sugestões recebidos. Naturalmente os erros porventura ainda existentes são de minha inteira responsabilidade (N. do A.).

1. Para maiores detalhes ver C. Haddad, *Growth of Brazilian Real Output, 1900-1947*, tese de doutoramento pela Universidade de Chicago, junho de 1974.