

O Brasil no novo milênio: regulação, progresso técnico e novo desenvolvimentismo *

Herton Castiglioni Lopes **

Resumo

O trabalho objetiva analisar o Brasil nos primeiros anos do novo milênio, especialmente a partir do primeiro mandato do presidente Lula quando uma controvérsia significativa se estabeleceu na literatura. Enquanto alguns afirmam que o período inaugurou uma nova fase desenvolvimentista, outros o caracterizam como uma continuidade das políticas neoliberais que se instituíram no final dos anos 1980 e início dos anos 1990. Com vistas a obter maior esclarecimento e algumas conclusões sobre esse debate, o texto integra a Teoria da Regulação (T.R.), a teoria evolucionária neoschumpeteriana e as proposições de política econômica do novo desenvolvimentismo. A partir desses estatutos teóricos, conclui-se que muitos dos problemas levantados pela Cepal e pelo novo desenvolvimentismo se expressam na forma de regulação dos últimos anos. Observa-se uma supremacia da forma de inserção do país no regime internacional que tem repercutido no desempenho da indústria e do progresso técnico, que se mantém frágil ao longo dos últimos anos.

Palavras-chave: Teoria da Regulação; Neoschumpeterianos; Novo Desenvolvimentismo; Brasil no novo Milênio.

Abstract

Brazil in the new millennium: regulation, technical progress and new developmentalism

The study aims to analyze Brazil in the early years of the new millennium, especially from the first term of President Lula when a significant controversy was established in the literature. While some claim that the period opened a new developmental stage, others characterize it as a continuation of neoliberal policies that were instituted in the late 1980s and early 1990s. In order to obtain greater clarity and some conclusions about this debate, the text integrates the theory of regulation (RT), the neoschumpeteriana theory and propositions of economic policy regarding the new developmentalism. Based on these theoretical statutes, we conclude that many of the issues raised by ECLAC and the new developmentalism are expressed in the form of regulation in recent years. We observe a supremacy of international integration that has influenced the performance of the industry and technical progress, which has remained fragile over the past few years.

Keywords: French regulation school; Neoschumpeterianos; New developmentalism; Brazil in the new millennium.
JEL O11, O14, O43, O54.

Introdução

Os anos 2000 foram marcados por uma controvérsia significativa sobre o desempenho da economia brasileira. Algumas interpretações, mesmo exaltando a persistência de restrições ao crescimento, passaram a tratar o governo Lula como um novo estágio de desenvolvimento, um “novo desenvolvimentismo” que aliava forte crescimento com redução das desigualdades sociais. Outras análises categorizaram o primeiro mandato do presidente como uma mera

* Artigo recebido em 21 de dezembro de 2015 e aprovado em 8 de outubro de 2017.

** Professor Adjunto da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Chapecó, SC, Brasil. E-mail: herton.lopes@uffs.edu.br.

continuidade da ortodoxia dos governos Fernando Henrique Cardoso. Por um lado, ritmo de crescimento econômico, a estabilidade monetária, o crescimento do emprego e dos salários, as políticas sociais do governo e a relativa solidez da economia frente à crise mundial de 2008 foram fatores lembrados em defesa desse novo modelo de crescimento. Por outro, quando se observa a condução da política macroeconômica (sistema de metas de inflação, altas taxas de juros, flutuação cambial, apelos de austeridade fiscal, etc.) evidenciam-se claros indícios da sequência de políticas que fizeram parte do amplo conjunto de reformas dos anos 1990. Essa questão foi claramente exposta em Fonseca et al. (2013) e em Morais e Saad Filho (2011) ao descreverem os fatores que serviram para classificar os últimos anos tanto como um período de “ruptura” como de mera “continuidade” das políticas impostas nos anos 1990¹.

A proposta desse texto é contribuir para o debate analisando o desempenho recente da economia brasileira à luz da Teoria da Regulação (T.R.) e do ferramental analítico neoschumpeteriano. Ao mesmo tempo em que se unem esses dois *approaches* teóricos, consideram-se os pressupostos do novo desenvolvimentismo, corrente que vem se afirmando após o período neoliberal por reconhecer o fato das economias de industrialização retardatária estarem num momento histórico diferenciado daquele quando a estratégia de crescimento se pautava pela substituição de importações. Com a teoria da regulação analisam-se os principais obstáculos ao crescimento destacados pelo novo desenvolvimentismo e sua manifestação nas formas institucionais. Ainda que mudanças significativas possam ser observadas na forma *wage-labor nexus*, muitos fatores estão propensos a desestabilizar o modo de regulação vigente, com sérias consequências sobre o desempenho econômico do país.

Além dos investimentos e da acumulação, que são determinados pela regulação, o crescimento depende do progresso técnico. Por isso a importante contribuição da teoria neoschumpeteriana. Ao concluir que o desenvolvimento acontece em ondas longas, definidas pelo processo inovativo, observar o desempenho do Brasil na atual revolução tecnológica (cf. Freeman; Perez, 1988 e Perez, 2001, 2004) aparece como elemento chave para um possível *catching up*. Nesse caso, a teoria neoschumpeteriana se alinha com a teoria da regulação, com o desenvolvimentismo “original” e novo desenvolvimentismo. O progresso técnico é elemento de preocupação desde os antigos teóricos da Cepal, que observavam a existência de um hiato tecnológico entre nações desenvolvidas e periféricas (Bielschowsky, 1998). Já a simbiose entre inovação e regulação é essencial para a manutenção do crescimento, pois na medida em que o progresso técnico avança, a forma de regulação deve ser alterada para proporcionar a adequada absorção dos ganhos de produtividade (Coriat; Dosi, 2007). Nos países menos desenvolvidos, a regulação ainda é importante para a adequada absorção das técnicas produtivas gestadas no

(1) Trabalhos como os de Novy (2009) e Barbosa e Souza (2010) esboçam as características desse novo modelo de crescimento. Ao mesmo tempo, não menos expressivos são os trabalhos que tratam o período como de continuidade das políticas ortodoxas do Governo F.H.C. Em 2003, Paulani (2003) denunciou a dificuldade de vislumbrar qualquer mudança significativa na política econômica uma vez que o discurso do governo se pautava pela manutenção da credibilidade dos investidores externos. Recentemente, devido à debilidade da estrutura produtiva nacional, Gonçalves (2012) chegou a caracterizar os últimos anos como um desenvolvimentismo “às avessas”.

exterior e sua endogeneização. Ela deve estimular não apenas os investimentos, mas a incorporação do progresso técnico de ponta, o que ocorre a partir da configuração macroeconômica. Nessa proposta, as formas institucionais contribuem para garantir a demanda, amenizar a incerteza dos empresários e criar um ambiente de confiança para os investimentos produtivos, conforme preconiza o novo desenvolvimentismo.

Embora o período de análise seja relativamente curto e o diagnóstico acabe se debruçando sobre dados conjunturais, existem indícios de que as políticas desenvolvimentistas esbarram na dificuldade de modificar a forma de inserção do país no regime internacional e a forma de gestão monetária. Junto aos problemas atualmente expostos pelo novo desenvolvimentismo, tais questões acabam por impor restrições ao crescimento e à capacidade inovativa das empresas. É o que vem impedindo uma trajetória sustentável de desenvolvimento, fenômeno que tem se manifestado no fraco desempenho da indústria, do progresso técnico e na precária inserção competitiva do país no comércio internacional.

No que se refere à estrutura do texto, além desta introdução, a seção 1 apresenta brevemente a teoria da regulação, a teoria evolucionária neoschumpeteriana e os pressupostos do novo desenvolvimentismo. A seção 2 é destinada a uma análise do Brasil nos últimos anos. Nela, além de serem consideradas as principais virtudes dos últimos governos (regulação do mercado de trabalho e políticas sociais), observa-se como os principais empecilhos ao crescimento se manifestam na forma de inserção do país no regime internacional, na forma de concorrência e na gestão monetário-financeira. Nessa seção ainda são analisados indicadores de desempenho do Brasil na última revolução tecnológica, fator mais preocupante porque a configuração macroeconômica perversa tem se manifestado em precários indicadores de desempenho industrial e de progresso técnico. Por fim, apresenta-se as considerações finais com algumas observações sobre o baixo desempenho econômico que, apesar de persistente desde os anos 1980, repercutiu claramente no segundo mandato da presidente Dilma.

1 As abordagens teóricas: regulação, neoschumpeterianos e novo desenvolvimentismo

Ainda que as teorias propostas a seguir apresentem origens teóricas diferenciadas, são *approaches* heterodoxos com grande fundamentação na explicação das condições de desenvolvimento dos países periféricos e com clara convergência. As relações teóricas são mais bem exploradas a partir da análise do caso brasileiro. Esta seção se limita a apresentação dos seus principais conceitos teóricos.

1.1 A Teoria da Regulação: as formas institucionais para uma abordagem integrada dos fenômenos macroeconômicos

A proposta da Escola da Regulação começa a se desenvolver nos 1970 (Boyer, 2002; Conceição, 1987; Bruno, 2004) com o objetivo de explicar a crise das economias capitalistas avançadas: a estagflação. Ao invés de imputar ao keynesianismo os problemas da época e cair na armadilha de tratar a crise como um excesso de intervenção Estatal, desenvolve uma análise

heterodoxa alternativa, que explica o baixo crescimento e a manifestação da inflação a partir da crise do modo de regulação, incapaz de garantir a acumulação do capital.

A teoria da regulação possui muitas inspirações teóricas². Em especial se destaca a origem marxista, que vê o sistema capitalista como intrinsecamente instável, com contradições que se manifestam devido às relações sociais de produção. Nessa teoria, a crise não aparece como uma simples perturbação externa, mas como resultado das contradições do próprio modo de produção (Boyer, 1990). Mesmo tratando de forma consistente os períodos de depressão, a preocupação principal da teoria é observar porque o modo de produção consegue se reproduzir, mantendo, por determinados períodos, a coalizão social e a acumulação mesmo diante das incoerências que se observam.

A teoria da Regulação compreende o funcionamento do modo de produção a partir de relações sociais que “regem a produção e a reprodução das condições materiais necessárias à vida dos homens” (Boyer, 1990, p. 68). Daí a importância das instituições, que aparecem como elemento preponderante porque não existe garantia de um crescimento sustentado a partir dos conflitos relacionados ao processo produtivo. Como os mercados não são autossuficientes, a regulação é o mecanismo que mantém os distúrbios dentro de limites aceitáveis, condizentes com a reprodução do sistema capitalista. Períodos de crise determinam a necessidade de uma nova forma de regulação, enquanto os períodos de crescimento sustentado resultam do adequado funcionamento das instituições, pois são elas que garantem a acumulação do capital, os investimentos produtivos e os maiores índices de desenvolvimento.

Metodologicamente, a teoria da regulação é altamente contrária ao individualismo ortodoxo, admitindo os problemas de racionalidade a que estão sujeitos os indivíduos diante da complexidade externa. Segundo Boyer (1990, p. 79), o objetivo da regulação é “justamente a de promover esta passagem de um conjunto de racionalidades limitadas referentes às decisões múltiplas e descentralizadas de produção e de troca à possibilidade de coerência do sistema como um todo”³.

A regulação mantém a estabilidade do regime de acumulação. Este compreendido como um “[...] conjunto de regularidades que asseguram uma progressão geral e relativamente coerente da acumulação de capital, ou seja, que permitam absorver ou repartir no tempo as distorções e desequilíbrios que surgem permanentemente ao longo do próprio processo” (Boyer, 1990, p. 72). Enquanto o regime de acumulação é a instância mais agregada do sistema, a regulação é mais desagregada. Em Aglietta (1976), a regulação é definida como um conjunto de mediações institucionais e organizacionais que mantém as distorções produzidas pela acumulação de capital em limites aceitáveis. As regularidades devem, segundo Boyer (1990),

(2) A mínima descrição do ecletismo teórico apresentado nessa corrente teórica careceria de um significativo número de páginas. Ela é feita em Boyer (2002), ao demonstrar a importância das vertentes marxistas, kaleckianas, keynesianas, entre outras.

(3) As limitações da racionalidade são superadas pela noção de regulação que possui uma tripla propriedade: a) reproduzir as relações sociais fundamentais, através das formas institucionais; b) sustentar e “pilotar” o regime de acumulação em vigência e; c) garantir a compatibilidade de um conjunto de decisões descentralizadas (Boyer, 1990).

ser encontradas na forma exata assumida pelas instituições. Isso implica que esse regime de acumulação apresenta características específicas em cada país e momento histórico (Boyer, 1990; Boyer; Saillard, 2002). Por isso a importância de se passar das relações sociais (e da regulação) para as formas institucionais; um nível intermediário de análise que se situa entre a ideia de regime de acumulação e regulação. São descritas cinco formas institucionais, a saber: a relação salarial, a forma monetária, concorrencial, a forma Estado e a inserção do país no regime internacional.

A relação salarial se define como o conjunto legal de condições institucionais que regulamentam o uso do trabalho assalariado (Boyer, 2002). A forma concorrência pode ser identificada a partir de inúmeras variáveis, tais como o tamanho do produto, a escala das companhias, as relações envolvidas entre as empresas nos diferentes estágios do processo, a interação entre compradores e vendedores, etc. (Hollard, 2002). A separação histórica entre trabalho e capital e a existência de diversas unidades produtivas demandou a necessidade de uma forma de relacionamento entre elas. Então, a forma de gestão monetária aparece com significativa importância porque define a conexão entre as unidades econômicas (Boyer, 1990)⁴. A forma Estado, por sua vez, analisa como a organização pública se relaciona com a atividade econômica, criando compromissos institucionalizados para evolução das despesas e receitas. Finalmente, a inserção no regime internacional diz respeito à conjunção de regras que delimitam as relações entre as nações e o resto do mundo, preocupando-se com trocas de mercadorias (localização da produção) e com as relações financeiras.

Como o sistema capitalista é inerentemente instável, sua reprodução depende fundamentalmente da coerência do modo de regulação com a configuração das formas institucionais, que acabam sofrendo constantes modificações dependendo da sua capacidade em manter a acumulação do capital. Boyer e Saillard (2002), por exemplo, afirmam existir “crises endógenas menores” que demandam pequenas modificações nas formas institucionais e “crises estruturais”⁵, que exigem uma modificação mais profunda na regulação⁶.

Finalmente, cabe pontuar que as formas institucionais são complementares e hierarquicamente determinadas. São complementares porque sua configuração é mutuamente definida, de modo a garantir a coerência de toda regulação. Possuem hierarquia pelo fato de algumas apresentarem tendência de se sobrepor às demais, como foi o caso da moeda após a hegemonia da forma relação salarial no pós-guerra. Nessa perspectiva, ao Estado cabe um papel fundamental dado que pode agir no sentido de configurar e reconfigurar as formas

(4) Nesse contexto, a teoria da regulação vai além da simples definição de moeda e propõe seu tratamento como uma instituição social que, semelhante à concepção pós-keynesiana, afeta consideravelmente o lado produtivo.

(5) Nos períodos de crise estrutural, os agentes decidem sobre diferentes estratégias e novas formas institucionais emergem (período de mudança na regulação). Essas novas formas institucionais interagem com o modo de regulação estabelecido determinando a dinâmica econômica (período de estabilidade do modo de regulação). Quando as crises não são estruturais, os agentes interagem (conflitos) com as formas institucionais modificando-as marginalmente (Boyer; Saillard, 2002).

(6) Ainda existem as crises no modo de produção dominante; um último estágio de perturbação que demanda um novo modo de produção (ex.: passagem do feudalismo para o capitalismo).

institucionais. Tanto nos períodos de crise como de regulação, esse agente pode acelerar a modificação das formas institucionais para permitir a estabilidade do regime de acumulação e um nível de crescimento compatível com as aspirações sociais. Esse caso é mais premente para os países menos desenvolvidos, onde a regulação deve apresentar características específicas que amenizem os problemas estruturais, com o desafio de superar uma forma de regulação subordinada ao regime internacional e que engessa a política econômica trazendo sérios prejuízos ao setor produtivo.

1.2 A teoria neoschumpeteriana e o progresso técnico como estratégia de *catching up* dos países menos desenvolvidos

Partindo da teoria de Schumpeter (1939; 1984; 1985), autores contemporâneos têm empreendido esforços significativos em observar como acontecem e se propagam as grandes ondas de desenvolvimento, que iniciam quando novas tecnologias revolucionam os métodos de produção. Ainda que a teoria derivada de Schumpeter conte com uma abordagem microeconômica extraordinariamente consistente⁷, é quando se observam as grandes inovações e as trajetórias tecnológicas que se chega a importantes conclusões sobre as trajetórias de desenvolvimento das nações.

Como o conjunto de inovações que produz as ondas acontece em locais bem definidos e em indústrias específicas (Freeman, 1984) importa aos países retardatários observar como se propagam as inovações e são gerados os períodos de desenvolvimento tão enfatizados por Schumpeter (1939). Se esse autor observou claramente como a ocorrência dos ciclos longos se vincula com a disseminação de inovações, deixou grande espaço para pesquisas que viriam a analisar como os países menos desenvolvidos incorporam o progresso técnico, em quais nações as ondas chegam mais rápido e como possibilitam que algumas nações avancem à frente das demais.

Esta é a linha de raciocínio que segue o modelo Freeman-Perez (1988), ao demonstrar como as inovações radicais criam meta rotinas e alteram a estrutura produtiva das economias. Seguindo esse modelo, são as revoluções tecnológicas, definidas pelo surgimento de um conjunto de tecnologias, produtos e indústrias novas (dinâmicas), que modificam a estrutura de produção e são capazes de criar ondas de desenvolvimento de longo prazo (Freeman-Perez, 1988; Perez, 2001; 2004; 2009). Os neoschumpeterianos identificam a ocorrência de cinco revoluções⁸ (revolução industrial; era do vapor e das ferrovias; era do aço, da eletricidade e da engenharia pesada; a era do petróleo, do automóvel e da produção em massa e a era da informática e da sociedade do conhecimento) que aconteceram a partir de uma grande inovação

(7) Os trabalhos de Nelson e Winter (1977; 2005) são referência ao relacionar conceitos da economia com a biologia, explicando a dinâmica evolucionária a que estão sujeitas as firmas. Uma síntese dessas propostas pode ser encontrada em Possas, (2008), Zawislak (1996) e Lopes (2015).

(8) Essa proposta de classificação das revoluções industriais não é consensual entre historiadores, que ainda discutem a ocorrência de uma quarta revolução tecnológica.

(*big bang* iniciador), fazendo surgir novas tecnologias, novas indústrias, novas instituições e nova infraestrutura (para operação das novas formas de produção).

A atual revolução, da informática e das telecomunicações, se inicia nos anos 1970 nos E.U.A. (propagando-se para Europa e Ásia). Sua grande inovação é o anúncio do processador Intel em Santa Clara, Califórnia. Esse “*big bang*” dá início a uma nova onda de crescimento que se dissemina pelas nações desenvolvidas a partir da proliferação de novas tecnologias e indústrias, relacionadas às áreas da microeletrônica (computadores, telecomunicações, *softwares*, etc.).

Obviamente, uma revolução tecnológica muda a forma de “fazer as coisas” na economia. Em outras palavras, impulsiona uma “mudança de paradigma”. Ainda que esse conceito, no campo da economia da inovação, remonte aos estudos de Dosi (1988, 1993) – relacionando-se com o conceito de Kuhn (1992) – a proposta de Perez é mais ampla, observando como as tecnologias modificam a estrutura institucional e produtiva da sociedade (Conceição, 2001). Nesse contexto, o paradigma se define como um guia para inovação: [...] *um modelo de óptima prática constituído por un conjunto de principios tecnológicos y organizativos, genéricos y ubicuos, el cual representa la forma más afectiva de aplicar la revolución tecnológica y usarla para modernizar y rejuvenecer el resto de la economía* (Perez, 2004, p. 41). O paradigma tecnoeconômico congrega um conjunto de princípios que mostram um “sentido comum” para inovação. Enquanto a quarta revolução tecnológica priorizava a produção em massa, com a busca por economias de escala, padronização dos produtos, uso intensivo de energia (petróleo), entre outras características, a quinta revolução se pauta pelo uso da microeletrônica, empresas em redes, uso do conhecimento como capital estratégico, etc.

É interessante observar que nas diferentes fases das revoluções tecnológicas o capital financeiro se aproxima ou se distancia da esfera produtiva, influenciando tanto nos períodos de prosperidade como de crise. O primeiro período de uma grande onda de desenvolvimento é o de *instalação* do novo paradigma. Este momento se subdivide em duas fases. A primeira, chamada *irrupção*, acontece logo após uma inovação radical, quando os produtos e tecnologias mostram todo o seu potencial de crescimento. É uma fase em que o capital financeiro ocioso, que estava sem oportunidades lucrativas devido ao esgotamento das tecnologias da revolução anterior, encontra as tecnologias revolucionárias financiando os empreendimentos inovadores. A euforia financeira desenvolve mecanismos relativamente eficientes de especulação (inúmeras inovações financeiras) e faz surgir bolhas especulativas, que caracterizam a segunda fase do primeiro período: o *frenesi*. Devido à euforia das finanças e sua falsa impressão de autossuficiência, o capital financeiro se afasta do produtivo causando uma crise que abre possibilidades para uma nova fase.

Com o colapso financeiro termina também o período de liberalismo econômico. Cria-se, assim, um espaço para regulamentação estatal que faz o capital financeiro voltar a reaproximar-se do produtivo. Após esse intervalo de “*reacomodação*” tem início o segundo período da revolução tecnológica; a de *desprendimento*, igualmente dividido em duas etapas:

uma fase de *sinergia* e outra de *maturidade*. Com a nova aliança entre capital produtivo e financeiro surge uma época da bonança, quando o paradigma tecnoeconômico se afirma e elevados níveis de produtividade são alcançados. Trata-se de um período de expansão dos mercados e emprego crescente. Finalmente, as tecnologias associadas à revolução entram em fase de maturação, com mercados saturados e poucas oportunidades lucrativas.

Esse período de saturação, enquanto acontece a gestação de uma nova revolução, é particularmente importante para os países menos desenvolvidos. Com menores oportunidades lucrativas de investimento, a alternativa é a busca por novos mercados. Assim, tanto o capital produtivo como o financeiro tendem a chegar aos países periféricos na busca de maior rentabilidade. Nesse momento, o capital financeiro apoia os investimentos em tecnologias que migram para nações retardatárias, financia os governos (endividamento) e a construção da infraestrutura necessária para a exploração do novo mercado. Finalmente, o ciclo recomeça quando tecnologias revolucionárias surgem (novo *big bang*) e o capital financeiro observa o setor produtivo das economias desenvolvidas como altamente rentável.

Para os países periféricos o *catching up*⁹ se define pela capacidade de serem aproveitadas as janelas de oportunidade que se abrem em cada revolução. Essa janela se relaciona com a fase da revolução em vigência e com trajetória tecnológica que se desenha quando emergem as novas tecnologias. Para Perez (2001) o desenvolvimento se torna um “alvo móvel” que deve ser atingido nas fases de irrupção de uma nova revolução tecnológica, enquanto ainda vigora a fase de maturação da revolução que estava em curso. Trata-se de uma dupla oportunidade tecnológica, pois é quando as tecnologias do novo e do antigo paradigma estão disponíveis ao público e não existem restrições de patentes. Ainda é o momento em que o capital financeiro está à procura de oportunidades lucrativas, podendo associar-se aos países que se abrem para as tecnologias em maturação e para os que incorporam de forma precursora as tecnologias revolucionárias.

Indispensável nesse momento é uma política industrial e tecnológica que permita a adequada apropriação das tecnologias que emergem. Isso pode acontecer a partir da criação de um S.N.I. adequado (Nelson, 2007) e com políticas industriais voltadas ao desenvolvimento de tecnologias de ponta. Normalmente a literatura neoschumpeteriana, ao destacar a importância do S.N.I. e da política industrial para o *catching up* das nações, remete aos estudos das estratégias de desenvolvimento dos países asiáticos, que teriam ingressado com êxito na última revolução tecnológica com políticas industriais e tecnológicas que permitiram a inserção internacional competitiva dos seus grandes grupos empresariais¹⁰. Nesse caso, a adoção de uma estratégia nacional de desenvolvimento, que priorize tanto elementos macro como setoriais, é

(9) Abramovitz (1986) foi precursor em analisar a possibilidade de convergência entre os níveis de crescimento dos países desenvolvidos (líderes) e em desenvolvimento (seguidores), demonstrando as possibilidades de alguns se manterem à frente dos demais (*forging ahead*), de outros emergirem como líderes (*catching up*), enquanto muitos podem ser ultrapassados e ficarem excluídos da onda de crescimento em curso (*falling behind*).

(10) Ver Lee (2005) e Kim (2005) para o caso Sul-Coreano.

fundamental para estimular o *catching up* das nações de industrialização retardatária como priorizam autores neoschumpeterianos e desenvolvimentistas.

1.3 O desenvolvimentismo da Cepal e o novo-desenvolvimentismo: das velhas questões aos recentes problemas das economias menos desenvolvidas

Com origem estruturalista (por decorrência keynesiana) o novo desenvolvimentismo se apresenta como um conceito em construção. Como nos trabalhos originalmente desenvolvidos pela Comissão Econômica para América Latina e Caribe (Cepal) a proposta reconhece os problemas estruturais dos países menos desenvolvidos, mas observa que as economias latino-americanas vivem um período histórico diferenciado daquele em que a prioridade era o crescimento do mercado interno e a constituição de uma estrutura industrial diversificada.

Na proposta da Cepal, questões estruturais justificavam forte intervenção do Estado, que deveria partir do planejamento para amenizar as deficiências produtivas e a perversa forma de inserção internacional. Trabalhos como os de Rodriguez (1981) e Bielschowsky (1989, 1998) apresentam com consistência os problemas dessas economias que podem ser resumidos a: necessidade de proteção da indústria em crescimento (infante); deterioração dos termos de troca devidos à especialização em bens primários; desemprego devido ao baixo crescimento da demanda externa; desequilíbrio estrutural do Balanço de Pagamentos (resultado da deterioração dos termos de troca); inadequação das técnicas modernas aos recursos produtivos; entre outros.

Partindo dessas questões, Gonçalves (2012) sintetizou a proposta do Nacional Desenvolvimentismo pelo trinômio industrialização substitutiva de importações, intervencionismo estatal e nacionalismo. A estratégia nacional desenvolvimentista deveria deslocar o poder dinâmico do setor primário-exportador para indústria (de bens de consumos diversos e bens de capital) como forma de reduzir a vulnerabilidade externa e o hiato tecnológico que separava países desenvolvidos dos subdesenvolvidos.

Ainda que relativamente eficiente em promover a industrialização de uma economia retardatária como a brasileira, ao longo dos anos 1980 o crescimento que se assentava no processo de substituição de importações entra em crise. Seu esgotamento abre espaço para ideologia neoliberal que trataria de impor uma série de reformas às economias de industrialização retardatária. Ironicamente, a incapacidade do neoliberalismo em garantir o crescimento esperado abriu espaço para uma nova proposta de desenvolvimento.

Bresser e Gala (2010) partem da teoria cepalina sistematizando-a a partir de Bielschowsky (1998) e propondo a manutenção/modificação de algumas teses, a superação de outras e a inclusão de novas propostas. Mantém-se, por exemplo, a ideia de que o subdesenvolvimento possui um caráter estrutural, que é uma contrapartida do desenvolvimento e que apresenta como problemas tanto a deterioração dos termos de troca como a debilidade dos salários. Enquanto reafirmam essas ideias, propõem a superação de três teses originais: a

necessidade de proteção tarifária para indústria infante (os países já possuem uma estrutura industrial capaz de competir no mercado internacional), a existência de inflação estrutural (os países de renda média podem crescer com inflação relativamente estável) e o problema de restrição externa (deixa de se manifestar devido à problemática opção pelo crescimento com poupança externa).

Enquanto o P.S.I. priorizava uma industrialização fechada, voltada para o mercado interno, agora se admite a pertinência de uma inserção competitiva no mercado internacional. Por isso muitas das teses adicionais do novo desenvolvimentismo se relacionam à taxa de câmbio, que deve permitir o crescimento da demanda externa, reduzir as incertezas, estimular o investimento e a geração de poupança interna, que se apresenta mais importante ao crescimento que a atração de recursos do exterior (Bresser et al., 2014a; 2014b). Nos países de industrialização retardatária, a taxa de câmbio é demasiadamente instável e apresenta tendência cíclica à apreciação. A valorização da moeda doméstica acontece devido à abundância de recursos naturais (Doença Holandesa) e um crescimento excessivamente alicerçado em poupança externa (Bresser, 2014b)¹¹. Esse fluxo de recursos causa endividamento, instabilidade financeira e pouco afeta os níveis da formação bruta de capital fixo (Bresser; Gala, 2007; Bresser, 2014a; 2014b; Bresser-Pereira; Gala, 2010; Bresser-Pereira, 2011; Bresser-Pereira, 2014b). O problema da apreciação da taxa de câmbio é ainda agravado pelas tentativas de controle da inflação com taxa de juros elevada e o recorrente populismo cambial.

Se por um lado o novo desenvolvimentismo reconhece a necessidade de menor tolerância com a inflação, afastando a política econômica de um keynesianismo vulgar, por outro, admite os problemas de se priorizar exclusivamente o controle de preços. Taxas de juros elevadas, com foco apenas no controle da inflação, debilitam o crescimento e a capacidade de política econômica do Estado, que deve ser forte o suficiente para implementar políticas anticíclicas quando necessário. Nesse sentido, o novo desenvolvimentismo preza a saúde financeira do setor público (Bresser-Pereira, 2014a; 2014b).

Ainda que de forma resumida, o que se observa claramente com a proposta do novo desenvolvimentismo é que o Estado assume papel preponderante na definição de uma estratégia nacional. Em relação ao desenvolvimentismo “original”, modifica o papel do setor público, que deve ser capaz de promover uma coalizão nacional e alavancar o *catch up* dos países em desenvolvimento (Bresser-Pereira, 2006ab; 2007ab; Bresser; Theuer, 2012). Pressupõe um Estado Forte que se alie a um mercado igualmente fortalecido pelas oportunidades de investimento (Bresser, 2007b; Sicsú et al. 2007). Nesse contexto, ainda que muitas ideias do novo desenvolvimentismo se preocupem com problemas de demanda efetiva,

(11) Bresser prevê a possibilidade de duas taxas de câmbio de equilíbrio: a de equilíbrio corrente e a de equilíbrio industrial. A primeira resulta da exploração dos recursos naturais e tende a ser sobreapreciada. A segunda é aquela que viabiliza a competitividade das indústrias nacionais quando estas utilizam a tecnologia no estado da arte mundial (Bresser-Pereira, 2010a; 2014).

a estrutura produtiva desses países (qualidade da oferta) continua sendo uma preocupação essencial mesmo após o P.S.I.

Alinhando-se a proposta neoschumpeteriana (assim como a muitas ideias do novo desenvolvimentismo) a Cepal vem justamente enfatizando a necessidade de uma transformação produtiva que coloque os países da América Latina em condições de inserir-se competitivamente no mercado internacional. Rodriguez (2002) já chamava atenção para brecha tecnológica que separa os países desenvolvidos das economias periféricas. À questão produtiva soma-se ainda o problema da equidade, preocupações que já estavam presentes nos anos 1950, mas que voltam à tona a partir da década de 1990. “Transformação Produtiva com Equidade” (TPE) tem sido uma das grandes bandeiras da Cepal, expressa em diversos documentos (Cepal, 1990; Bielschowsky, 2000). Nos desenvolvimentistas brasileiros a questão da distribuição, mal resolvida no período militar, volta à baila como uma das fontes de demanda e para obtenção um crescimento mais democrático (cf. Sicsú et al. 2007; Mollo; Amado, 2015).

2 O Brasil no novo milênio: regulação, progresso técnico e novo desenvolvimentismo

Se o novo desenvolvimentismo reconhece questões estruturais que ainda impedem as nações periféricas de aproximarem-se das condições de desenvolvimento das economias centrais, a teoria da regulação pode ser mobilizada para demonstrar como esses problemas se manifestam nas formas institucionais impedindo um crescimento sustentado e a continuidade na acumulação do capital. Quando integrada com a teoria neoschumpeteriana ainda é possível compreender como tais empecilhos e a forma de regulação afetam a inovação e o progresso técnico, determinantes para o *catching up* das nações de industrialização retardatária. Essa análise alinha-se à suposição de Freeman e Soete (2008), ao destacarem que sem mudança técnica a acumulação de capital não se sustenta porque a produtividade fica precária, assim como o desempenho econômico.

Interessante observar, ao menos até o segundo mandato da presidente Dilma, que o Brasil parecia ter abandonado a tradicional trajetória de crescimento *a la stop and go*. Exageros a parte, o crescimento da renda nacional traria lembranças do período de substituição de importações, razão pela qual muitos economistas voltariam a falar em desenvolvimentismo. Em indicadores, o PIB *per capita* (a preços constantes de 2013), finalizou a década passada 15% acima da média de 1990 (Ipea, 2015). A inflação se manteve na meta e as contas externas, um problema histórico que trazia transtornos aos governos desenvolvimentistas, não mereceu muita atenção. As reservas estiveram próximas dos 300 bilhões de dólares no final dos anos 2000, fazendo muitos analistas e o próprio governo falarem da existência de uma “blindagem financeira”. Essa situação confortável do Real em relação à moeda internacional, junto com uma forte política anticíclica do Estado (isenções fiscais, reduções da taxa de juros, ampliação do crédito, etc.), impediu o país de diminuir o ritmo de crescimento mesmo quando a crise mundial se acentuou.

A melhor *performance* econômica atingiu diretamente o mercado de trabalho, razão pela qual uma das maiores rupturas em relação à década de 1990 aconteceu na *wage-labor nexus*. O desemprego caiu consideravelmente (ficou em torno de 5% nas regiões metropolitanas, segundo Ipea), o rendimento médio real praticamente duplicou de 2001 a 2014 e a concentração de renda se reduziu, ainda que de maneira tímida (o índice de Gini, que girava em torno de 0,6 nos anos 1990, chegou a 0,53 em 2014). A pobreza, bandeira do governo desde o início, também retrocedeu. O número de pessoas extremamente pobres, que chegou perto dos 29 milhões em 1992, reduziu-se para pouco mais de 10 milhões em 2012. Para isso, contribuíram as muitas políticas sociais. O programa bolsa família, por exemplo, chegou a transferir R\$ 24,5 bilhões de Reais em 2013. Seriam estes os sinais de um novo desenvolvimentismo? Se entendermos a participação estatal na promoção de uma maior equidade como pré-requisito para classificação de um Estado como desenvolvimentista, ideia presente em alguns autores novo-desenvolvimentistas (cf. Sicsú et al. 2007) e Cepalinos (cf. Cepal, 1990 e Bielschowsky, 2000), existem indícios de a resposta ser positiva. Contudo, mesmo os autores que incluem a melhor distribuição como fundamento para afirmação de um governo desenvolvimentista levantam preocupações com a gestão macroeconômica e o setor produtivo.

Se por um lado aconteceu uma clara mudança na forma de gestão salarial, com uma política evidente de inclusão social, por outro, a forma de inserção do país no regime internacional e a gestão monetário-financeira se mostraram altamente problemáticas e seriamente comprometidas com o neoliberalismo dos anos 1990. A situação foi agravada pelos problemas estruturais que repercutiram negativamente no setor industrial, cujo crescimento e diversificação sempre foram uma das grandes bandeiras do desenvolvimentismo original.

No âmbito da regulação, a constituição de um modelo (novo) desenvolvimentista esbarra nas especificidades da forma de inserção internacional dos países menos desenvolvidos. Como herança do final do século passado, esta forma se apresenta com caráter hegemônico em relação às demais. Dentre as consequências está a emblemática questão da competitividade internacional. Para os países que já superaram a fase de indústria infante, a possibilidade de *catching up* requer uma adequada estratégia de promoção de exportações ao invés da substituição dos artigos importados e um crescimento dependente apenas do mercado interno (Bresser-Pereira, 2014a; 2014b). Nesse caso, a volatilidade cambial é um dos problemas estruturais do país e que estabelece uma forma concorrência prejudicial ao crescimento¹². Por ser um preço básico do sistema (*a la autores pós-keynesianos*) a taxa de câmbio não pode flutuar livremente sob pena de desestabilizar as expectativas de lucro futuro e os investimentos produtivos. Soma-se à volatilidade, a apreciação cambial. Em 2015 o

(12) O fenômeno ocorre devido à doença holandesa (problema estrutural), à atração de poupança externa, às tentativas de controle da inflação através do câmbio e aos juros altos (problemas de política econômica) (Bresser-Pereira; Gala, 2010, Bresser-Pereira, 2011; Bresser-Pereira, 2014b).

câmbio estava 35% acima do observado em 2005 (Ipea, 2015) e não são poucas as tentativas de estimar uma taxa compatível com um melhor desempenho econômico¹³.

Se for verdadeiro que a abertura financeira¹⁴ ampliou o volume de reservas, também causou um fluxo instável de divisas e uma vulnerabilidade externa que assume características diferenciadas do período de substituição de importações. Para Sicsú et al. (2007) enquanto o desequilíbrio externo no antigo desenvolvimentismo resultava da dependência do setor primário exportador, nos dias atuais ele provém da inexistência de controle de capitais. A suposta blindagem financeira ainda cai por terra em estudos que revelam a insignificância do volume de reservas frente às dívidas de curto prazo acumuladas (cf. Gonçalves, 2012; Gentil; Araújo, 2012). Dessa forma, qualquer sinal de adversidade econômico-financeira ou política tende a levar os financistas brasileiros e estrangeiros a retirarem do país os recursos que administram (Sicsú et al. 2007).

Desde os anos 1990, portanto, o Brasil convive com dois resultados adversos da forma de inserção internacional. O primeiro se refere ao crescente fluxo de reservas que aprecia a taxa de câmbio e mina a competitividade da indústria nacional. O segundo resulta dos momentos de instabilidade internacional, quando as poucas restrições à mobilidade de capitais tendem a originar sérias crises financeiras, desvalorizando abruptamente o câmbio, encarecendo as importações (inclusive de muitos insumos) e causando sérios conflitos distributivos.

A supremacia dessa forma institucional afeta ainda a gestão monetária. As políticas desenvolvimentistas esbarram no excessivo compromisso com a estabilidade. A âncora cambial, em vigor desde o Plano Real, tem como principal alicerce taxas de juros extremamente elevadas (Bresser-Pereira, 2010; Bresser-Pereira, 2011) que são usadas para combater os aumentos de preços e como uma forma de populismo cambial. Apesar da tendência declinante observada desde os anos 2000 e das tentativas de mobilização da política monetária para conter os efeitos da crise mundial de 2008 (quando as taxas de juros chegaram a 7,25% em 2012), o temor da inflação e de um novo desequilíbrio externo (em 2014 o *déficit* em conta corrente foi um dos maiores da história, 4,17% do PIB) fez a *Selic* retomar sua tendência altista (13% no início de 2017). Soma-se a esses problemas o fato de uma *Selic* crescente representar ganhos financeiros reais para algumas classes rentistas. Como demonstrou Sayad (2014a; 2014b), os índices de preços, apesar de representarem de forma muito limitada a redução de poder aquisitivo da população, são uma forma de reivindicar aumentos contínuos de renda (salários, aluguéis, juros, etc.). Até mesmo os industriais, mais prejudicados com a dinâmica perversa da relação câmbio/juros, acabaram tornando-se rentistas ao abdicarem de sua vocação produtiva em prol de ganhos especulativos.

(13) Estudos do Centro de Macroeconomia Aplicada (Cemap, 2014) da FGV tem demonstrado a magnitude da sobrevalorização cambial. Em 2014, o Real estaria em torno de 19% acima da taxa de equilíbrio de longo prazo.

(14) Para Yano e Monteiro (2008, p. 7) foi fundamental para entrada de capitais a eliminação de barreiras aos investimentos estrangeiros, a entrada de instituições financeiras internacionais (via compra de ações e/ou instalação de subsidiárias) e o acesso de residentes às novas modalidades de financiamento externo.

Ao subordinar-se a forma de inserção internacional do país, a gestão monetário-financeira é um dos maiores entraves para a consolidação do desenvolvimentismo. Segundo Gonçalves (2012) enquanto o Nacional Desenvolvimentismo impunha a “subordinação da política de estabilização macroeconômica à política de desenvolvimento”, com política fiscal expansiva, taxa de juros real negativa, expansão do crédito seletivo e câmbio diferenciado, desde os anos 1990 a estabilização mantém-se o principal objetivo dos *police makers*¹⁵. Como observou Bruno (2004), a gestão monetária é refém do sistema financeiro, cujas metas visam manter o fluxo de capitais para financiar os *déficits* em conta corrente e controlar uma inflação que não perde fôlego devido às características da estrutura produtiva nacional. O resultado é uma política econômica (monetária e fiscal) que apenas ensaia ações anticíclicas (como em 2008), mas acaba se tornando pró-cíclica devido às limitações do balanço de pagamentos, das contas do Estado e de um constante medo de picos inflacionários; mesmo quando as maiores pressões provenham de choques de oferta como tem sido recorrente (preços dos alimentos, energia, efeitos cambiais, etc.).

O nacional desenvolvimentismo e o novo desenvolvimentismo assumem que o Estado deve ter uma estratégia clara e definida de crescimento. Para isso deve procurar uma configuração macroeconômica (e financeira) que estimule o pleno emprego de recursos. Embora o novo desenvolvimentismo priorize menor tolerância com a inflação, afirma a necessidade de juros relativamente mais baixos que os atualmente praticados nos países de renda média (Bresser, 2014a). Uma *Selic* declinante e uma correta determinação da taxa de câmbio são pré-requisitos para criação de um ambiente propício aos investimentos produtivos, ao crescimento econômico e a geração de poupança interna, que elimina a necessidade de fluxos financeiros e a decorrente vulnerabilidade externa a que estão sujeitas as economias menos desenvolvidas.

Um dos argumentos para liberalização financeira e atração de fluxos de capital era de que os países emergentes não possuíam condições de financiar seus investimentos com poupança interna, devendo, portanto, recorrer aos recursos externos. Atualmente, essa proposta vem sendo contestada tanto por estudos teóricos como empíricos. Trabalhos de Bresser e Gala (2007; 2010), por exemplo, demonstram que o fluxo de recursos causa apenas endividamento e instabilidade financeira. Recentemente, Bresser et al. (2014) realizaram um estudo empírico para o Brasil (1994-2013) observando que a estratégia de crescimento com base na atração de recursos externos sobreaprecia o câmbio, deprime as expectativas de lucro do setor de bens comercializáveis, reduz os investimentos (e o crescimento) e promove a substituição da poupança interna pela externa.

Se a abertura financeira se justificava pela necessidade de atração de capitais, a abertura comercial se impôs como uma estratégia para reestruturação da indústria brasileira, desarticulando um mercado concentrado e protegido pelo processo de substituição de

(15) Este, aliás, inaugura tendência de queda no novo milênio a partir da crise financeira de 2008. Depois de chegar a 20% do PIB no terceiro trimestre de 2008, encerra 2014 em torno de 17% (Ipea, 2015).

importações¹⁶. O que se observa, contudo, é que a abertura comercial mostrou-se apenas como uma forma de absorver um grande volume de mercadorias produzidas no exterior, deixando a estrutura produtiva nacional com poucos incentivos tanto pelo lado da demanda, devido à sobrevalorização cambial, como do ponto de vista da oferta, em função da dificuldade de endogeneização das técnicas produtivas avançadas (Sicsú et al. 2007; Arend; Fonseca, 2012).

Sem uma política desenvolvimentista claramente definida, as repercussões sobre o parque produtivo nacional são consideráveis. Não é nada desprezível a literatura dos anos recentes que tem tratado do problema de desindustrialização. A opção pelo crescimento com poupança externa, a âncora cambial e monetária (taxas de juros) para controlar a inflação e o problema da doença holandesa têm sobreapreciado o câmbio, prejudicando a competitividade da indústria e mantendo o país dependente das atividades primárias. Ainda que Nassif (2008) questione o problema de desindustrialização, para autores como Cano (2015), Gonçalves (2012), Oreiro e Feijó (2010) ele fica evidente quando se observa o fraco desempenho da indústria de transformação em relação ao PIB. Ainda que o fenômeno remonte à década de 1990, observa-se um agravamento do problema nos últimos anos, pois o Valor Adicionado (V.A.) da indústria de transformação vem perdendo progressivamente participação no V.A. total desde 1995. Chegou a representar mais de 17% em 2004, caindo consideravelmente nos anos que se seguiram. Em 2014 e início de 2015 vai para menos de 11% (10,9% em 2014 e 10,1% no primeiro trimestre de 2015), demonstrando a gravidade do problema que ainda não encontrou políticas efetivas de contenção.

Se existem dúvidas sobre a ocorrência de desindustrialização no Brasil, devido à reconhecida tendência natural de crescimento dos serviços em detrimento das atividades industriais (Rowthorn; Ramaswamy, 1999), basta, adicionalmente, observar que em outras economias a redução da participação da indústria no PIB acontece com uma renda *per capita* muito superior a do Brasil¹⁷. Além do mais, o Valor da Transformação Industrial (VTI) em relação ao Valor Bruto da Produção Industrial (VBPI) – um indicador do adensamento das cadeias produtivas¹⁸ – vem declinando consideravelmente desde 1996. Era de 46,1% em 1996 reduzindo-se para 42% em 2003 e chegando a 38,7% em 2013. Desempenho diferente do observado na indústria extrativa, onde o indicador sobe de 1,2% em 1996 para 1,4 em 2003 e atinge o ápice de 6,1% em 2013.

Um olhar sobre o desempenho do progresso técnico na atual revolução tecnológica ilustra de forma mais conclusiva o problema industrial e tecnológico do país. Embora dados da Pesquisa de Inovação Tecnológica (Pintec) do IBGE demonstrem que a taxa de inovação tem

(16) A esse respeito, sugere-se a leitura de Markwald (2001).

(17) Nos EUA e Alemanha, por exemplo, a redução da participação da indústria no PIB acontece depois de atingido um nível de renda *per capita* superior aos 30 mil dólares, enquanto no Brasil, o ápice da indústria acontece em 1987 com uma renda *per capita* pouco superior aos quatro mil dólares.

(18) Conforme Carneiro (2008) esse indicador representa uma medida de adensamento das cadeias produtivas para o conjunto da indústria. Quando ele declina significa que uma parcela crescente das compras intermediárias se origina fora da indústria.

evoluído positivamente desde 1998-2000¹⁹, é preciso observar o desempenho dos setores dinâmicos da quinta revolução, que definem de forma efetiva a possibilidade do país aproximar-se das condições de desenvolvimento das economias avançadas. Arend (2009, 2012), analisando cinquenta anos de desempenho da economia brasileira, evidencia que a inserção do Brasil na quinta revolução tecnológica foi consideravelmente problemática, pois após 25 anos de *catching up* o país viveu 25 anos de *falling behind* e pouco avançou no paradigma da microeletrônica. Se o problema esteve explícito até os anos 1990, existem poucos indícios de que o cenário tenha se modificado na década seguinte. Desde 2003, por exemplo, o *déficit tecnológico*, que captura o saldo comercial dos produtos de alta e média-alta intensidade tecnológica, é crescente. Segundo a Protec, no ano de 2013 chegou a ordem de 93 bilhões, enquanto no ano de 2000 girava em torno 20 bilhões²⁰.

Portanto, o volume de divisas acumulado ao longo dos últimos anos resulta mais da dinâmica do mercado mundial que de um *up grade* competitivo (geração endógena de tecnologias). Como observou Perez (2004), em determinados momentos da história o capital financeiro se descola do produtivo na busca de melhores oportunidades de investimento²¹. O problema é que em alguns países menos desenvolvidos, o capital financeiro ainda não se acoplou às tecnologias da atual revolução. Na falta de uma estratégia nacional de desenvolvimento, que reverta a forma de regulação em vigor, o crescimento continua a pautar-se pela exportação de produtos de baixo valor agregado. Enquanto os setores de alta tecnologia vêm apresentando *déficits* comerciais sucessivos, o setor classificado como de média-baixa e baixa tecnologia convive com superávits exorbitantes (no primeiro semestre de 2006 era de quase 7 bilhões, passando para 20 bilhões no primeiro semestre de 2011). Mais espantoso ainda é o saldo tecnológico dos produtos não industriais (passam de um *déficit* de 29 milhões no primeiro semestre de 1996 para um *superávit* de 31 bilhões no mesmo período de 2011), confirmando a hipótese de que os produtos primários sustentaram o saldo da balança comercial²². Ainda que sejam demandados maiores estudos para confirmar a hipótese de doença holandesa, os dados da Protec (2001) demonstram que o valor percentual de *commodities* selecionadas representava 29,10% do total de exportações brasileiras nos anos 2000, passando para algo em torno de 52% no ano de 2010²³. Explica-se, dessa forma, a euforia cambial dos últimos anos. Ela provém de uma política equivocada de atração de capitais

(19) Com efeito, a taxa de inovação (número de empresas inovadoras em relação ao total de empresas pesquisadas) aumentou de 31,52% no período de 1998-2000 para 38% em 2006-2008. Porém, reduziu-se para 35,56% em 2009-2011.

(20) Para Oreiro e Feijó (2010), a sobrevalorização cambial, tende a impactar consideravelmente na dinâmica dos setores mais intensivos em tecnologia.

(21) A crise de 2008 é apontada pela autora como um sinal da fase de *frenesi* do capital financeiro, que tende a se divorciar do produtivo na busca de lucros especulativos.

(22) Dados da Protec (2011) indicam que o valor das principais *commodities* exportadas mais que triplicou desde 1996 enquanto o montante exportado aumenta mais de 80% no mesmo período.

(23) Consideram-se *commodities*: café, soja, farelo de soja, óleo de soja bruto, suco de laranja, açúcar bruto e refinado, celulose, alumínio, carne suína, bovina e de frango in natura, fumo em folhas, minério de ferro, petróleo bruto, algodão, milho e etanol. Como se observa, à exceção do petróleo que no caso brasileiro compreende um processo altamente tecnológico que permite extração em águas profundas, as demais *commodities* não demandam processos mais complexos.

financeiros, à disposição devido ao atual estágio da revolução em curso, e da exportação de produtos de baixo valor adicionado.

O desempenho das exportações de maior conteúdo tecnológico já antecipa a ideia de que a participação dos setores dinâmicos da quinta revolução tecnológica no crescimento do país é incipiente. Carneiro (2008) observa que o crescimento do setor produtor de material eletrônico e de comunicações é o que dá suporte ao avanço da tecnologia da informação e suas atividades conexas, que se relacionam com a microeletrônica. Nos anos 2000, o setor representava 4% do valor total adicionado na indústria de transformação brasileira e, e em 2007, já representava apenas de 2,4%. Mesmo com uma mudança metodológica²⁴, o indicador continua regredindo, pois de 3,7% em 2008 a participação cai para 3,4% em 2012. A esse respeito, Carneiro (2008) e Arend (2015), atestam o crescimento exponencial desse setor tanto em economias desenvolvidas como nas em desenvolvimento, reiterando o fraco desempenho do nosso país na última revolução tecnológica (nos EUA e Coreia do Sul o setor chega a representar, respectivamente, 52% e 37% da indústria de transformação no final da década de 2000).

Se no passado a estratégia de substituição de importações foi relativamente bem sucedida ao incorporar o capital estrangeiro durante a quarta revolução tecnológica (Arend, 2009; Arend; Fonseca, 2012) contemporaneamente o fluxo financeiro trouxe apenas vulnerabilidade externa e reprimarização das atividades produtivas. Perez observou: na “[...] medida que el paradigma va madurando en los países-núcleo, es un desplazamiento creciente de las oportunidades de inversión hacia la periferia, en función de ventajas comparativas [...]” (Perez, 2004, p. 97, 98). É o que parece estar acontecendo nos últimos anos, pois o volume de IEDs se destina basicamente a atividades primário-extrativas, enquanto sua participação nos setores avançados vem declinado desde 2002²⁵ (o percentual de IEDs destinado a atividades dinâmicas da quinta revolução tecnológica era de 6,6% em 2002, caindo para 0,5% em 2007, enquanto o volume destinado para atividades primárias e extrativas aumenta de 3,1% em 2002 para 8,9% em 2007).

Se um crescimento dependente de investimentos externos já apresenta fragilidades, quando os recursos financiam atividades de baixo conteúdo tecnológico os problemas são ainda mais graves em função da pouca capacidade de geração endógena de tecnologias. Se controlar os IEDs pode ser uma tarefa difícil, dinamizar o setor de alta tecnologia através de estímulos públicos pareceria uma estratégia mais factível. No entanto, até mesmo o principal banco de financiamento de longo prazo do Brasil (o BNDES) tem intensificado esforços em desenvolver setores com vantagens comparativas estáticas. Almeida (2011), por exemplo, observou a

(24) Em 2008 foram incorporados a materiais de rádio, televisão e comunicações, a fabricação de máquinas de escritório, de contabilidade, de informática, instrumentos médicos, de precisão e ópticos.

(25) Foram consideradas atividades primário-extrativas a agricultura, pecuária e serviços relacionados, a extração de carvão mineral, de minerais metálicos, extração de minerais não metálicos, extração de petróleo e serviços correlatos, a pesca, aquicultura (com serviços relacionados), a silvicultura e a exploração florestal e seus serviços relacionados. Os setores relacionados à microeletrônica correspondem à fabricação de material eletrônico e telecomunicações, conforme exposto em Carneiro (2008) e Arend e Fonseca (2012).

predominância de empréstimos para atividades em que o Brasil já apresenta vantagens comparativas²⁶. E o que dizer sobre a infraestrutura, um pré-requisito para o aproveitamento das janelas de oportunidade e *catching up*? Ainda que o próprio governo federal tenha afirmado que os investimentos nesse setor tenham triplicado no período de 2002 a 2012, observa-se que não foram suficientes para acompanhar sequer o ritmo de crescimento dos últimos anos²⁷. Quando observados em proporção do PIB, os investimentos em infraestrutura estão em queda desde 2001 quando representavam 3,67%, chegando a apenas 1,98% em 2014.

Está claro que o Brasil tem sofrido com uma configuração macroeconômica perversa (fluxo de divisas, crescimento com poupança externa, volatilidade cambial, exportações de baixo valor agregado, etc.) que se reflete no setor produtivo nacional e em sua capacidade de inserção internacional. Um Estado desenvolvimentista precisa tratar os principais problemas que afetam a indústria, especialmente os setores de maior conteúdo tecnológico. Para isso, o Estado deve agir sobre a regulação, procurando amenizar os problemas que se manifestam na forma de inserção do país no regime internacional e na gestão monetário financeira.

O desafio macroeconômico de afirmação de um Estado desenvolvimentista é significativo e depende de uma estratégia consistente que pode descontentar algumas classes no curto prazo. É o caso dos setores de menor intensidade tecnológica ou mesmo do setor primário-exportador. Contudo, romper com essa lógica da divisão internacional do trabalho nunca pareceu tão importante para corrigir os problemas de desigualdade originários do P.S.I. Uma forma de regulação adequada, com uma taxa de câmbio menos volátil e uma gestão monetária menos restritiva, seria condição para maiores oportunidades de investimento e maiores taxas de crescimento que viriam a aumentar a renda nacional e os rendimentos reais, além de possibilitar políticas mais consistentes de redução das desigualdades. Como afirma Bresser (2014b) esses avanços poderiam ser obtidos sem populismo cambial, com baixas taxas de juros e uma estrutura tributária progressiva. Essa trajetória de crescimento evitaria ainda maiores conflitos que poderiam colocar que xeque a estratégia nacional de desenvolvimento, prejudicar a coalizão social e comprometer o próprio processo de produção, como se observa ao mínimo sinal de “desconfiança dos mercados”.

Considerações finais

Se considerarmos desenvolvimentismo como a busca por maior equidade social, como muitos autores vêm reforçando, a mudança na forma de gestão salarial e as políticas sociais implantadas no início da década passada claramente caracterizam o período como uma nova

(26) Segundo o autor, dos dez maiores empréstimos para o setor industrial efetuados diretamente pelo BNDES em 2008 e 2009, destacam-se os empréstimos para frigoríficos, empresas do ramo de alimentos, bebidas e usinas de álcool, além dos empréstimos diretos para a Petrobrás, que foram de R\$ 23,4 bilhões apenas em 2009.

(27) Documento do Ministério da Fazenda (2013, p. 5) afirma: “As obras de infraestrutura já realizadas não foram suficientes para acompanhar o dinamismo do comércio exterior do País, que quadruplicou de 2002 a 2012; do movimento dos aeroportos, que duplicou no mesmo período; do trânsito nas rodovias, que também duplicou nos últimos dez anos, assim como o número de licenciamento de veículos”.

fase desenvolvimentista. Os últimos governos reconheceram a necessidade de intervenção pública para melhorar a distribuição de renda e amenizar as desigualdades que se estabeleceram com nosso processo de industrialização substitutiva de importações. Por outro lado, se desenvolvimentismo implica intensificação do processo de industrialização a partir de um projeto nacional, intervencionismo estatal (núcleo do desenvolvimentismo conforme Fonseca (2015) e menor dependência externa, como seria tão enfatizado nos trabalhos da Cepal, observa-se uma espécie de desenvolvimentismo “às avessas”; como alertou Gonçalves (2012).

Ainda que o Estado brasileiro tenha procurado melhorias do ponto de vista social, a regulação mostra-se refém da supremacia da forma de inserção do país no regime internacional. A sobreposição dessa forma institucional em relação às demais (com uma gestão monetária restritiva) junto com uma estrutura produtiva pouco dinâmica tem prejudicado significativamente o desempenho da indústria, particularmente de maior conteúdo tecnológico. Formou-se um círculo vicioso que precisa ser rompido com urgência, pois a forma de regulação prejudica o dinamismo da indústria ao mesmo tempo em que a debilidade do progresso técnico acaba contribuindo para a manutenção dessa configuração macroeconômica. Diante da baixa capacidade de inserção competitiva da indústria brasileira, o problema externo acaba equacionado com altas taxas de juros, entrada massiva de capital de curto prazo e exportação de produtos de baixo valor agregado.

Os problemas do segundo mandato da presidente Dilma parecem ser uma clara manifestação dessas constatações. Ainda que tenha sido possível uma política anticíclica logo após a crise financeira de 2008, o país já encontra os limites de crescimento devido à forma de regulação instituída e à baixa inserção competitiva do país no mercado internacional. Romper com essa forma de regulação assentando políticas desenvolvimentistas para atacar os principais estrangulamentos produtivos nunca pareceu tão essencial. São urgentes políticas que amenizem os problemas que se manifestam na forma de regulação em curso, colocando o crescimento econômico como a meta principal. Para isso são necessários juros menores, um câmbio competitivo, uma política fiscal menos restritiva e certa autonomia na condução da política externa. Uma política industrial efetiva (com estímulos setoriais, de educação, de P&D, etc.) capaz de dinamizar o mercado interno e fornecer estímulos à demanda externa, é determinante para o crescimento de longo prazo. O fortalecimento da indústria e do progresso técnico, como advogam os neoschumpeterianos, junto a uma forte mudança nas formas institucionais, como se demonstra a partir da teoria da regulação, representam questões chave para que o problema da equidade possa ser tratado de forma efetiva e não fique prejudicado pelo fraco dinamismo que caracteriza nosso ritmo de crescimento.

Referências bibliográficas

ABRAMOVITZ, M. Catching up, forging ahead and falling behind. *Journal of Economic History*, New York, v. 46, n. 2, p. 385-406, 1986.

- AGLIETTA, M. *Régulation et crises du capitalisme: l'expérience des États-Unis*. Paris: Calmann-Lévy, 1976.
- ALMEIDA, M. O Novo Estado Desenvolvimentista e o Governo Lula. *Revista Economia & Tecnologia*, Ano 07, Volume Especial, p. 69-89, 2011.
- AREND, M. 50 Anos de industrialização do Brasil: uma análise evolucionária. 2009. Tese (Doutorado em Economia)–Programa de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.
- AREND, M. *A industrialização do Brasil ante a nova divisão internacional do trabalho*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Rio de Janeiro: Ipea, 2015. (Texto para Discussão).
- AREND, M.; FONSECA, P. C. D. Brasil (1955-2005): 25 anos de *catching up*, 25 anos de *falling behind*. *Revista de Economia Política*, v. 32, n. 1 (126), p. 33-54, jan./mar. 2012.
- BARBOSA, N.; SOUZA, J. A. P. A inflexão do Governo Lula: política econômica, crescimento e distribuição de renda. In: SADER, E.; GARCIA, M. A. (Org.). *Brasil: entre o passado e o futuro*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo e Editora Boitempo, 2010. Disponível em: <http://nodocuments.files.wordpress.com/2010/03/barbosa-nelson-souza-jose-antonio-pereira-de-a-inflexao-do-governo-lula-politica-economica-crescimento-e-distribuicao-de-renda.pdf>. Acesso: 27 jul. 2015.
- BIELCHOWSKY, R. (Org.). *Cinquenta anos de pensamento na Cepal*. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- BIELCHOWSKY, R. *Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo*. Rio de Janeiro: IPA/INPES, 1988.
- BIELCHOWSKY, R. Evolución de las ideas de la Cepal. *Revista Cepal*, Número Extraordinario, p. 21-45, Oct. 1998.
- BOYER, R. *A teoria da regulação: uma análise crítica*. São Paulo: Nobel, 1990.
- BOYER, R. Perspectives on the wage-labour nexus. In: BOYER, R.; SAILLARD, Y. *Regulation theory: the state of the art*. Paris: La Découverte & Syros, 2002.
- BOYER, R.; SAILLARD, Y. A summary of regulation theory. In: BOYER, R.; SAILLARD, Y. *Regulation theory: the state of the art*. Paris: La Découverte & Syros, 2002.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Estratégia nacional e desenvolvimentismo. *Revista de Economia Política*, v. 26, n. 2 (102), p. 203-230, 2006a.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. O novo desenvolvimentismo e a ortodoxia convencional. *São Paulo em Perspectiva*, v. 20, n. 3, p. 5-24, jul./set. 2006b.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Estado e mercado en el nuevo desarrollismo. *Revista Nueva Sociedad*, n. 210, jul./ago. 2007a.

- BRESSER-PEREIRA, L. C. *National development strategy: the key economic growth institution*. Escola de Economia de São Paulo, 2007b. (Textos para Discussão).
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Taxa de câmbio, doença holandesa, e industrialização. *Cadernos FGV Projetos*, v. 5, n. 14, p. 68-73, 2010.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. *O Brasil e o novo desenvolvimentismo*. Interesse Nacional, 2011.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. *Macroéconomie développementiste*. Palestra no Institut des Amériques, Paris, 2014a.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. *Reflecting on new developmentalism*. São Paulo: EESP/FGV, 2014b.
- BRESSER-PEREIRA, L. C.; ARAÚJO, E.; GALA, P. An empirical study of the substitution of foreign for domestic savings in Brazil. *Revista de Economia da Anpec*, v. 15, p. 54-67, 2014.
- BRESSER-PEREIRA, L. C.; GALA, P. Macroeconomia estruturalista do desenvolvimento. *Revista de Economia Política*, v. 30, n. 4 (120), p. 663-686, 2010.
- BRESSER-PEREIRA, L. C.; GALA, P. Por que a poupança externa não promove crescimento. *Revista de Economia Política*, v. 27, n. 1, p. 3-19, 2007.
- BRESSER-PEREIRA, L.C.; THEUER, D. Um estado novo desenvolvimentista na América Latina? *Revista Economia e Sociedade*, v. 21, número especial, p. 811-829, 2012.
- BRUNO, M. A. P. *Crescimento econômico, mudanças estruturais e distribuição as transformações do regime de acumulação no Brasil: uma análise regulacionista*. 2004. 711f. Tese (Doutorado em Economia)–Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.
- CANO, W. *Desindustrialização no Brasil é real e estrutural*. CEDE, 2015. Disponível em <https://www3.eco.unicamp.br/cede/centro/146-destaque/508-desindustrializacao-no-brasil-e-real-e-estrutural>. Acesso em: 1 dez. 2015.
- CARNEIRO, R. *Impasses do desenvolvimento brasileiro: a questão produtiva*. Campinas: IE/UNICAMP, 2008. 56p. (Texto para Discussão, n. 153).
- CEMAP. *Centro de Estudos em Macroeconomia Aplicada*. FGV, 2015.
- CEPAL. *Transformación productiva con equidad*. Santiago: Cepal, 1990.
- CONCEIÇÃO, O. A. C. Crise e regulação: a metamorfose restauradora da reprodução capitalista. *Ensaios FEE*, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 155-174, 1987.
- CONCEIÇÃO, O. A. C. *Instituições, crescimento e mudança na ótica institucionalista*. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser (FEE), 2001.
- CORIAT, B.; DOSI, G. The institutional embeddedness of economic change: an appraisal of the ‘evolutionary’ and ‘regulationist’ research programmes. 2007. Disponível em: http://esnie.org/pdf/textes_2007/Dosi-chap-12.pdf. Acesso em: 17 jul. 2013.

- DOSI, G. Sources, procedures and microeconomic effects of innovation. *Journal of Economic Literature*, v. 26, n. 3, p. 1120-1171, Sept. 1988.
- DOSI, G. Technological paradigms and technological trajectories: a suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. *Research Policy*, v. 22, n. 2, p. 102-103, Apr. 1993.
- FONSECA, P. C. D.; CUNHA, A. M.; BICHARA, J. S. O Brasil na Era Lula: retorno ao desenvolvimentismo? *Revista Nova Economia*, v. 23, n. 2, p. 403-428, 2013.
- FREEMAN, C. Inovação e ciclos longos de desenvolvimento econômico. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 5-20, 1984.
- FREEMAN, C.; PEREZ, C. Structural crisis of adjustment: business cycles and investment behaviour. In: DOSI, G.; FREEMAN, C.; NELSON, R.; SILVERBERG, G.; SOETE, L. (Ed.). *Technical change and economic theory*. London: Pinter, 1988. p. 38-66.
- FREEMAN, C.; SOETE, L. *A economia da inovação industrial*. São Paulo: Editora Unicamp, 2008.
- GENTIL, D. L.; ARAÚJO, V. L. *Dívida pública e passivo externo*. Onde está a ameaça? Rio de Janeiro: Ipea, 2012. (Texto para discussão, n. 1768).
- GONÇALVES, R. Governo Lula e o nacional-desenvolvimentismo às avessas. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*, n. 31, 2012.
- HOLLARD, M. Forms of competition. In: BOYER, R.; SAILLARD, Y. *Regulation theory: the state of the art*. Paris: La Découverte & Syros, 2002.
- IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Ipeadata, 2015
- KIM, L. *Da imitação à inovação: a dinâmica do aprendizado tecnológico da Coreia*. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2005.
- KUHN, T. S. *A estrutura das revoluções científicas*. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1992.
- LEE, W. O papel da política científica e tecnológica no desenvolvimento industrial da Coreia do Sul. In: KIM, L. *Tecnologia, aprendizado e inovação*. Campinas: Editora Unicamp, 2005.
- LOPES, H. C. O desenvolvimento econômico: uma proposta de abordagem teórica evolucionária e institucionalista. *Revista Estudos Econômicos*, v. 45, n. 2, abr./jun. 2015.
- MANTEGA, Guido. *Entrevista Roda Viva*. 3 dez. 2007. Disponível em: http://www.rodaviva.fapesp.br/materia/451/entrevistados/guido_mantega_2007.htm. 2007.
- MARKWALD, R. A. O impacto da abertura comercial sobre a indústria brasileira: balanço de uma década. *Revista Brasileira de Comercio Exterior*, Rio de Janeiro, n. 68, p. 1-28, 2001.

Disponível em: <http://www.funcex.com.br/material/rbce/68-Integra%C3%A7ao-RM.pdf>. Acesso em: 26 out. 2014.

MOLLO, M. L. R.; AMADO, A. M. O debate desenvolvimentista no Brasil: tomando partido. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 24, n. 1, jan./apr. 2015.

MORAIS, L.; SAAD-FILHO, A. Da economia política à política econômica: o Novo-desenvolvimentismo e o Governo Lula. *Revista de Economia Política*, v. 31, n. 4 (124), out./dez. 2011.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. *Infraestrutura no Brasil: projetos, financiamento e oportunidades*. Brasília, 2013. Disponível em: http://www.fazenda.gov.br/centrais-de-conteudos/publicacoes/publicacoes-descontinuadas/infraestrutura-no-brasil/road_show_infraestrutura_no_brasil_2013.pdf. Acesso em: 15 jul. 2015.

NASSIF, André. Há evidências de desindustrialização no Brasil? *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 72-96, mar. 2008.

NELSON, R. R. *Economic development from the perspective of evolutionary economic theory*. Globelics, 2007. (Working Paper Series).

NELSON, R.; WINTER, S. G. In search of useful theory of innovation. *Research Police*, v. 6 (1), p. 36-76, jan. 1977.

NELSON, R.; WINTER, S. G. *Uma teoria evolucionária da mudança econômica*. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2005.

NOVY, A. O retorno do estado desenvolvimentista no Brasil. *Indicadores Econômicos FEE*, v. 36, n. 4, p. 121-128, 2009.

OREIRO, J. L. FEIJÓ, C. A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. *Revista de Economia Política*, v. 30, n. 2 (118), p. 219-232, abr./jun. 2010.

PAULANI, L. Brasil delivery: razões, contradições e limites da política econômica dos primeiros seis meses do governo Lula. IN: PAULA, J. A. de. *A economia política da mudança*. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

PEREZ, C. Cambio tecnológico y oportunidades de desarrollo como Blanco móvil. *Revista de la Cepal*, Santiago de Chile, n. 75, p. 115-136, dic. 2001.

PEREZ, C. *Revoluciones tecnológicas y capital financiero: la dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza*. México: Siglo XXI, 2004.

PEREZ, C. Technological revolutions and techno-economic paradigms. *Technology governance. Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics*, n. 20, 2009.

PINTEC. Pesquisa Inovação Tecnológica. IBGE, 1998-2000; 2000-2002; 2003-2005; 2005-2008.

- POSSAS, M. L. Economia evolucionária neo-schumpeteriana: elementos para uma integração micro-macrodinâmica. *Estudos avançados*. [online]. v. 22, n. 63, p. 281-305, 2008.
- PROTEC. Pró-inovação tecnológica. Monitor do Déficit Tecnológico, 2011. Disponível em <http://protec.org.br/uploads/paginas/file/publicacoes/Monitor%20do%20d%C3%A9ficit%20tecnol%C3%B3gico%2010%20-%20Resumo%20de%202013.pdf>. Acesso em: 1 dez. 2015.
- RODRIGUEZ, O. *Teoria do subdesenvolvimento da Cepal*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1981.
- RODRÍGUEZ, O. La agenda del desarrollo (elementos para su discusión). *Economia Ensaios*, Uberlândia, v. 17, n. 1, p. 7-55, jul./dez. 2002.
- ROWTHORN, R.; RAMASWANY, R. Growth, trade and deindustrialization. *IMF Staff Papers*, v. 46, n. 1, 1999.
- SAYAD, J. Pé ante pé: o preço da salada e outros mitos da moeda. *Folha de São Paulo*, 31 ago. 2014.
- SAYAD, J. Entrevista para Folha de São Paulo. In: LUCENA, E. Para Sayad, crescimento será lento e arrocho não é saída para governo. *Folha de São Paulo*, 10 jul. 2014.
- SCHUMPETER, J. A. *Business cycles*. New York: McGraw-Hill Book Company, 1939. 461p.
- SCHUMPETER, J. A. *Capitalismo socialismo e democracia*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1984.
- SCHUMPETER, J. A. *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Nova Cultural, 1985.
- SISCU, J.; PAULA, L. F.; MICHEL, R. Por que novo-desenvolvimentismo? *Revista de Economia Política*, v. 27, n. 4, p. 507-524, 2007.
- YANO, N. M.; MONTEIRO, S. M. M. Mudanças institucionais na década de 1990 e seus efeitos sobre a produtividade total de fatores. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 36., 2008, Salvador. *Anais...* Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807211610100-.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2010.
- ZAWISLAK, P. A. Uma abordagem evolucionária para casos de atividade de inovação no Brasil. *Ensaios FEE*, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 323-353, 1996.