

Publicado em:

ROUGIER, Marcelo (org.). *Estudios sobre la Industria em America Latina; interpretaciones y debates*. Carapachay, Argentina: Lenguage Claro editora, 2015. p. 125-160.

Pedro Cezar Dutra Fonseca

Professor Titular do Departamento de Economia e Relações Internacionais, do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGE-UFRGS) e pesquisador do CNPq.

Ivan Colangelo Salomão

Professor Adjunto do Departamento de Economia e Relações Internacionais da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FCE-UFRGS).

Agradecemos a colaboração do bolsista de Iniciação Científica - PIBIC/UFRGS - César Prazeres Fraga Pereira.

PEDRO CEZAR DUTRA FONSECA

IVAN COLANGELO SALOMÃO

Industrialização brasileira: notas sobre o debate historiográfico

Introdução

Importantes controvérsias marcaram e ainda acompanham a historiografia sobre a industrialização brasileira. Este capítulo tem por objetivo resgatar as principais linhas de três das mais importantes delas, respectivamente sobre: (a) a origem da indústria; (b) a constituição do setor de bens de capital e o fim do processo de substituição de importações (PSI); e (c) a desindustrialização. De certo modo, tais controvérsias abrangem diferentes períodos segundo uma ordem cronológica. O primeiro diz respeito às décadas que vão da proclamação da República até o início da Segunda Guerra, ou seja, as cinco primeiras décadas do período republicano, e diz respeito às possibilidades e limites do crescimento industrial dentro dos marcos do “modelo agroexportador” e sua superação pelo PSI, o qual teria iniciado na década de 1930. Já o segundo abrange o período posterior à I Guerra e vai até meados dos anos 1970: o governo Geisel (1974-1979) pode ser considerado como o último governo da “Era Desenvolvimentista” e com projeto de incrementar a substituição acelerada de bens de capital. Finalmente, a controvérsia sobre desindustrialização justamente tem lugar a partir desse último período e vem até nossos dias. Cada uma das controvérsias será objeto das seções a seguir.¹

A origem da indústria

O debate mais empolgante sobre a história da indústria brasileira ocorreu a partir do final da década de 1960, teve seu auge nos anos 70 e gradualmente foi perdendo fôlego nas últimas duas décadas do século vinte (Saes, 1989). Em linhas gerais, a controvérsia

¹ Os autores agradecemos a colaboração do bolsista de Iniciação Científica - PIBIC/UFRGS - César Prazeres Fraga Pereira.

começou com as críticas de Carlos Manuel Peláez a Celso Furtado, a partir de 1968, e depois sistematizadas em dois livros seus na década de 1970 (Peláez, 1968a; 1968b; 1969; 1971). Na sequência, diante da polaridade das duas interpretações, vários autores procuraram mediar o debate e, de certo modo, confessadamente ou não, pesar para qual dos dois mais se inclinava o pêndulo da razão e da empiria.

“Choques adversos” versus “industrialização induzida pelas exportações”

A crítica de Peláez centra-se na argumentação de Furtado desenvolvida na *Formação Econômica do Brasil* ([1959] 1977), especialmente nos capítulos 30 a 32, nos quais aborda a crise da economia cafeeira e o papel da Grande Depressão da década de 1930 como variável relevante para explicar o forte crescimento industrial dessa década. Entretanto, sua crítica abrange também trabalhos como “Auge e Declínio do Processo de Substituição de Importações no Brasil”, publicado em 1963 por Tavares (1972). O ponto de partida do argumento de Furtado em si não era novidade: já havia sido formulado pelo menos por dois “clássicos”, Caio Prado Jr. ([1945] 1970, p. 258) e Roberto Simonsen (1939, pp. 34-41). Tratava-se da constatação empírica de que as crises da economia cafeeira levavam à depreciação do mil-réis, e com isso encareciam os importados, abrindo espaço para a produção doméstica de manufaturados – a “substituição de importações”. A tese apoiava-se em uma formulação trivial da teoria econômica; todavia, nas mãos de Furtado, o argumento ganhou contornos heterodoxos ao ser encorpado com os instrumentais estruturalista e keynesiano, o primeiro tributário do tempo quando trabalhara na CEPAL, entre 1949 e 1957, e, o segundo, em Cambridge, entre 1957 e 1958, onde escreveu a obra que se tornaria referência obrigatória nos estudos de economia brasileira – até hoje o livro da área mais traduzido.

O argumento de Furtado parte do impacto da crise e da subsequente desvalorização cambial como medida para enfrentá-la. Não obstante, vai além ao mostrar que, se o crescimento industrial fora impulsionado pelo estrangulamento externo, não se reduzia à mera decorrência sua, pois contara com a política econômica governamental a seu favor: o intervencionismo antecipara as medidas de sustentação da demanda agregada sugeridas por Keynes, as quais só viriam a lume em 1936, com a publicação da *General Theory*. Mesmo sem ter um projeto explícito de industrialização, o governo, além de desvalorizar o câmbio, resolveu comprar parte do estoque do café e destruí-lo, a fim de

sustentar seu preço, ao mesmo tempo em que expandiu a oferta monetária e o crédito. Em decorrência, a recuperação econômica começou já em 1933, antes de outros países cujos governos haviam optado pela ortodoxia (como a Argentina do governo do general Uriburu). Além disso, Furtado explora as contradições do modelo agroexportador vigente antes de 1930, perfilhando-se à tese de Prebisch de deterioração dos termos de intercâmbio: a política varguista contribuiu para “deslocar o centro dinâmico” da economia para o mercado interno, fato inédito na história brasileira, posto que, até então, essa se inserira de forma subordinada na divisão internacional do trabalho, especializando-se em poucos produtos primários para atender ao mercado internacional. O novo modelo, assentado na substituição de importações, abria uma oportunidade histórica que acenava para um futuro com maior autonomia nacional e melhor distribuição de renda – robustecendo, com argumentos históricos, valores da ideologia nacional-desenvolvimentista vigente na época em que *Formação Econômica do Brasil* foi publicado.

As análises de Peláez podem ser lidas como a reação liberal a esse tipo de interpretação. Vieram à tona durante o período do “milagre brasileiro” (1968-1973), auge do governo militar, quando as teses cepalinas já estavam em refluxo e Furtado, com direitos políticos cassados, por decreto do general De Gaulle, tornou-se o primeiro estrangeiro nomeado para ocupar uma cátedra em universidade francesa. Elas apoiam-se num programa de pesquisa segundo o qual, para contrapor-se a Furtado, precisava minimizar o impacto da política econômica da década de 1930 sobre o crescimento da indústria e do PIB, de modo a enfraquecer a periodização cepalina de que esse ano representara um ponto de inflexão para os países latino-americanos que passaram a seguir o modelo substitutivo de importações, como o Brasil. Se conseguisse evidências robustas para tal, esvair-se-iam as dualidades presentes na interpretação de Furtado (as quais, numa leitura mais frouxa, poderiam lembrar as contradições da dialética marxista): países “centrais” *versus* “periféricos”, produção “para fora” *versus* “para dentro”, agroexportação *versus* substituição de importações... Para tanto, Peláez percebeu ser necessário atacar em duas frentes: analisar as políticas econômicas antes e depois de 1930, procurando mostrar que, antes desse ano, já havia indústria, e esta não era desprezível; e, em sequência, que o crescimento industrial na década de 1930 nem fora tão significativo. Em outras palavras: Furtado equivocara-se ao subestimar o

crescimento industrial antes de 1930 e superestimara o posterior a esse ano; havia mais continuidade do que ruptura no processo histórico, de modo que não se poder falar nem em mudança do “centro dinâmico” e nem em diferentes “modelos” de desenvolvimento opostos ou contraditórios. A mensagem implícita é que o crescimento da década de 1930, além de superdimensionado por Furtado, ocorreria mesmo sem o intervencionismo estatal; a indústria crescia em função da dinamicidade do setor exportador e não em decorrência de políticas econômicas indutoras.

A parte da obra de Peláez de maior impacto diz respeito ao período anterior à Grande Depressão, pois encontrou evidências de crescimento da indústria nas três primeiras décadas do século vinte, as quais lhe permitiram sustentar que havia complementaridade –e não contradição– entre indústria e agroexportação. Esta fora capaz de gerar um efeito renda ou riqueza com impacto no conjunto da economia, irradiada a partir do principal polo exportador: São Paulo.² Por isso, contribuiu para rotular a interpretação de Furtado de “teoria dos choques adversos”, ironia à tese de que a indústria florescia nas crises: ao buscar dados do período anterior à Primeira Guerra Mundial, Peláez torna de difícil contestação o aparecimento de fábricas em um período de auge da economia cafeeira. Já suas análises para o período posterior a 1930 são bem menos robustas. Peláez argumenta, de um lado, que a política não fora tão keynesiana quanto postulara Furtado, pois o governo financiou seus gastos não apenas com expansão monetária, mas com novos impostos, inclusive sobre o café –o que é verdade, mas não exclusivamente, como mostrará adiante o trabalho de Silber, para quem, na testagem econométrica, a política monetária expansionista pesou mais (Silber, 1977)–. Todavia, o menos convincente é, no afã de contrapor-se a Furtado, procurar diminuir a magnitude do crescimento industrial da década de 1930: 11,2% entre 1933 e 1939, avançando inclusive para setores não-tradicionais, como os de papel e papelão, metalúrgica e minerais não metálicos; em adição, entre 1932-1937 a produção física de ferro gusa

² Há certa tendência na literatura de, ao analisar a origem da indústria no Brasil, focar principalmente São Paulo, muitas vezes passando ao largo da heterogeneidade regional. Todavia, o mesmo processo de substituição de importações é verificado, embora em menor dimensão, mas com intensidade não desprezível, em outros estados, principalmente Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais. O trabalho clássico sobre os desequilíbrios regionais e a concentração industrial em São Paulo é o de Cano (1985). Já Szmercsányi (2002) critica, com propriedade, que Furtado tenha ignorado ou subestimado o crescimento industrial antes de 1930, o que tornaria de certo modo impróprio rotular sua interpretação como “teoria dos choques adversos”.

aumentou 240%, a de aço em lingotes 123% e a de laminados 142% (Villela e Suzigan, 1973, p. 216). Trata-se, portanto, de dados cuja magnitude não pode ser negligenciada.

Os desdobramentos da controvérsia

O impacto da crítica de Peláez foi significativo. Furtado nunca o respondeu, mas vários trabalhos subsequentes, direta ou indiretamente, tomaram partido no debate. Dentre os que, nas décadas de 1970 e 1980, vão na direção de referendar a interpretação de *Formação Econômica do Brasil*, pode-se citar: Castro (1971), Fishlow (1972), Singer (1977; 1984), Silber (1977), Diniz (1978), Oliveira (1981), Aureliano (1976), Mello (1982), Fonseca (1984; 1987a), Draibe (1985), Cano (1985) e Abreu (1992). Já os trabalhos de Dean (1971), Villela e Suzigan (1973), Nicol (1974) e Leff ([1964] 1982) inclinam-se mais favoravelmente à tese da “industrialização induzida pelas exportações”, como viria ser conhecida mais tarde a concepção de Peláez. Dentre estes, também se deve mencionar a análise mais recente de Suzigan (1986, p. 66), a qual se apoia na “teoria do crescimento econômico induzido por produtos básicos”, de Watkins (1963) e na “abordagem do *linkages* generalizados ao desenvolvimento” de Hirschman (1981) para mostrar que a expansão das exportações induz o crescimento de atividades da economia doméstica. Tais encadeamentos de produção, tanto “para frente” como “para trás”, impactam os investimentos industriais da mesma forma que *linkages* de consumo (mercado doméstico) e fiscal (quando o imposto cobrado do setor exportador é empregado para financiar investimentos em outros setores, dentre eles a própria indústria). De certa forma, pode-se considerar tal interpretação uma forma mais sofisticada de defender a mesma tese central de Peláez. Em um programa de pesquisa paralelo, historiadores procuraram mostrar que a industrialização brasileira possui trajetória que remonta ao período do Império, como Luz (1975), Carone (1977) e Pesavento (1983), embora sem questionar diretamente o papel da década de 1930 como período decisivo ou “ponto de inflexão” do processo.

Na sequência, serão abordadas três vertentes propiciadas pela controvérsia: (a) as tentativas de mediação; (b) as abordagens marxistas; e (c) a questão da intencionalidade. Vejamos brevemente cada uma delas.

As mediações

Embora Versiani e Versiani (1975) defendam ser com Fishlow (1972) que o revisionismo de Peláez às teses cepalinas começa, “ele próprio, a ser revisto” (p. 122), o trabalho mais representativo nessa linha é o dos próprios autores (Versiani e Versiani, 1975). Ao analisarem o desempenho da indústria têxtil algodoeira e, posteriormente, da cerveja (Versiani e Versiani, 1982), os autores ponderam a existência de fases distintas de expansão da capacidade produtiva e da produção industrial no período do “modelo agroexportador”. Assim, complexifica-se a relação café/indústria, pois tais fases intercalam-se, e, com elas, a política cambial, já que, numa economia exportadora, a taxa de câmbio é o preço essencial para definir ganhos e perdas entre setores. Nos períodos de crise da agroexportação, com a desvalorização do mil-réis, como no Encilhamento e suas consequências (1895-1905), Primeira Guerra e Grande Depressão, aumentava a produção industrial, o que referenda a análise de Furtado. Todavia, os investimentos cresceram nos períodos de auge da economia cafeeira, como entre 1885-1895 e 1906-1914. Nestes, a capacidade produtiva industrial expandiu, contando com as divisas geradas pelo setor exportador, que possibilitava importar bens de capital e matérias-primas necessárias à produção, bem como pelo “efeito renda”, o qual ampliava o mercado interno e as fontes de financiamento necessárias para inversões em infraestrutura (portos, estradas, eletricidade). Assim, as teses de Furtado e Peláez, antes de contraditórias, poderiam ser compreendidas numa espécie de “síntese”.

Os dados empíricos trabalhados pelos autores corroboram tal linha interpretativa além dos marcos teóricos em que Furtado e Peláez apoiam-se, o que não é explorado por Versiani e Versiani. A questão é: como se mede o “crescimento da indústria”? Furtado, sob influência keynesiana, sempre ao defender que a indústria crescera na década de 1930, enfoca a produção industrial e o crescimento do PIB, com base no efeito multiplicador, numa análise típica pelo lado da demanda. Realmente deixa para segundo plano a questão de onde teriam surgido as máquinas e os equipamentos, e muito menos questiona a necessidade da poupança para viabilizar tais investimentos. Já Peláez é mais consistente com o paradigma neoclássico e com modelos de crescimento como o de Solow: procura a origem da poupança para explicar os ciclos de investimento, e a encontra no fluxo de renda proveniente da economia cafeeira. Assim, diferentemente de Furtado, os dados em que se apoia são predominantemente de ampliação da capacidade

produtiva. A análise realmente mostrou-se robusta para romper com a polaridade do debate, embora fique ainda a pergunta, a ser respondida com mais acuidade, sobre o que levava empresários a investirem nos períodos de escassa demanda doméstica, quando os preços relativos favoreciam as importações baratas. A hipótese aventada pelos autores – de que os industriais anteviam que a economia comportava fases favoráveis às exportações, as quais seriam sucedidas por crises com câmbio desvalorizado e, portanto, investiam tendo a percepção do caráter cíclico da economia, numa espécie de racionalidade adaptativa - realmente supõe um grau de clarividência do setor empresarial da época, o qual exige maior comprovação empírica para encorpar a análise.

As abordagens marxistas

Outra forma, mais sutil e menos explícita, de mediação da controvérsia, foi realizada sob a égide do instrumental marxista. Tais análises abordam o aparecimento da indústria tendo como marco referencial a emergência do capitalismo como modo de produção. Assim, é feita a distinção entre o café escravista e a transição que se dá em São Paulo, a partir de 1850, no sentido de introduzir o trabalho assalariado, inclusive com mão de obra imigrante. Essa abordagem, a qual reconhece no imigrante também o gérmen do empresariado nascente – as vezes denominado “burguês imigrante” –, assim como no cafeicultor paulista (em contraste com os “barões do café, escravistas, do Rio de Janeiro), deve-se principalmente à Escola de Sociologia da USP, como em G. Cohn (1969, p. 288), F. H. Cardoso (Cardoso e Faletto, 1970, p. 64) e F. Fernandes ([1975] 1981, p. 103).

Como consequência, a despeito de maior aproximação de tais abordagens com o *approach* de Furtado e distanciamento com o de Peláez, há nelas o reconhecimento de crescimento industrial já antes de 1930, fenômeno resultante da própria acumulação de capital cujo epicentro era o café. Assim, Mello (1982) e Tavares (1986), em suas teses de livre docência, ambas defendidas em 1975, embora resgatem a tradição cepalina, admitem o crescimento industrial antes de 1930. Conquanto advoguem não se poder falar propriamente em industrialização naquele período, posto que a mesma ocorria ainda como desdobramento da acumulação de capital cuja hegemonia repousava na agroexportação. Somente em 1933 –e, portanto, com o impacto da Grande Depressão– é que se inaugurou novo padrão de acumulação cuja dinâmica assentava-se na indústria,

ou seja, só a partir de então “existe um movimento endógeno de acumulação, em que se reproduzem, conjuntamente, a força de trabalho e parte crescente do capital constante industriais” (Mello, 1984, p. 110). Como se observa, tal interpretação faz a distinção entre “crescimento industrial”, verificável já antes de 1933, e “industrialização” – essa entendida como um processo continuado e com “dinâmica própria” – só defensável a partir desse ano, quando a indústria substitui o café como principal determinante do desenvolvimento capitalista do país. Destarte, com recurso a outro instrumental teórico, reconhece-se a existência e a relativa importância das atividades industriais antes de 1930 e, ao mesmo tempo, reafirma-se a periodização cepalina e furtadiana.

Ainda na tradição marxista, menciona-se como relevante o trabalho de Silva (1976)³, fruto de tese defendida na *École Pratique des Hautes Études* (Paris, 1973). Também sem mencionar a controvérsia entre Furtado e Peláez, Silva foi o pioneiro a fazer uma leitura marxista que vai ao encontro de uma síntese da mesma. Sua tese principal, amparada na epistemologia dialética, propõe o entendimento da relação entre café e indústria como, ao mesmo tempo, de unidade e contradição. Unidade, pois café e indústria fazem parte de um mesmo processo de desenvolvimento capitalista, emergente no Brasil com a crise do trabalho escravo; a expansão exportadora fora capaz de gerar um “complexo cafeeiro” o qual não se reduzia apenas à cultura do café, mas expandiu-se e impulsionou outros setores que, cada vez mais, ganharam importância, como comércio, firmas de importação, bancos, serviços, setor público, estradas, eletrificação – e também atividades industriais (esse efeito expansionista da acumulação cafeeira lembra, *cun grano salis*, o “efeito renda” de Peláez). Já a contradição emergia com “os limites impostos ao desenvolvimento da indústria pela posição dominante da economia cafeeira na acumulação de capital” (Silva, 1976, p. 103). Dentre as partes mais criativas dessa interpretação, está a relação da economia brasileira com a internacional, de modo que a expansão do café, ao longo das quatro primeiras décadas de república, passara a exigir crescente intervencionismo, cujas consequências se manifestaram em elevação da dívida externa, desvalorização cambial e crescimento do endividamento público, desde logo a ensejar novos impostos, como sobre importações. Assim, a economia

³ Em oposição a uma das principais teses de Silva, deve-se mencionar também a contribuição de Martins (2010), que defende o predomínio na indústria brasileira nascente mercados concorrenciais, de pequenas e médias empresas, contrariando a tese daquele, segundo a qual a indústria brasileira já nasceu oligopolizada.

exportadora, tal qual o capitalismo de Marx, ao expandir-se gerava os gérmenes de sua superação. Gradualmente tornava-se inviável sua sustentação, só possível com forte intervencionismo, denominado por Furtado como “socialização das perdas”, pois levava o governo a adotar medidas, como as mencionadas, cujas consequências eram encarecer os importados e criar ambiente para a produção doméstica de itens antes importados (Furtado, 1977, p. 165). A “negação da negação”, cara à dialética hegeliana, é exposta com o fato de a indústria nascer como desdobramento da expansão e das contradições da economia cafeeira, da qual viria tomar o lugar em sua crise derradeira, acelerada pela Grande Depressão.

A questão da intencionalidade

Como foi mencionado, Furtado defendeu que a política econômica do governo na década de 1930 foi variável decisiva para o crescimento industrial do período e para o decorrente início do PSI. Todavia, tal política fora não intencional: “a recuperação da economia brasileira, que se manifesta a partir de 1933, não se deve a nenhum fator externo e sim à política de fomento seguida inconscientemente no país e que era subproduto da defesa dos interesses cafeeiros” (Furtado, 1977, p. 193, grifos nossos). Tal conclusão de Furtado deve-se, em boa medida, ao fato de ter tratado o crescimento da indústria como resultado das políticas monetárias e cambiais, ou seja, de políticas macroeconômicas voltadas ao enfrentamento da crise da economia cafeeira, e não propriamente a incentivar a indústria. Outros autores vão na mesma linha de negar a intencionalidade, como Hirschman (1968), Dean (1971, p. 17), Villela e Suzigan (1973, p. 78), Lessa (1982, p. 15), Peláez (1987, p. 92) e Rodríguez (2009, p. 82). Isto mostra que, mesmo autores mais próximos do *mainstream*, nada divergem, neste aspecto, da tradição cepalina de considerar o período anterior ao final da II Guerra como “fase espontânea” da substituição de importações. Tal denominação aponta para um duplo sentido: um pertinente, ao associá-lo à inexistência de planejamento da economia, fenômeno que só aparece com nitidez na América Latina após a II Guerra, inclusive por influência da própria CEPAL; e outro, de mais difícil aceitação para o caso brasileiro, de que o governo não tinha consciência ou projeto industrializante, o que contraria o sentido das mudanças e da complexificação do aparelho estatal brasileiro na década de 1930 (Draibe, 1985) e os pronunciamentos de Vargas, através de discursos, relatórios e

entrevistas, além de leis e instituições cujas criações começaram nessa década e se aprofundaram ao longo do Estado Novo (Fonseca, 1987a, 1987b).⁴

Ao estender-se o escopo da ação estatal como mais abrangente do que as medidas instrumentais de estabilização, com a inclusão de políticas institucionais de maior vulto e abrangência, ficam mais nítidas as evidências da tese segundo a qual, ao longo da década de 1930, a consciência industrializante fez-se presente (Fonseca, 2003). Dentre essas, podem-se mencionar como desse período, dentre outras iniciativas, a legislação trabalhista, a reforma educacional de Francisco Campos, a reforma tributária de 1934, a criação de institutos (como do Açúcar e do Alcool, do Mate, etc.), de conselhos (como Conselho Federal de Comércio Exterior e Conselho Nacional do Petróleo), de comissões e departamentos (como a Comissão de Similares, a Comissão Executiva do Plano Siderúrgico Nacional e o Departamento Administrativo do Serviço Público - DASP), de novos códigos (como de Minas e de Águas) e das primeiras estatais brasileiras, inauguradas nos início dos anos 40, voltadas a um projeto explícito de industrialização, como a Fábrica Nacional de Motores e a Companhia Siderúrgica Nacional. Todas essas iniciativas –que concretizam o discurso oficial pró-indústria, o qual não pode ser reduzido a meras declarações retóricas– entrosam-se no sentido de criar uma estrutura material, jurídica e institucional para viabilizar o crescimento industrial acelerado. Em outras palavras, não teriam razão de ser sem a existência de um projeto deliberado, e é este que lhes dá sentido. Cabe mencionar, ainda, que mesmo o estudo mais detalhado das políticas cambial e monetária (portanto, nas políticas “instrumentais” macroeconômicas) permite nelas se antever a mesma intencionalidade, além da defesa das exportações de produtos primários (Van der Lan *et al.*, 2012).

⁴ A inclusão de Versiani e Versiani como defensores da “ótica da industrialização intencionalmente promovida por políticas do governo”, como faz Suzigan (1986, p. 39), parece-nos inapropriada. Deve-se ter claro que aqueles autores tratam do período anterior a 1930, no qual é ainda mais polêmica a aceitação de uma política pró-substituição de importações deliberada, inserida em um projeto voltado a deslocar o “centro dinâmico” da economia, para usar a expressão de Furtado (1977, p. 195). Além disso, a defesa pelos mesmos de protecionismo a setores industriais específicos é insuficiente para evidenciar projeto consciente de industrialização, posto que medidas desse teor podem ser tomadas por outros motivos, como a busca de equilíbrio do balanço de pagamentos ou atender às demandas empresariais particularistas. Suzigan parece, no correr do texto, contrariar o título dado a sua taxonomia, ao ponderar que o “intencionalmente” não significa uma “abrangente política deliberada de desenvolvimento”, mas tão somente que o estado teria desempenhado “papel positivo” através de proteção alfandegária, incentivos e subsídios a indústrias específicas.

Tais análises, embora tenham como ponto de partida uma crítica a Furtado, ao apontarem tal lacuna na verdade reforçam – e, de certo modo, radicalizam – sua tese central de que a década de 1930 foi crucial para o processo de industrialização do Brasil.

A conclusão do PSI e a problemática dos Bens de Capital

A controvérsia sobre o fim do PSI e da constituição do setor de bens de capital como ápice do referido processo difere da referente à origem da indústria em pelo menos dois aspectos. Primeiro: a polêmica não se deu diretamente, na maioria das vezes foram interpretações contrastantes sobre o mesmo fato sem um confronto direto. Segundo, e que talvez ajude a esclarecer as razões do primeiro: as diferenças analíticas envolveram basicamente economistas de um mesmo *approach*, de tradição cepalina e heterodoxa, o que por certo influenciou para a menor radicalização. Pode-se dizer que a figura de Maria da Conceição Tavares é central na controvérsia, a qual tem como ponto de referência inicial seu artigo já referido “Auge e Declínio do Processo de Substituição de Importações no Brasil”, de 1963.

O esgotamento do PSI e a estagnação

O artigo de Tavares foi escrito em momento particularmente grave para os principais países da América Latina, como Brasil e Argentina, com queda nas taxas de crescimento econômico posteriores aos governos de Juscelino Kubitschek e Arturo Frondizi, ambos com caráter nitidamente desenvolvimentista. Tavares sintetiza sua tese no próprio título: após o auge, o PSI esgotara-se. Fazia-se *mister* partir para novo modelo de desenvolvimento. Envolve o texto certo tom pessimista, pois contrasta os êxitos obtidos nas décadas anteriores, de 1930 a 1950, com a “estagnação” ora vivenciada, cujo diagnóstico apontava para as contradições do “modelo” substitutivo de importações.

São vários os motivos arrolados por Tavares para explicar a perda de fôlego do crescimento industrial do período. Seu entendimento basilar é que a substituição de importações era um processo fomentado pelo estrangulamento externo, uma resposta doméstica de alguns países latino-americanos ao problema recorrente do balanço de pagamentos, aguçado nas crises. Entretanto, à medida que tal processo avançava, o estrangulamento externo tornava-se mais barreira do que variável indutora ao

crescimento industrial, pois a pauta de importação tornava-se cada mais rígida e necessitava mercados mais amplos a fim de sustentar investimentos de maior relação capital/produto e mais complexos. Assim, houvera uma fase mais “fácil” de substituição de importações nas primeiras décadas após a Grande Depressão, centrada nas indústrias de bens de consumo não-duráveis, como têxtil, vestuário, alimentos e bebidas, mais intensivas em mão de obra e com tecnologia menos complexa (Tavares, 1972, pp. 43, 116). Entretanto, em meados da década de 1950, o processo passara a exigir novas importações de matérias-primas e bens de capital, as quais se viram barradas por capacidade de importar declinante. Nesse entendimento, o estrangulamento mostrava-se como variável indutora somente enquanto havia uma demanda interna reprimida; e à medida que esta ia sendo atendida, gerava-se uma demanda derivada de bens intermediários e de capital – uma nova “onda de substituições” (Tavares, 1972, p. 117). Na fase avançada, entretanto, concluíra-se a substituição das indústrias de bens de consumo tradicionais que, em decorrência, deixava de ser indutoras de novos investimentos.

Tavares não deixa de se questionar sobre as alternativas possíveis para alavancar o crescimento a partir de então, já que não se poderia mais contar com as referidas ondas de substituição do PSI. Seguindo sua lógica, já que o estrangulamento externo e a demanda do setor de bens de consumo não mais seriam suficientes para induzir o crescimento do setor de bens de capital, fazia-se necessário “transitar para um modelo autossustentado de crescimento” (Tavares, 1972, p. 118). Este dependia mais da demanda autônoma de bens de capital, na qual o setor público seria relevante, pois só ele teria condições de exercer tal papel. Tavares salienta ainda, em algumas passagens, o desafio de ampliar o mercado, já que ao se avançar para ramos mais complexos a intensidade de capital passaria a exigir escalas de produção muitas vezes superiores ao tamanho relativo do mercado (Tavares, 1972, p. 49). A ampliação do mercado, a seu ver, encontrava barreira na estrutura da propriedade da terra, a qual havia permanecido praticamente inalterada ao longo do PSI. A reforma agrária poderia ser uma alternativa para reter mão de obra no campo, ao mesmo tempo em que aumentaria a produtividade do trabalho e teria uma “justificativa estritamente econômica para lançar as bases de um futuro consumo de massas, característica básica de uma sociedade capitalista desenvolvida” (Tavares, 1972, p. 113).

Já em sua tese de livre docência, de 1975, Tavares apresenta algumas diferenças significativas com relação a sua interpretação de 1963. Além da já assinalada com relação ao crescimento industrial antes de 1930, passa a compartilhar com Cardoso de Mello nova peridiozação para a economia brasileira, a qual relativiza o papel do estrangulamento externo e da própria categoria “substituição de importações”, cara ao pensamento cepalino. A dinâmica “externa-interna”, tal como havia nesse *approach*, precisava ser revista, fazendo-se necessário recorrer a um marco teórico cuja ênfase residisse no processo de formação dos departamentos de bens de capital e de consumo na economia brasileira (D1 e D2 de Marx), o qual, uma vez concluído, constituiria um padrão endógeno de acumulação de capital. O trabalho de Cardoso de Mello, escrito praticamente ao mesmo tempo do de Tavares, nesse aspecto, torna-se referência obrigatória, ao assinalar que a década de 1930 é relevante não propriamente pela polaridade entre “modelo agroexportador” *versus* “substituição de importações”, como se pensara anteriormente, mas porque só a partir de então se pode falar em industrialização:

Há industrialização, porque a dinâmica da acumulação passa a se assentar na expansão industrial, ou melhor, porque existe um movimento endógeno de acumulação de capital em que se reproduzem, conjuntamente, a força de trabalho e parte crescente do capital constante industriais; mas a industrialização se encontra restringida, porque as bases técnicas e financeiras da acumulação não são suficientes para que se implante, *num golpe*, o núcleo fundamental da indústria de bens de produção, que permitiria à capacidade produtiva crescer adiante da demanda, autodeterminando o processo de desenvolvimento industrial. (Mello, 1982, p. 110; ênfase do autor).

Na sequência, Cardoso de Mello argumenta que é com o Plano de Metas de Kubitschek, a partir de 1956, que essa fase de “industrialização restringida” aos bens de consumo se encerra. Foi decisivo para isso o bloco de investimentos liderado pelo estado e pelo capital internacional, o que levou a um crescimento “mais que proporcional do departamento de bens de produção” (Mello, 1982, p. 111). Nas categorias marxistas, a industrialização estava até então restringida ao Departamento II, que reproduz o capital variável (ou os bens de consumo necessários para reproduzir a força de trabalho); a partir de então, internalizaria o Departamento I, ao produzir o capital constante em um

“bloco de investimentos” que leva a capacidade produtiva crescer muito além da demanda pré-existente (Tavares, 1986, p. 113). Tavares assinala, em sequência, que o processo de substituição de importações acabara bem antes do período que defendera no trabalho de 1963 (Tavares, 1986, p. 115). Já a partir de 1947 deixaria de ser o estrangulamento externo o responsável pelo crescimento industrial: “O ponto central é que esse incremento de produção permite, pela primeira vez na história da indústria, reproduzir conjuntamente a força de trabalho e parte do capital constante industrial, num movimento *endógeno* de acumulação” (Tavares, 1986, p. 104, grifos da autora). Só a partir desse momento se pode falar em “modo especificamente capitalista de produção”, em que a relação entre os dois departamentos de produção consegue reproduzir, conjuntamente, tanto o proletariado urbano como a acumulação de capital (Tavares, 1986, p. 105).

Tal mudança de paradigma altera o pensamento dos autores com relação às teses cepalinas antes por eles defendidas em vários aspectos, mas interessa aqui assinalar pelo menos três:

- a) As causas da estagnação deixam de ser o subconsumo ou as altas relação capital/produto e capital/trabalho dos novos investimentos da fase da substituição de importações. Trata-se agora de frisar o lado dos investimentos, os quais, pelas características das plantas e técnicas de produção, iam além da demanda corrente, ou seja, ocasionando capacidade ociosa (fato explorado, adiante, por Ignácio Rangel (Rangel, 1980);
- b) O estrangulamento externo deixa de ter a importância a ele atribuída no paradigma cepalino, seja como indutor na fase inicial do PSI, seja como entrave ou limitante na “fase avançada”, a partir do Plano de Metas. Robustece essa interpretação o entendimento de que os ciclos, a partir de então, passariam a ser “endógenos” ou seja, não devido aos problemas de balanço de pagamentos decorrentes da inserção subordinada na divisão internacional do trabalho ou da deterioração dos termos de intercâmbio, mas determinados pela expansão e diversificação do setor industrial. Nas suas palavras: “Nossa hipótese central de análise continua sendo a de que os fluxos de comércio e de capital estrangeiro não determinam exogenamente a dinâmica da acumulação, apenas articulam-se com ela

e modificam-na a partir de dentro” (Tavares, 1986, p. 104, grifos da autora). Os ciclos, a rigor, não decorrem mais da situação de subdesenvolvimento ou das contradições do PSI, já que a partir de então a economia estaria “sujeita a ciclos de expansão e a problemas de realização que podem ou não se desenvolver numa crise, *como em qualquer economia capitalista*” (Tavares, 1986, p. 117, grifos nossos);

- c) O entendimento de que a partir do Plano de Metas a indústria de bens de capital é implantada de “um só golpe”, que será objeto da seção seguinte.

A problemática dos Bens de Capital

No artigo “Auge e Declínio...”, há uma passagem famosa em que Tavares recorre à metáfora da construção de um edifício para ilustrar seu entendimento sobre a periodização do PSI e a construção dos setores de bens de consumo e de bens de capital. O inusitado é que a metáfora é para ilustrar não o que é, mas o que não é, ao enfatizar a diferença entre as construções de engenharia e a economia. Assim, se um edifício só pode ser construído gradativamente dos alicerces aos pisos superiores, ou do térreo para cima, em economia o mesmo não ocorre, pois esta não comportaria compartimentos estanques: é como se todos os andares devessem ser construídos simultaneamente, “mudando apenas o grau de concentração em cada um deles de período para período” (Tavares, 1972, p. 46). Essa visão da autora não significa que não houvesse “ondas de substituição” centradas em determinados setores – como já se mencionou, tal expressão é utilizada no próprio artigo –, mas salienta a interdependência setorial da economia (lembrando a matriz de Leontief). Assim, embora nas décadas de 1930 e 1940 a substituição de importações se concentrasse, em termos de valor agregado, nos ramos de bens de consumo não-duráveis ou bens-salários, isto não significa que a eles se restringisse, pois a produção doméstica de tais bens abria oportunidades aos empresários para que se avançasse para bens intermediários e mesmo de capital, em integração vertical com outros setores. Quando os empresários privados não se mostraram dispostos ou aptos para tais investimentos, coube ao estado cumprir tal tarefa, como no caso da siderurgia, quando se criou a primeira estatal brasileira voltada diretamente à produção industrial (Companhia Siderúrgica Nacional, 1941). Assim, a necessidade de expansão para ramos mais complexos decorria da própria dinâmica da

industrialização, de maneira que o predomínio de um setor em determinada “onda substitutiva” não apagava o fato de que investimentos complementares e conexos em outros setores se faziam necessários.

Por outro lado, ainda nesse artigo de 1963, Tavares não dá como concluída a substituição de importação de bens de capital. O fato de a substituição de importações ter se esgotado como modelo de desenvolvimento não significava que o parque industrial tivesse se completado com a internalização dos dois departamentos, mas que agora dependeria de decisões de política econômica – o investimento autônomo do governo – e não mais pela indução do estrangulamento externo, como acontecia no PSI: “só o setor público, com o seu peso relativo dentro da economia, tem capacidade de exercer uma demanda autônoma, capaz de se opor às tendências negativas que emergem do esgotamento do impulso externo.” (Tavares, 1972, p. 118).

A interpretação posterior compartilhada por Tavares e Cardoso de Mello, ao endossar a tese de que a indústria de bens de capital fora implementada “num só golpe”, vai, portanto, em direção oposta à defendida no artigo “Auge e Declínio...”. Embora tais palavras possam ser interpretadas como força de expressão, parece não haver dúvida quanto ao entendimento dos autores sobre dois aspectos: (a) a “substituição de importações” não faria mais sentido seja como categoria analítica, por não mais decorrer do estrangulamento externo, seja por ter alcançado os bens de capital e, com isso, internalizado na economia os dois departamentos; e (b) a concentração no tempo da implantação da indústria de bens de capital, a qual, da mesma forma, teria ocorrido na segunda metade da década de 1950, em decorrência dos investimentos do Plano de Metas. Reforça tal entendimento dos autores sua periodização segundo a qual em 1955 teria acabado a fase da “industrialização restringida” aos bens de consumo, usando para qualificá-la este último adjetivo, *per se* forte e incisivo.

Quanto à tese de que a substituição de bens de capital completara-se nos anos 1950, como consequência do Plano de Metas, pode-se afirmar que a mesma contraria não só que Tavares pensava em “Auge e Declínio”, mas pelo menos dois trabalhos relevantes que apontam em sentido contrário. O primeiro é de Furtado, no Plano Trienal, elaborado no segundo semestre de 1962, para o do governo Goulart, e posto em prática em 1963, ao assumir a pasta do Planejamento. O plano defendia que a substituição era um processo que não estava esgotado: ao contrário, deveria ser aprofundado com o ingresso

no setor de bens de capital (Fonseca, 2004, p. 609). O segundo é o de Castro e Pires (1984), no qual consta crítica explícita à visão de substituição importações de Tavares, e entende que só com os investimentos do II PND, durante o governo Geisel (1974-1979), é que a economia brasileira completa a substituição de importações de bens de capital, com o que se poderia dar por encerrada o PSI iniciado na década de 1930 (Castro e Souza, 1984, p. 70). As críticas de Castro e Pires a Tavares constituem um dos poucos momentos do debate em que a controvérsia toma dimensão mais direta. O entendimento daqueles autores aponta como principal setor privilegiado a partir da segunda metade da década de 1950, e que perdura até o “milagre brasileiro” (1968-1973), portanto até o “choque do petróleo”, não é o de bens de capital, mas o de bens de consumo duráveis, como a indústria automobilística e eletroeletrônica. Não se nega que o Plano de Metas contribuiu na implantação de setores de bens de capital e intermediários, mas foi insuficiente para completar a substituição de importações do setor. De modo que, ao findar o “milagre”, o país possuía um setor de bens de consumo duráveis superdimensionado, ao lado de setores de bens de capital, intermediários e de infraestrutura carentes de investimentos e de modernização. O II PND propôs a “mudança de rota”, voltada a superar a “atrofia dos setores produtores de insumos básicos e de bens de capital” (Castro e Pires, 1984, p. 33).

Na mesma linha, vários trabalhos, principalmente realizados no Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, têm argumentado ser impróprio o termo “industrialização restringida” para caracterizar o período entre 1933 e 1955, tal como aparecem em Tavares e Cardoso de Mello nas teses já mencionadas (Fonseca, 1984; 1989).

De acordo com Aldworth (1988), a internalização do setor de bens de capital não poderia significar autonomia frente ao sistema internacional, pois o progresso tecnológico tem como epicentro os países centrais. Assim, mesmo que a economia brasileira conseguira implantar o setor de bens de capital, tal situação não estaria assegurada em termos permanentes: “a tecnologia não impede a constituição de um departamento produtor de bens de capital, mas não permite sua reprodução.” (p. 188). Já Arend (2009), através de uma análise apoiada no instrumental schumpeteriano, questiona a interpretação segundo a qual, a partir da que a introdução do setor de capitais, os ciclos seriam determinados endogenamente. Assim, o problema maior de

economias como a brasileira é manter-se na fronteira tecnológica, pois tende a acompanhar com defasagem de tempo os paradigmas tecnológicos emergentes nos países centrais. Além disso, defende que “há uma aparente confusão entre ‘fatores internos’ e ‘endógenos’ na tese do capitalismo tardio, já que o agente dinamizador e promotor do progresso técnico é fundamentalmente o capital estrangeiro.” (p. 91). Finalmente, Guerrero (2013), ao elaborar o histórico do setor de máquinas-ferramentas no Brasil, assinala que na década de 1930 produziu-se uma variedade de máquinas “pequenas e de uso universal”, enquanto na década de 1940 começa a produção em escala industrial, incluindo modelos maiores. Apóia-se, ainda, em Versiani e Bastos (1982, p. 13) para lembrar que em 1955, portanto antes do Plano de Metas, “a produção de máquinas-ferramentas brasileira foi de 4.500 unidades, e as importações corresponderam a apenas 34,7% (em unidades) da demanda interna e 53,9% em peso”.

Cabe assinalar que, antes de Versiani e Bastos, Fishlow já argumentara que, entre 1919 e 1939, o setor de bens de capital havia elevado sua participação no valor adicionado em mais de três vezes (Fishlow, 1972, p. 35). Nesse mesmo sentido, Leff, ao trabalhar com dados sobre o consumo de ferro e aço, demonstra que o crescimento da produção de equipamentos fora especialmente alto já na década de 1930 (Leff, 1968, p. 12). Todavia, a crítica com fundamentos empíricos mais robustos à tese de que o setor tenha sido implantado “num só golpe” encontra-se em Marson (2012). Este, a despeito da disponibilidade restrita de dados acerca da evolução da indústria de bens de capital no início do século vinte, atesta a diversificação da indústria brasileira durante os anos 1930 em favor dos setores mais dinâmicos, especialmente bens intermediários de capital. Acompanhando o desenvolvimento agrícola da província de São Paulo, o número significativo de plantas não artesanais que se estabeleceram nessa região contraria a tese de que a indústria de bens de capital deve-se ao Plano de Metas, pois sua história mostra um crescimento gradual e constante nas décadas precedentes, acompanhando o crescimento industrial do período.

A desindustrialização da economia brasileira: um debate contemporâneo

O processo de desenvolvimento de algumas das principais economias latino-americanas no decorrer do século vinte foi marcado por especificidades se comparado à

industrialização clássica anteriormente observada nos países centrais. As consequências onerosas do PSI passaram a se manifestar de modo mais claro a partir da abertura econômica dos anos 1990, momento em que a participação relativa do setor industrial no PIB brasileiro entrou em declínio permanente. As vicissitudes por que passou a indústria nacional desde então suscitaram o debate acerca da desindustrialização em curso no Brasil, bem como de suas causas e propostas de solução.

As primeiras tentativas de explicar a desindustrialização remontam à origem do fenômeno nos países desenvolvidos. Para Cairncross (1982), por exemplo, havia quatro condições que caracterizariam o fenômeno: (1) queda da produção de bens manufaturados ou de empregos no setor industrial; (2) transferência de emprego e produto do setor industrial para o de serviços; (3) redução da participação dos bens industriais na pauta de exportações; e (4) contínuo déficit da balança comercial que dificultasse a importação de bens intermediários e de capital, o que, por sua vez, inviabilizaria a própria produção de bens industriais.

Quando os efeitos deletérios da desindustrialização já se faziam realidade nas economias centrais, o conceito teórico tornou-se alvo de qualificações de diversas ordens. Inicialmente, autores como Rowthorn e Wells (1987) e Rowthorn e Ramaswamy (1997; 1999) definiram o fenômeno como uma “redução persistente da participação do emprego industrial no emprego total de um país ou região”.⁵

Deve-se a Tregenna (2009) a ampliação do conceito original e, logo, da aceção mais aceita na literatura especializada. Para a autora, uma economia encontra-se em processo de desindustrialização quando se observa uma redução tanto no emprego industrial como proporção do emprego total quanto na participação do valor adicionado da indústria no PIB.

Decorrem, dessa nova definição, duas questões relevantes. Em primeiro lugar, o conceito ampliado contempla a possibilidade de um país incorrer em desindustrialização a despeito de um aumento na produção industrial em termos físicos (*quantum*). Nesse

⁵ A partir dessa definição –uma medida relativa, portanto– é possível afirmar que os países centrais já vivenciavam o início da desindustrialização desde o final dos anos 1970; na América Latina, o fenômeno fez-se observar duas décadas mais tarde. Com efeito, Laplane (1992) atesta que, em detrimento do complexo automotivo, o setor de microeletrônica passou a liderar a dinâmica industrial nos países centrais a partir do início da década de 1980, transição que respondeu, em grande parte, pela liberação de mão de obra nos setores industriais mais tradicionais.

sentido, não se pode negar a existência do fenômeno baseando-se, apenas, na simples expansão da produção industrial. Além disso, não se deve associar a desindustrialização a uma necessária “reprimarização” da pauta de exportação. Conforme argumentam Oreiro e Feijó (2010), a transferência para o exterior de setores industriais trabalho-intensivos e/ou de menor valor adicionado permite a ocorrência da desindustrialização concomitantemente ao aumento da produção de bens com maior conteúdo tecnológico, por exemplo.

Evidências empíricas da desindustrialização no Brasil

A plasticidade inerente a um conceito complexo como o da desindustrialização desautoriza diagnósticos herméticos, tornando frequentes análises destoantes no que concerne à existência ou não do fenômeno. Observa-se a mesma divergência quando se intenta perscrutar as origens de tal processo.

De acordo com Rowthorn e Ramaswamy (1999), a desindustrialização pode ser causada por fatores internos e externos. Dentre os primeiros, mais comuns aos países desenvolvidos, destaca-se a mudança na relação entre a elasticidade renda da demanda por produtos manufaturados e serviços. Dado que a segunda cresce mais rapidamente que a primeira, o próprio desenvolvimento econômico acarreta um aumento da participação do setor terciário no PIB.

Sabe-se, ainda, que o aumento da produtividade da indústria é superior ao de outros setores, de modo que, conforme uma economia se industrializa, observa-se uma realocação da mão de obra para outros setores, notadamente o de serviços. Espera-se, assim, que a participação relativa do emprego industrial tenda a diminuir naturalmente à medida que se eleva a renda *per capita*, uma vez que a própria estrutura produtiva passa a expandir, modernizar e diversificar o setor de serviços. Eis o caso da “desindustrialização positiva”, processo pelo qual passou a maioria dos países desenvolvidos.

No que se refere aos fatores externos, o surgimento das chamadas “cadeias globais de produção” contribuíram para a queda relativa da participação do setor industrial no PIB ao ensejar a exportação de plantas fabris para países que dispõem de vantagens comparativas relacionadas ao trabalho ou a recursos naturais. Como resultado, algumas

economias desenvolvidas acabaram por se especializar em setores de serviços de alto valor agregado, como os Estados Unidos e a Inglaterra.

Por fim, trata-se da “doença holandesa” a causa mais comumente aludida. Cunhou-se tal expressão para designar a perda da competitividade da indústria nacional advinda da apreciação cambial, a qual resulta, por sua vez, da abundância relativa de determinado recurso natural.⁶ Sua principal consequência reside na especialização ricardiana associada à “reprimarização” da pauta de exportações ou à produção de bens industriais intensivos em trabalho, resultando em constantes déficits comerciais da indústria e superávits comerciais nos outros setores. Reconhecida como uma “desindustrialização negativa ou precoce” –uma vez que o processo se inicia antes que se atinja determinado nível de renda *per capita*–, as economias que padecem de valorização cambial indevida não esgotam todas as possibilidades de desenvolvimento decorrentes do processo de industrialização.

Nesse sentido, o caso brasileiro não apresenta particularidades, uma vez que, a despeito da eventual multiplicidade de fatores, há determinado consenso ao redor da responsabilidade da apreciação cambial como principal causa da desindustrialização por que passa o país há aproximadamente três décadas.⁷

A participação do setor industrial no PIB alcançou seu ápice em meados dos anos 1970, quando o amadurecimento das inversões contidas no segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) completou a estrutura do parque industrial brasileiro. Autores como Arend (2014) e Bresser-Pereira (2013) apontam para o início da desindustrialização ainda na década de 1980, quando a crise da dívida externa impôs uma agenda recessiva aos países em desenvolvimento que resultou não apenas na contração da demanda agregada, mas principalmente no fim do ciclo de investimentos na indústria. Já nos anos 1990, a abertura comercial e financeira passou a atuar a favor

⁶ O conceito de doença holandesa foi posteriormente ampliado a fim de abarcar uma segunda causa. A abundância relativa de recursos humanos também poderia resultar na valorização excessiva da taxa de câmbio real uma vez que levaria a economia a se especializar na produção de “tradables” manufaturados intensivos em mão de obra.

⁷ A ampla concordância não supõe unanimidade, contudo. Há autores que consideram precoce o diagnóstico de doença holandesa no Brasil. Para Soares *et al.* (2013), por exemplo, não se pode associar o fenômeno à economia brasileira uma vez que não se observa um déficit comercial crescente do setor industrial do país. Se analisados os dados referentes ao período pós-abertura comercial, verificar-se-á tal situação apenas entre os anos de 1995 e 2001 e após 2008.

da apreciação cambial, elevando o salário real, incitando o consumo (de produtos importados, inclusive) e desincentivando o investimento produtivo.

De acordo com os dados apresentados por Marquetti (2002), a desindustrialização naquele momento caracterizar-se-ia tanto pela participação do emprego como da participação no valor adicionado. O autor corrobora o entendimento de Bresser-Pereira (2013), para quem a redução expressiva dos investimentos no setor industrial atuou decisivamente para a constante de ambos os indicadores.

Tabela 1. Participação relativa da indústria de transformação; Valor Adicionado (VA) e Pessoal Ocupado (PO) (em %)

Ano	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
VA	31,3	31,6	25,7	23,8	22,7	21,6	21,0	20,6
PO	15,5	14,6	13,9	13,8	13,5	13,4	12,9	12,4

Fonte: Marquetti (2002, p. 121).

O diagnóstico torna-se mais preciso quando analisados os dados referentes aos anos 2000. Diversos são os analistas que apontam para o recrudescimento do fenômeno após a mudança da política cambial (em janeiro de 1999). Bresser-Pereira e Marconi (2008) e Bresser-Pereira e Gala (2010), por exemplo, argumentam que a paulatina valorização cambial observada a partir da metade daquela década reverteu o incentivo fugaz alcançado com a depreciação do real ocorrida a partir de 2002.

Até economistas ortodoxos ratificam tal entendimento. Para Bacha (2013), por exemplo, a queda da participação da indústria de transformação entre 2005 e 2011 (de 18% para 16%) pode ser delegada, em grande medida, à bonança externa de que o país desfrutou no período. Bacha e Fishlow (2012), por sua vez, demonstram que o expressivo aumento dos preços das *commodities* no mercado internacional observado naquele momento contribuiu decisivamente para que o setor industrial perdesse participação em diversas economias latino-americanas.

Ademais, outros fatores, além da valorização cambial contribuíram, direta ou indiretamente, para reforçar o processo de desindustrialização. Cano (2012) arrola uma série de motivos – tais como o abandono do controle de importações, a política monetária contracionista, a seletividade dos investimentos estrangeiros diretos (IED) e a

desaceleração da economia mundial – os quais, segundo o autor, aprofundam a desindustrialização “precoce e nociva, dando-lhe um sentido regressivo do progresso econômico.” (p. 4).

Tabela 2. Principais setores de atividade econômica brasileira como proporção do valor adicionado total (1970-2010) (em %)

Ano	1970	1980	1990	2000	2010
Agricultura	11,6	10,1	6,3	5,6	5,5
Indústria total	35,8	40,9	30,1	27,7	27,5
Indústria de transformação	27,4	31,3	20,7	17,2	14,6
Serviços	52,6	49,0	63,6	66,7	67,0

Fonte: Nassif et al. (2013, p. 40).

Por outro lado, há autores os quais, embora reconheçam a queda constante da participação da indústria no PIB brasileiro, analisam esse fenômeno sob outros aspectos. Além de eximirem algumas das justificativas geralmente levantadas pelos economistas desenvolvimentistas, também procuram atenuar os efeitos deletérios desse processo.

De acordo com Nassif (2008), os dados de que se dispõe não autoriza o diagnóstico preciso no que concerne à desindustrialização no Brasil. Sua argumentação repousa sobre o fato de que não se “assistiu a um processo generalizado de mudança na realocação de recursos produtivos e no padrão de especialização dos setores com tecnologias intensivas em escala, diferenciada e *science-based* para as indústrias baseadas em recursos naturais e em trabalho” (p. 89).

Sob o mesmo prisma, com viés sensivelmente distinto, no entanto, Bonelli e Pessoa (2010a) aceitam o recuo do setor manufatureiro na composição do PIB, questionando, porém, a inevitabilidade do processo. Para tais autores, a “suposta desindustrialização” teria sido causada, de fato, pela valorização do câmbio em determinados momentos. Além disso, o avanço da indústria chinesa nos mercados internacionais –impulsionado por soldos diminutos e pela desvalorização do yuan– representa uma ameaça incontornável a todas as economias do globo.

Os autores sustentam, porém, que não há em curso um “processo avassalador” de desindustrialização, “mas, apenas, indícios a partir da experiência histórica de mais

longo prazo”. Ademais, atestam que a indústria brasileira tem apresentado desempenho “bastante satisfatório”, pois não apenas acompanha a trajetória do PIB, como demonstra “vigor” em determinadas épocas de recuperação da atividade econômica.

Por fim, outro argumento levantado por analistas céticos quanto à desindustrialização da economia brasileira refere-se a dificuldades instrumentais para se aferir o fenômeno. Com efeito, a mudança da metodologia de cálculo do PIB implementada em 2007 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), órgão oficial responsável pela contabilidade nacional, atenua eventuais afirmações peremptórias.⁸

As interpretações do caso brasileiro

Se o processo factual de desindustrialização da economia brasileira divide os analistas, as interpretações desse fenômeno mostram-se ainda mais dissonantes. As principais discordâncias nesse aspecto referem-se aos efeitos do fenômeno –se onerosos ou neutros– e, principalmente, à causalidade do mesmo, geralmente associada a equívocos na condução da política pública ou ao corolário natural do desenvolvimento econômico.

De forma esquemática, é possível dividir o debate em dois polos principais: os economistas de tradição estruturalista defendem a tese de que o Brasil incorre em desindustrialização há, pelo menos, duas décadas, causada, mormente, pela combinação do câmbio apreciado, abertura econômica desmedida e valorização dos termos de troca. Do outro lado, postam-se os analistas liberais, para os quais as transformações por que passou a economia brasileira desde os anos 1980 não afetaram de forma exatamente negativa a indústria nacional. Além disso, alegam que a reconhecida tendência à valorização do câmbio real favoreceu a manufatura brasileira ao facilitar a importação de bens de capital tecnologicamente mais avançados, permitindo, assim, uma modernização do parque industrial brasileiro.⁹

No primeiro grupo, destacam-se os economistas assim denominados “novo-desenvolvimentistas” e os desenvolvimentistas de mercado interno. Os primeiros advogam a desvalorização real da taxa de câmbio como principal instrumento para

⁸ Desde 1986, quando o IBGE assumiu a incumbência oficial de elaboração das Contas Nacionais, o órgão realizou pelo menos quatro mudanças metodológicas significativas (1990, 1995, 1997 e 2007).

⁹ De acordo com a macroeconomia estruturalista do desenvolvimento, a tendência à valorização cambial é cíclica e crônica. Na história recente do Brasil, o governo se utilizou repetidamente do expediente desde a década de 1970 como instrumento de combate à inflação.

neutralizar a doença holandesa. A “pequena e temporária redução de salários reais” decorrente da elevação da taxa de câmbio ao nível de “equilíbrio industrial” –a taxa que torna competitivas empresas que empregam tecnologia no estado da arte mundial– seria compensada pelo eventual fôlego conferido ao setor, tratando-se, pois, de um sacrifício transitório para oferecer competitividade à indústria nacional (Bresser-Pereira, 2012). Já o segundo grupo rejeita o modelo exportador e recorre à relevância do mercado interno a fim de resgatar a viabilidade do setor industrial. Nesse sentido, propõem a adoção de política industrial ativa, através da concessão de subsídios a determinadas empresas, desoneração tributária e de encargos trabalhistas, entre outras medidas.

Já para os autores ortodoxos, à desindustrialização não pode ser delegada consequências gravosas, apenas. O estudo comparativo realizado por Bonelli *et al.* (2013) confirma que se trata de um fenômeno global.¹⁰ Analisando um conjunto de 185 países, os autores demonstram que, em 1970, o produto industrial representava 25% do PIB mundial; em 2007, a mesma relação atingiu 17%.

Não obstante procurem atenuar a queda da indústria nacional como participação do PIB, Bonelli e Pessôa (2010b) afirmam que o caso brasileiro esteve condizente com a tendência mundial. Indo além, buscam confrontar a interpretação usual da queda sistemática do emprego na indústria de transformação em relação à população ocupada, demonstrando, como na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), que o emprego industrial aumentou de aproximadamente 13% (1992) para 14,4% (2008). Quando utilizados os resultados fornecidos pelas Pesquisas Industriais Anuais (PIA), as conclusões apontam para o mesmo sentido: o emprego industrial reportado pelas empresas aumentou de 7,44% da população ocupada total, em 1996, para 8,35%, em 2008.

Quando cotejada a realidade nacional com um subgrupo de 16 economias a ela semelhantes,¹¹ observa-se que o setor industrial brasileiro era comparativamente “sobre-representado” nos anos 1970, quando atingiu 25,3% do PIB, 4,9 pontos percentuais

¹⁰ A análise econométrica dos dados referentes aos países da amostra indica queda na participação da indústria no PIB de todos os continentes, com exceção da Ásia (22 países). Dentre as economias que mais se desindustrializaram, os resultados são heterogêneos, com destaque, porém, para os países que compõem a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e da Europa Central (ex-repúblicas soviéticas).

¹¹ Os critérios metodológicos adotados para a comparação privilegiaram, basicamente, características socioeconômicas, tecnológicas e de dotação de fatores de produção.

superior à média do grupo. Condizente com a tendência mundial, a indústria de quase todos aqueles países passou por uma redução relativa aos respectivos PIBs entre o início dos anos 1970 e a média do período 2005-2007.

A conclusão a que chegam os autores é que, na comparação com os seus pares, o Brasil estava “sobreindustrializado” no início dos anos 1970, fenômeno ao qual imputam a alcunha de “doença soviética” (Bonelli *et al.*, 2013, p. 67). Nesse sentido, Carvalho *et al.* (2013, p. 328) atestam que o governo brasileiro deveria ter promovido uma verdadeira “política de desindustrialização”, medida hoje desnecessária uma vez que a nova estrutura do setor secundário pode ser considerada natural se confrontada com a realidade internacional. A partir de meados dos anos 1990, o país já havia se posicionado no centro da amostra, dividindo em grupos numericamente próximos os países mais e menos industrializados que a economia do Brasil.

A despeito das divergências em que o tema está envolto, pode-se sumarizar o debate brasileiro em um quadro claramente demarcado, ainda que as análises não sejam exatamente binárias e dicotômicas. Para os analistas que defendem a relevância da indústria, a liberalização econômica dos anos 1990, somada à apreciação cambial dela decorrente e à adoção de políticas econômicas equivocadas levaram o país a se reespecializar na produção e exportação de bens primários. Já para os autores liberais, a indústria brasileira não apenas se reestruturou, como pôde se modernizar e auferir produtividade compatível com plantas estrangeiras. Argumentam que, ao fim e ao cabo, sobreviveram apenas os setores que podem operar sem a proteção alfandegária do Estado.

Considerações finais

Este artigo recupera as linhas gerais de três grandes controvérsias que dividiram os estudiosos sobre a história da industrialização brasileira. Esta tem início no fim do século dezenove –inicialmente como processo espontâneo, mas fruto de uma política consciente e deliberada, por parte do Governo Federal, a partir da década de 1930– fez com que a economia brasileira abandonasse o modelo agroexportador e passasse a se desenvolver alavancada no setor industrial e no mercado interno. O PSI logrou dotar o país de um dos maiores e mais diversificados parques industriais do mundo capitalista no século vinte.

A primeira controvérsia parte da obra de Celso Furtado, a qual lançou as bases do debate historiográfico acerca desse fenômeno. Utilizando-se de ferramental teórico heterodoxo para interpretar a realidade observada a partir da Revolução de 1930, Furtado enfatizou o papel da política pública como instrumento de fomento da industrialização. Ao relevar aspectos caros ao estabelecimento do setor fabril, como a poupança prévia e os fatores que ensejaram o aumento da capacidade produtiva, a análise de Furtado passou a ser contestada através de uma perspectiva ortodoxa, da qual Peláez fez-se seu principal representante partir dos anos 1970.

O avanço das pesquisas trouxe novos elementos os quais concorreram para aprofundar o entendimento das origens da indústria. Conforme demonstrado na primeira parte deste trabalho, as tentativas de mediação contribuíram não apenas para atenuar a dicotomia original, mas principalmente para qualificar o impacto de episódios centrais para o desenvolvimento do processo, tais como as duas guerras mundiais, a Grande Depressão e a própria intencionalidade da política econômica do governo brasileiro.

O esgotamento do modelo de industrialização por substituição de importações representa outra grande controvérsia na literatura, na qual se destaca a tese clássica de Tavares que delegava ao estrangulamento externo a centralidade no PSI. À medida que a industrialização avançava, no entanto, a variável externa tornava-se mais impedimento que indutor do processo, fazendo com que, no início dos anos 1960, a economia brasileira adentrasse seu primeiro período de estagnação em mais de duas décadas.

Diretamente relacionada a esse debate, a segunda controvérsia enfocada diz respeito à consolidação do setor de bens de capital também provocou divergências entre os analistas. A interpretação segundo a qual somente a partir da segunda metade da década de 1950 a economia brasileira superou a fase da “industrialização restringida” recebeu qualificações de pesquisas recentes. Ao se demonstrar que a indústria de máquinas e equipamentos, notadamente a metal-mecânica, já havia se estabelecido em São Paulo pelo menos desde a segunda década do século vinte, atenua-se a interpretação que delega ao Plano de Metas a implantação do referido setor no país.

Após a consolidação do parque industrial brasileiro no início dos anos 1980, o debate acerca da indústria voltou a dominar a agenda dos pesquisadores na década subsequente, quando se passou a observar fenômeno no sentido contrário: a desindustrialização, o objeto da terceira controvérsia analisada. Um dos raros temas

consensuais para a maioria dos especialistas, a desindustrialização por que passa a economia brasileira há pelo menos duas décadas exerce influência direta na condução das políticas públicas. A dissonância se instala quando se analisa não apenas as causas, mas principalmente os desdobramentos desse fenômeno, conforme visto no quarto ponto do trabalho. Após experimentar quase uma década de crescimento robusto, os rumos da economia brasileira dividem os analistas: parcela expressiva advoga a necessidade de re-industrialização como forma de superação da crise corrente; já para os autores liberais, ratificar a vocação agrária do país, buscando fortalecer o setor serviços concomitantemente parece ser a única estratégia sustentável no longo prazo.

Referências bibliográficas

- Abreu, Marcelo de Paiva (coord.), 1992, *A ordem do progresso: cem anos de política econômica republicana*, Rio de Janeiro: Campus.
- Aldworth, Rosana, 1988, *Ensaio crítico à razão endogenista*, Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil.
- Arend, Marcelo, 2009, *50 anos de industrialização do Brasil (1955-2005): uma análise evolucionária*, Tese de doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil.
- , 2014, *A industrialização do Brasil ante a nova divisão internacional do trabalho*. In: Calixtre, André B.; Biancarelli, André M.; Cintra, Marcos A. M. (orgs.). *Presente e futuro do desenvolvimento brasileiro*. Brasília: IPEA.
- Aureliano, Liana, 1976, *No limiar da industrialização: estado e acumulação de capital, 1919-1937*, São Paulo, Brasiliense.
- Bacha, Edmar, 2013, “Bonança externa e desindustrialização no Brasil: uma análise do período 2005-2011”, en Bacha, Edmar y Bolle, Monica de (coords.), *O futuro da indústria no Brasil: desindustrialização em debate*, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Bacha, Edmar y Fishlow, Albert, 2012, “Recent commodity price boom and Latin American growth: more than new bottles for an old wine?”, en *The Oxford Latin American Economics Handbook*.

- Bonelli, Regis y Pessôa, Samuel, 2010a, “A desindustrialização brasileira em debate”, en *Carta do IBRE*, Rio de Janeiro: FGV.
- , 2010b, “Desindustrialização no Brasil: um resumo da evidência”, en *Texto de Discussão*, Rio de Janeiro: FGV/IBRE.
- Bonelli, Regis, Pessôa, Samuel y Matos, Silvia, 2013, “Desindustrialização no Brasil: fatos e interpretação”, en: Bacha, Edmar y Bolle, Monica (coords.), *O futuro da indústria no Brasil: desindustrialização em debate*, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos, 2012, *Desproteccionismo e desindustrialização*, Valor Econômico, São Paulo.
- , 2013, Prefácio, en Azevedo, André Filipe Z., Feijó, Carmem y Coronel, Daniel A. (cords.), *A desindustrialização brasileira*, São Leopoldo: Editora Unisinos.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos y Gala, Paulo A., 2010, “Macroeconomia estruturalista do desenvolvimento e novo-desenvolvimentismo”, en *Revista de la Cepal*, nº 100.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos y Marconi, Nelson, 2008, “Existe doença holandesa no Brasil?”, *Anais do IV Fórum de Economia de São Paulo Fundação Getúlio Vargas*, São Paulo: FGV.
- Cairncross, Alexander, 1982, “What is deindustrialisation?”, en Blackaby, F. (coord.), *Deindustrialisation*, London: Pergamon.
- Cano, Wilson, 1985, *Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil, 1930-1970*, São Paulo: Global.
- , 2012, “A desindustrialização no Brasil”, en *Economia e Sociedade*, vol. 21, Número Especial.
- Cardoso, Fernando H. y Faletto, Enzo, 1970, *Dependência e desenvolvimento na América Latina*, Rio de Janeiro: Zahar.
- Carone, Edgard, 1977, *O pensamento industrial no Brasil: 1880-1945*, São Paulo: DIFEL.
- Carvalho, Carlos V. de, Berriel, Tiago C., Bonomo, Marco Antonio C., 2013. Diversificação da economia e desindustrialização, en Bacha, Edmar y Bolle,

- Monica (coords.), *O futuro da indústria no Brasil: desindustrialização em debate*, Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. Castro, Antonio B. de, 1971, *7 ensaios de economia brasileira*, Rio de Janeiro, Forense.
- Castro, Antonio B. de y Souza, Francisco Eduardo Pires de, 1984, *A economia brasileira em marcha forçada*, Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Cohn, Gabriel, 1969, “Problemas da industrialização no século XX”, en Mota, Carlos Guilherme (cord.), *Brasil em perspectiva*, São Paulo: DIFEL.
- Dean, Warren, 1971, *A industrialização de São Paulo*, São Paulo: DIFEL.
- Diniz, Eli, 1978, *Empresário, Estado e capitalismo no Brasil: 1930-1945*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Draibe, Sônia, 1985, *Rumos e metamorfoses: um estudo sobre a constituição do Estado e as alternativas da industrialização no Brasil, 1930-1960*, Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Fernandes, Florestan, [1975] 1981, *A Revolução Burguesa no Brasil*. 3.ed. Rio de Janeiro: Zahar.
- Fishlow, Albert, 1972, “Origens e consequências da substituição de importações no Brasil”, en *Estudos Econômicos*, vol. 2, nº 6, São Paulo, IPE/USP.
- Fonseca, Pedro C. D., 1984, “A política econômica governamental e os ciclos: reflexão sobre a crise atual”, en *Estudos Econômicos*, vol. 14, nº 2.
- , 1987a, *O discurso em perspectiva e o capitalismo em construção*, Disertación doctoral no publicada, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.
- , 1987b, “Estado e industrialização consciente: 1930-45”, en *Questões de Economia Política*, año 3, nº 4.
- , 1989, *Vargas: o Capitalismo em Construção*, São Paulo: Brasiliense.
- , 2003, “Sobre a intencionalidade da política industrializante no Brasil na década de 1930”, en *Revista de Economia Política*, vol. 23, nº 1.
- , 2004, “Legitimidade e Credibilidade: impasses da política econômica do governo Goulart”, en *Estudos Econômicos*, vol. 34, nº 3.
- Furtado, Celso, [1959] 1977, *Formação econômica do Brasil*, São Paulo: Nacional.

- Guerrero, Glaison, 2013, *Trajetória e Aprendizado Tecnológico do Setor de Máquinas-Ferramentas no Brasil*, Tese de doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil.
- Hirschman, Albert, 1968, “The political economy of import-substituting industrialization in Latin America”, en *The Quarterly Journal of Economics*, vol. LXXXII, n. 1.
- , 1981, “A Generalized Linkage Approach to Development, with Special Reference to Staples”, Cambridge University Press.
- Laplane, Mariano, 1992, *O complexo eletrônico na dinâmica industrial dos anos oitenta*, Disertación doctoral no publicada, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil.
- Leff, Nathaniel, 1968, *The Brazilian Capital Goods Industry 1929-1964*, Cambridge: Harvard University Press.
- , [1964] 1982, *Interdevelopment and development in Brazil. Economic structure and change, 1822-1947*, Londres, George Allen & Unwin.
- Lessa, Carlos, 1982, *15 Anos de Política Econômica*. São Paulo: Brasiliense.
- Luz, Nícia V., 1975, *A luta pela industrialização do Brasil*, São Paulo: Alfa-Ômega.
- Marquetti, Adalmir, 2002, “Progresso Técnico, Distribuição e Crescimento na Economia Brasileira: 1955-1998”, en *Estudos Econômicos*, vol. 32, nº 1.
- Marson, Michel D., 2012, *Origens e evolução da indústria de máquinas e equipamentos em São Paulo, 1870-1960*, Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- Martins, José de S., 2010, *O cativo da terra*, São Paulo: Contexto.
- Mello, João Manuel Cardoso de, 1982, *O capitalismo tardio*, São Paulo: Brasiliense.
- Nassif, André, 2008, “Há evidências de desindustrialização no Brasil?”, en *Revista de Economia Política*, vol. 28, nº 1.
- Nassif, André, Feijó, Carmem y Araújo, Eliane, 2013, “O debate sobre a desindustrialização precoce no Brasil: estamos avançando ou regredindo em relação aos países desenvolvidos?”, en Azevedo, André Filipe Z. de, Feijó,

- Carmem y Coronel, Daniel A. (coords.), *A desindustrialização brasileira*, São Leopoldo: Editora Unisinos.
- Nicol, Robert N. V. C., 1974, *A agricultura e a industrialização no Brasil (1850-1930)*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Oliveira, Francisco de, 1981, “A economia brasileira: crítica à razão dualista”, em *Novos Estudos CEBRAP*, São Paulo.
- Oreiro, José L., Feijó, Carmem, 2010, “Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro”, em *Revista de Economia Política*, vol. 30, nº 2.
- Peláez, Carlos Manuel, 1968a, “A balança comercial, a Grande Depressão e a industrialização brasileira”, em *Revista Brasileira de Economia*, nº 22, 24.
- , 1968b, “A balança comercial, a Grande Depressão e a industrialização brasileira”, em *Revista Brasileira de Economia*, nº 22, 40.
- , 1969, “Acêrca da Política Governamental, da Grande Depressão e da Industrialização no Brasil.” em *Revista Brasileira de Economia*, 23(3): 77/88.
- , 1971, “As consequências econômicas da ortodoxia monetária, cambial e fiscal no Brasil entre 1889 e 1945”, em *Revista Brasileira de Economia*, vol. 25, nº 3.
- , 1987, *Economia Brasileira Contemporânea*, São Paulo: Atlas.
- Pesavento, Sandra J., 1983, *RS: Agropecuária Colonial e Industrialização*, Porto Alegre: Mercado Aberto.
- Prado Júnior, Caio, [1945] 1970, *História Econômica do Brasil*, São Paulo: Brasiliense.
- Rangel, Ignácio, 1980, *Recursos Ociosos e Política Econômica*, São Paulo: HUCITEC.
- Rodríguez, Octavio, 2009, *O estruturalismo latino-americano*, Rio de Janeiro, Civilização Brasileira.
- Rowthorn, Robert y Ramaswamy, Ramana, 1997, “Deindustrialization: causes and implications”, em *IMF Working Paper*, vol. 42.
- , 1999, “Growth, Trade and Deindustrialization”, *IMF Staff Papers*, vol. 46, nº1.
- Rowthorn, Robert y Wells, John, 1987, *De-industrialization and foreign trade*, Cambridge: Cambridge University Press.

- Saes, Flávio de A. M. de, 1989, “A controvérsia sobre a industrialização na Primeira República”, em *Estudos Avançados*, vol. 3, nº 7.
- Silber, Simão, 1977, “Análise da Política Econômica e do Comportamento da Economia Brasileira durante o período 1929/1939”, em Flávio R. Versiani; José Roberto Mendonça de Barros. (org.), 1977, *Formação Econômica do Brasil - A Experiência da Industrialização*. São Paulo: Saraiva.
- Silva, Sérgio, 1976, *Expansão Cafeeira e Origens da Indústria no Brasil*, São Paulo: Alfa-Omega.
- Simonsen, Roberto C., 1939, *A evolução industrial do Brasil*, São Paulo: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo.
- Singer, Paul, 1977, *Desenvolvimento e Crise*, São Paulo, Difusão Européia,.
- , 1984. “Interpretação do Brasil: uma experiência histórica de desenvolvimento” em Fausto, Boris (org.), *O Brasil republicano III*, São Paulo: DIFEL.
- Soares, Cristiane, Teixeira, Anderson M. y Oreiro, José L., 2013, “Uma análise empírica dos determinantes da desindustrialização no caso brasileiro (1996-2008)”, em Azevedo, André Filipe Z. de, Feijó, Carmem y Coronel, Daniel A. (coords.), *A desindustrialização brasileira*, São Leopoldo: Editora Unisinos.
- Suzigan, Wilson, 1986, *Industrialização Brasileira. Origem e Desenvolvimento*. São Paulo, Brasiliense.
- Szmercsányi, Tamás, 2002, “Celso Furtado e o Início da Industrialização no Brasil”, em *Revista de Economia Política*, vol. 22, nº 2 (86).
- Tavares, Maria da C., 1972, *Da substituição de importações ao capitalismo financeiro*. Rio de Janeiro: Zahar.
- , 1986, *Acumulação de capital e industrialização no Brasil*, Campinas: UNICAMP.
- Tregenna, Fiona, 2009, “Characterizing deindustrialization: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally”, em *Cambridge Journal of Economics*, v. 33.
- Van Der Lan, Cesar et al., 2012, “Os pilares institucionais da política cambial e a industrialização nos anos 1930”, em *Revista de Economia Política*, vol. 32, nº 4.

- Versiani, Flávio R. y Bastos, Vânia L., 1982, “The Brazilian machine-tool industry: patterns of technological transfer and the role of government”, International Development Research Centre. Science and Technology Policy Instruments. Manuscript report. Background paper, Otawwa, nº 4, pp. 1-36.
- Versiani, Flávio R. y Versiani, Maria Teresa, 1975, “A Industrialização Brasileira antes de 1930: uma contribuição”, en *Revista de Estudos Econômicos*, vol. 5, nº 1.
- , 1982, “Proteção tarifária e o crescimento industrial brasileiro dos anos 1906-1912: o caso da cerveja”, en *Pesquisa e Planejamento Econômico*, vol. 12, nº 2.
- Villela, Annibal y Suzigan, Wilson, 1973, en *Política do governo e crescimento da economia brasileira*, Rio de Janeiro: IPEA/INPES.
- Watkins, Melville, 1963, Staple Theory of Economic Growth. In: *Canadian Journal of Economics and Political Science*, n 29, v 2, pp. 141-158.