

# Políticas pró-inovação: uma análise da política industrial nos oito anos do governo Lula

*Leidiane Alcântara Brandão\**

*Carlos Eduardo Iwai Drumond\*\**

**Resumo:** Este artigo analisa a Política Industrial (PI) nos dois mandatos do governo Lula. Mais especificamente, foram estudadas a PITCE (Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior) e a PDP (Política de Desenvolvimento Produtivo), lançadas, respectivamente, em 2004 e 2008. Também se estuda a atuação do BNDES, principal agência executora de PI no Brasil. Considerando o arcabouço encontrado em Rodrik (2004) como *benchmark*, conclui-se que a PI nos dois mandatos do governo Lula não foi uma política pró-inovação.

**Palavras-chave:** Política industrial; Inovação; Governo Lula.

**Classificação JEL:** L0; L52; O31.

\* Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) e em Administração pela Faculdade de Tecnologia e Ciências (FTC). Especialista em Gestão da Inovação Tecnológica da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Endereço eletrônico: leideproence@yahoo.com.br.

\*\* Mestre em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Professor da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Endereço eletrônico: carloseduardo.drumond@yahoo.com.br.

## 1 Introdução

Passados dois mandatos do presidente Luiz Inácio Lula da Silva e findado o ciclo “Lula”, muitos foram os estudos no sentido de avaliar as políticas engendradas por este governo. Existem argumentos de que, a despeito de alguns processos de continuidade em relação ao governo FHC, haveria nos dois mandatos do presidente Lula uma nova faceta do desenvolvimento econômico brasileiro. Em contraposição ao governo anterior, marcado pelo processo de estabilização econômica, mas com baixo crescimento, o governo “petista” ficou marcado pela retomada do crescimento ao mesmo tempo em que se via nascer uma espécie de “Novo Estado Desenvolvimentista”.

Evidentemente, interpretar as diversas dimensões deste “Novo Estado Desenvolvimentista” (se é que ele realmente existe) é uma tarefa que ultrapassa as pretensões deste texto, não obstante, elege-se um aspecto particular desta problemática, isto é, a política industrial (doravante PI). Seguindo as ideias apresentadas por Almeida (2011), algo subjacente a um Estado Novo Desenvolvimentista<sup>1</sup> é que caberia ao governo engendrar políticas de médio/ longo prazo que possam dar suporte a modificações estruturais na economia e na sociedade. Haveria, portanto, uma ligação estreita entre PI pró-inovações e crescimento econômico de longo prazo, visto que políticas deste tipo poderiam, modificando a estrutura produtiva, catapultar a economia para uma trajetória distinta de crescimento.

O objetivo principal deste artigo é estudar a PI empreendida nos oito anos do governo Lula, para isto, usa-se como marco dois grandes programas do referido governo, a “Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior” (PITCE) de 2004 e a “Política de Desenvolvimento Produtivo” (PDP) de 2008. O ponto central é compreender se de fato essas ações possuíram teor pró-inovação ou se acabaram enquadradas em outro tipo de PI.

O artigo se divide em duas seções, além desta introdução e das conclusões. Na Seção 2 apresenta-se uma breve revisão teórica sobre o tema das PI pró-inovação e suas relações com desenvolvimento econômico. A Seção 3 trata de avaliar a PI dos dois governos “Lula”, fazendo uso de análise de documentos oficiais e estatística descritiva.

## 2 Parâmetros de uma política industrial: considerações para economias em desenvolvimento

Embora as forças de mercado e os investimentos da iniciativa privada sejam preponderantes para condução do crescimento econômico, em muitos momentos a presença do Estado se faz necessária na tentativa de alocar de maneira mais eficiente os recursos e alcançar maiores níveis de emprego. Muitos são os argumentos teóricos favoráveis à intervenção governamental, mas de

<sup>1</sup> Em sentido estritamente teórico não é fácil delimitar o que viria a ser o “Novo Desenvolvimentismo” ou “Estado Novo Desenvolvimentista”, uma vez que autores de várias filiações teóricas têm se utilizado de conceitos semelhantes. Opta-se no texto pelo conceito defendido por Almeida (2011) e Evans (2008), não obstante, é possível encontrar certas semelhanças com o conceito de “Novo Desenvolvimentismo” defendido por Bresser-Pereira (2009).

uma maneira geral todos eles se assentam na ideia de que os mercados possuem algum tipo de *imperfeição*<sup>2</sup>. Desse modo, a intervenção do Estado na economia, como elemento regulador das falhas de mercado, provocaria um incremento produtivo que não poderia ser alcançado sem a combinação das forças do mercado com o governo. Em uma perspectiva de médio/longo prazo<sup>3</sup> a forma adequada de intervenção deveria, portanto, se dar via PI. Um dos argumentos pró-PI diz respeito à possibilidade de o Estado auxiliar o mercado no processo de avanço tecnológico apoiando setores com potencial inovador.

Seguindo os supostos acima, a PI se enquadraria dentro de um amplo espectro de políticas voltadas ao desenvolvimento como uma categoria de política diretamente ligada à modificação da estrutura produtiva de um país. Mais exatamente:

Propõe-se situar a política industrial, no contexto complexo da política de desenvolvimento, como a política vinculada especificamente à dinâmica de um determinado conjunto de atividades (as atividades industriais) que se caracterizam como as principais responsáveis pela geração e disseminação de inovações no sistema econômico, estando relacionada, portanto, à *mudança estrutural*. (Gadelha, 2001, p. 153).

As prescrições mais convencionais de PI, apoiadas nas ideias sobre vantagens comparativas, levam a crer que o governo deve conceder incentivo às vocações tecnológicas de um país para o seu desenvolvimento produtivo. Em contraposição a essa ideia, Rodrik (1995) e Rodrik (2004) parecem apontar na direção de maneiras mais dinâmicas de se operacionalizar tais políticas com vistas à construção de uma economia moderna. Os referidos textos sugerem um modelo de incentivo à PI centrada na descoberta de atividades que induzam alterações no modelo de produção do setor industrial como um todo. O governo não deveria apenas eleger um setor particular (o calçadista ou o de tecnologia em detrimento de outro) e sim provocar aprendizados tecnológicos a partir do fomento às atividades *inovativas* independentemente da departamentalização dessa indústria. Assim, o investimento governamental não provocaria dependência e sim uma redução dos custos de produção de forma permanente.

No sentido empregado por Rodrik a PI tem um caráter fortemente vinculado à inovação, de modo que faz sentido chamar esse tipo específico de política de PI pró-inovação. O argumento de Rodrik (2004) é que uma PI correta é aquela que se baseia no incentivo a descoberta de atividades econômicas que *ex ante* podem não ser percebidas como viáveis pelos agentes privados, isto é, a PI deveria ser focada na inovação sendo que é “a inovação que permite a reestruturação e o crescimento da produtividade” (Rodrik, 2004, p. 4). Na ausência do devido apoio governamental, importantes inovações deixariam de acontecer, seja porque a percepção do setor privado sobre os custos e os benefícios

2 Embora atualmente a ideia de falhas de mercado seja algo presente na teoria econômica convencional, a heterodoxia em economia possui vasta contribuição sobre o assunto. Para uma boa síntese sobre o tema da organização industrial sob uma perspectiva mais heterodoxa ver Kupfer e Hasenclever (2002).

3 Diferentemente das típicas políticas macroeconômicas com finalidade de estabilizar a economia no curto prazo.

dos investimentos em inovação é distorcida ou porque os custos elevados das inovações realmente são proibitivos ao setor privado em certos casos.

A partir das ideias do autor citado acima é possível elencar alguns pontos essenciais do que tem se chamado até aqui de PI pró-inovação:

- i) Incentivos devem ser fornecidos apenas a atividades “novas”, isto é, o objetivo da PI deve ser fomentar empreendimentos capazes de gerar novas vantagens comparativas diversificando a economia.
- ii) Deve haver critérios claros sobre sucesso e fracasso, medidos, sobretudo, por critérios de produtividade.
- iii) Deve haver delimitação clara de prazos, de maneira a garantir que recursos não sejam aplicados indefinidamente em atividades sem sucesso.
- iv) O apoio público deve ter como alvo atividades e não setores, isto é, os programas de incentivo devem ser direcionados de maneira transversal.
- v) As atividades apoiadas devem ter claro potencial de gerar *spillovers informacionais* e tecnológicos.
- vi) A PI deve ser operacionalizada por agências com demonstrada competência.
- vii) As agências de execução da PI devem ser acompanhadas por uma autoridade política de alto nível.
- viii) As agências que operacionalizam a PI devem manter canais de comunicação com o setor privado.
- ix) O apoio a novas atividades significa que “erros” podem ocorrer, a PI não deve perseguir o mínimo de erros (o que geraria desincentivo a inovação), mas tentar diminuir os custos desses erros para o setor privado.
- x) Na medida em que o tempo passa, novos instrumentos de incentivo à inovação tornam-se necessários, neste sentido, as ferramentas de PI devem ser capazes de renovar-se.

Esses elementos poderiam servir de balizadores para as PI das economias em desenvolvimento, uma vez que o crescimento da renda *per capita* nestas economias depende em grande parte da superação dos “*gaps*” tecnológicos verificados em relação às economias mais tradicionais.

## 2.1 Política industrial, retornos de escala e externalidades

O tema dos retornos de escala tem importância fundamental nos debates sobre PI e crescimento econômico. A despeito de qualquer controvérsia ao redor do assunto, os problemas referentes à concorrência imperfeita e aos retornos crescentes de escala têm sido tratados com bastante frequência a partir da década de setenta, seja na teoria econômica mais convencional ou no campo mais heterodoxo<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Ver Dixit e Stiglitz (1977) e Kaldor (1981).

Ao tratar especificamente sobre a necessidade de PI, parece não bastar assumir que as economias industriais modernas estão sujeitas a processos de concorrência imperfeita e retornos crescentes de escala, é preciso compreender a *microeconomia* por detrás do processo de aprendizado das firmas e de propagação dos ganhos de escala. Como salienta Rodrik (1995), nos países em desenvolvimento o tema dos retornos de escala ganham especial relevância, uma vez que parte dessas economias se encontram em estágio de desenvolvimento no qual a propagação da tecnologia é baixa. Não por acaso as ideias de Rodrik tem muito em comum com as ideias *cepalinas-estruturalistas* sobre o problema do desenvolvimento econômico latino americano. Em linhas gerais, nas economias em desenvolvimento seria necessário criar mecanismos capazes de potencializar os retornos crescentes ou mesmo a criação de um cenário para o surgimento dos retornos crescentes.

Levando em conta as necessidades apresentadas no parágrafo anterior, quais políticas os governos deveriam usar para promover o crescimento? Dentre inúmeras formas de intervenção, três aparecem com certa frequência: i) Política comercial estratégica - engendrada da maneira correta, a estratégia comercial do país pode, ao potencializar o comércio, expor o país a um mercado maior com mais produção e, portanto, mais produtividade<sup>5</sup>; ii) Políticas de promoção das indústrias/setores sujeitos à economia de escala - existindo um setor onde se percebe potencial de economias de escala este deve receber recursos fazendo com que os ganhos de escala sejam aproveitados ao máximo; iii) Políticas de promoção do aprendizado e crescimento - ao invés de incentivar um setor em especial, o propósito da política neste caso é incentivar a inovação em toda a economia, fazendo com que os processos de geração de tecnologia se propaguem.

Qual seria então a melhor política? Segundo Rodrik (1995), políticas que promovam de maneira generalizada o aprendizado e a inovação (tal qual o caso iii) são as mais eficientes. Uma vez que o crescimento econômico é um processo endógeno decorrente dos retornos não decrescentes de ativos do capital intelectual, a atividade de descoberta de novos produtos destaca-se das demais como grande catalisadora de transbordamentos e, portanto, deve ser alvo de grande incentivo.

Mas por que o próprio setor privado não gera atividades *inovativas*? Esse é o ponto que Rodrik (2004) parece tentar responder. Segundo o autor, o processo de inovação está sujeito a externalidades, não só às típicas externalidades de *learning by doing*<sup>6</sup> mas há outras duas externalidades cruciais:

- i) **Externalidade de informações** - A diversificação produtiva de uma economia carece da descoberta de novas atividades que possam ser realizadas de maneira rentável; para isto os empresários precisam empreender atividades de P&D para as quais é difícil prever os custos e os benefícios. Sendo assim o problema se coloca como um de custo privado e benefício público; quando a inovação tem êxito, os ganhos de escala decorrentes da

<sup>5</sup> Uma das referências clássicas sobre economias de escala e ganhos do comércio é Krugman (1979).

<sup>6</sup> Isto é, quanto mais as empresas produzem maior tende a ser o nível de eficiência das firmas dado que o processo produtivo leva a aprendizado.

diversificação produtiva são apreendidos pela sociedade como um todo, mas se há fracasso do empresário na tentativa de inovar os custos são exclusivamente privados.

- ii) **Externalidades de coordenação** - Certos projetos necessitam de investimentos estruturais realizados de maneira simultânea para serem viáveis. Rodrik cita o caso das estufas de orquídea em Taiwan: para funcionarem de maneira lucrativa, estas estufas precisam de apropriada rede elétrica, rede de transportes de irrigação etc. Os investimentos estruturais costumam ter custos fixos altos de maneira que dificilmente serão ofertados pelo setor privado, a não ser que exista um grau de certeza a respeito da demanda por seus produtos, que não costuma existir.

Como forma de resolver as **externalidades de informação** a primeira alternativa seria oferecer subsídios diretos às atividades novas, ligadas à inovação. Contudo, é complexo garantir se de fato o empresário usará os recursos para tal finalidade. Uma segunda opção é adotar um mecanismo de incentivo e punição - os subsídios são oferecidos mas dentro de uma estrutura de prazos e resultados, de modo que projetos que não cumprirem os critérios sejam cortados, evitando a perpetuação de experiências mal fadadas.

No caso das **externalidades de coordenação** deveriam ser aplicados mecanismos de segurança na forma de subsídios *ex post*. O governo oferece garantias às firmas envolvidas na atividade nova (inclusive as da parte estrutural) para que, caso haja fracasso na tentativa de inovação, o subsídio reponha os prejuízos. Neste caso, o subsídio só é usado em casos de tentativas sem sucesso de inovação.

Para ambos os problemas de externalidades apresentados acima, Rodrik recomenda ações focadas na geração de atividades novas, que para ele representam a maior fonte de geração de economias de escala e crescimento econômico.

### **3 Avaliação da política industrial nos dois governos Lula (2003-2010)**

O objetivo principal desta seção é investigar, a luz das ideias discutidas na seção anterior, se a PI empreendida durante os dois mandatos do presidente Lula podem ser consideradas como sendo PI inovativas e, portanto comprometidas com a superação da defasagem tecnológica e com o crescimento econômico. Para isto, evidentemente, é preciso definir mais concretamente o objeto de análise, elegendo as ações mais relevante em termos de PI no período. Conforme destaca Almeida (2011), no governo Lula duas ações de PI merecem evidência. A primeira ação foi à criação, em 2004, da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), e a segunda a criação em 2008 da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) (ambas ações operacionalizadas pelo BNDES). Apoiando estas políticas, foi lançada a Lei de Inovação Tecnológica - LIT (Lei Federal n.º 10.973 de 02/12/2004) e sua regulamentação (Decreto n.º 5.563, de 11/10/2005)

que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, que representou outro importante avanço em relação às medidas voltadas para o desenvolvimento industrial brasileiro no sentido da construção das bases para uma autonomia tecnológica puxada pelo Estado.

A agência brasileira de desenvolvimento industrial (ABDI) revela que a atuação da PITCE foi baseada em três eixos: **linhas de ação horizontais** (inovação e desenvolvimento tecnológico, inserção externa/exportações, modernização industrial, ambiente institucional); **setores estratégicos** (*software*, semicondutores, bens de capital, fármacos e medicamentos) e em **atividades portadoras de futuro** (biotecnologia, nanotecnologia e energias renováveis). Algo que se pode notar sobre a PITCE é que a mesma apresenta estratégias generalistas, cujo eixo central é a tentativa de aumentar a eficiência produtiva e a capacidade de inovação das empresas. Segundo Almeida (2011), o caráter generalista, a falta de clareza e de objetivos relativos aos outros setores da economia, inclusive aqueles nos quais o Brasil possui vantagens comparativas, gerou muitas críticas.

Possivelmente em resposta as críticas à PITCE, o governo implementou a PDP em 2008, dessa vez corrigindo a falta de objetividade estabelecendo pragmaticamente objetivos, desafios, metas e políticas de acordo com o quadro apresentado abaixo.

Quadro 1 - Estrutura PDP

<b>Objetivo Central</b>	Dar sustentabilidade ao atual ciclo de expansão			
<b>Desafios</b>	Ampliar a capacidade de oferta	Preservar robustez do balanço de pagamentos	Elevar capacidade de inovação	Fortalecer MPES (micro e pequenas empresas)
<b>Metas</b>	Macrometas 2010			
	Metas por programas específicos			
<b>Políticas em 3 níveis</b>	Ações Sistêmicas: focadas em fatores geradores de externalidades positivas para o conjunto da estrutura produtiva			
	Programas Estruturantes para sistemas produtivos: orientados por objetivos estratégicos tendo por referência a diversidade da estrutura produtiva doméstica			
	Destques estratégicos: temas de política pública escolhidos deliberadamente em razão da sua importância para o desenvolvimento produtivo do país no longo prazo			

Fonte: Manual dos Instrumentos da PDP.

As macrometas que deveriam ser alcançadas até o final de 2010 são sumariadas na tabela abaixo, na qual é feita uma comparação entre as metas e os resultados efetivos em cada caso:

Tabela 1 - Macrometas da PDP 2008 - com medidas de avaliação em 2010

<b>Especificação</b>	<b>Macrometas</b>	<b>Efetivo (2010)</b>
Aumentar investimento fixo (Investimento/PIB)	21%	19%
Elevar investimento privado em P&D com relação ao PIB	0,65%	0,59%
Ampliar participação das exportações no comércio mundial	1,25%	1,38%
Aumentar o número de MPEs exportadoras	10%	-16%

Fonte: Elaboração própria com base nos Relatórios oficiais PDP.

Das quatro macrometas apenas a meta relativa à participação das exportações no comércio mundial foi plenamente alcançada, esta saiu de 1,18% em 2007 para 1,38% em 2010. Evidentemente é delicado atribuir à PDP o sucesso das exportações no período, uma vez que nesses anos não houve grande mudança da pauta de exportação brasileira na direção de bens manufaturados. Note-se que o investimento privado em P&D, a despeito do não alcance da meta, passou de 0,51 % (em relação ao PIB) em 2005 para 0,59 % em 2010. Sobre as outras metas não alcançadas, são duas as justificativas oficiais: em primeiro lugar, a crise de 2009 teria dificultado o crescimento do investimento como proporção do PIB e em segundo lugar muitas empresas teriam mudado de pequenas para médias empresas. O fato objetivo é que, mesmo com as justificativas conjunturais, a participação do investimento no PIB é ao mesmo tempo pequena em comparação com vários outros países e insuficiente para manter as taxas de crescimento recentes no Brasil<sup>7</sup>. Baumann *et al.* (2010) mostra, por exemplo, que a formação de capital fixo como proporção do PIB na Índia e na China estiveram próximas de 30% e 40% respectivamente, entre os anos 2000 e 2008. Outro ponto relevante em relação às macrometas da PDP é que estas foram desenhadas dentro de um horizonte de tempo pequeno, compatíveis com o período eleitoral. Uma vez que se espera que os resultados de PI sejam alcançados em médio/longo prazo, essa estratégia parece não ser a mais adequada.

Feitas as considerações acima sobre a PDP, é importante avaliar essa política a partir dos pontos que caracterizam uma PI pró-inovação. Esses pontos seguem os conceitos apresentados em Rodrik (2004) e já foram sumarizados na seção anterior. De certa maneira, esta avaliação cobre toda a PI do período, visto que a PDP foi uma espécie de continuação da PITCE e para esta última as informações disponíveis são escassas e pouco claras. Segue abaixo a avaliação em cada ponto:

- i) **Quanto aos incentivos às atividades novas:** Embora nas macrometas da PDP a necessidade de incentivo a P&D seja mencionada, não parece haver um vínculo mais objetivo entre incentivo governamental e geração de atividades novas. Em outras palavras, embora a inovação pautada pela PDP, o potencial de geração de atividades novas não é critério para o incentivo governamental.
- ii) **Sobre os critérios de sucesso e fracasso:** A despeito das macrometas serem bastante claras no que diz respeito aos resultados agregados, não há critérios evidentes sobre a avaliação de produtividade das empresas que recebem incentivos.
- iii) **Sobre a delimitação de prazos:** Embora a PDP apresente prazos relacionados a financiamento, carências, utilização dos recursos, esses prazos não são baseados em medidas de desempenho específicas das empresas incentivadas.
- iv) **Quanto ao foco em atividades em vez de setores:** A PDP apresenta linhas transversais como fomentadores da inovação, a exemplo de educação,

<sup>7</sup> Ver Bonelli (2011).

inovação tecnológica e capital inovador, sendo o BNDES uma das principais agências executoras de tais linhas. No entanto, essas atividades/linhas transversais parecem secundárias, pois nos instrumentos do PDP há foco nos setores, com destaque para 24 deles que são citados. Além do mais, olhando para os desembolsos do BNDES (ver Tabela 2) nota-se que apenas 15,35% dos seus desembolsos em 2010 referem-se a linhas transversais, enquanto que linhas setoriais representam 73,14% destes desembolsos.

- v) **Quanto à geração de *spillovers* informacionais e tecnológicos:** Entre os três níveis de políticas apresentados na PDP há “foco em ações sistêmicas geradoras de externalidades positivas”. Embora na PDP não esteja claro de que maneira as tais externalidades serão geradas, pode haver entendimento de que a Lei da Inovação (Lei nº 10.973, de 02/12/2004) é uma ferramenta de geração de *spillovers*, uma vez que obriga a criação de NITs (Núcleos de Inovação Tecnológica) nas ICTs (Instituições de Ciência e Tecnologia).
- vi) **Sobre a competência das agências executoras da PI:** Diante da grande quantidade de agências<sup>8</sup> ligadas à PDP e execução da PI, opta-se por avaliar apenas o BNDES devido sua grande representatividade. Parece ser uma estratégia acertada avaliar o BNDES como agência representativa visto que seus desembolsos subiram consideravelmente nos últimos anos, tendo passado de R\$ 59,86 bi em 2002 para R\$ 168,4 bi em 2010. Certamente não é tarefa fácil avaliar credibilidade e competência de uma agência como o BNDES, o que em si, demandaria um trabalho que extrapola os objetivos deste texto, ainda assim, é possível apontar dois pontos abonadores da competência deste banco: 1) Apesar de possíveis controvérsias, o BNDES é uma instituição fortemente associada ao desenvolvimento brasileiro na segunda metade do século XX, tendo participado de investimentos importantes em infraestrutura desde sua criação em 1952; 2) Nos últimos anos, além do crescimento dos desembolsos, há um forte crescimento dos lucros do Banco<sup>9</sup>.
- vii) **Sobre o acompanhamento da PI:** O acompanhamento por uma autoridade de alto nível não pode ser identificado precisamente já que não há uma personalidade representativa (única). Na PDP a gestão geral fica a cargo do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e um conselho gestor junto com outros órgãos federais.
- viii) **Sobre os canais de comunicação com o setor privado:** Em linhas gerais, há canais de comunicação entre agências de promoção e setor privado, a exemplo dos diversos relatórios fornecidos pelo governo. Um importante instrumento de comunicação com o setor privado é a PINTEC (Pesquisa de Inovação Tecnológica) feita pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) por meio de pesquisas junto às empresas, fornecendo assim um panorama da inovação na indústria ao governo e ao empresariado.
- ix) **Como mostrado na seção anterior, a PI deve tentar minimizar os custos relativos a possíveis fracassos que as empresas tenham ao**

8 Os instrumentos da PDP abrangem participação de: 13 ministérios, 5 agências regulatórias, 21 instituições governamentais, 4 bancos, 12 outras instituições/instâncias (Sistema S, Federações, Apex, Fórum Competitividade etc.).

9 A evolução do lucro líquido do BNDES parte de R\$ 1.038 bi em 2003 e chega a 2010 com R\$ 9.913 bi conforme *site* oficial do BNDES.

**tentar inovar:** A forma apontada por Rodrik (2004) de minimizar esses custos é criando subsídios *ex post*. Na PDP não existe nenhuma forma de subsídio deste tipo; não se pode negligenciar, porém, que a operacionalização destes subsídios não é algo trivial.

- x) **Sobre a capacidade de renovação das ferramentas de PI:** Considerando o fato de que a PDP é uma reestruturação da PITCE, parece haver certa capacidade de renovação nos instrumentos de PI no período. A própria PDP tem passado periodicamente por reavaliações e reformulações<sup>10</sup>, o que demonstra flexibilidade.

Dos dez pontos avaliados, apenas quatro em alguma medida são aderentes à noção de PI pró-inovação. Dentre os pontos não atendidos, destaca-se o primeiro, que é crucial para a noção de PI pró-inovação defendida no texto. Mais do que isso, na contramão do que é sugerido por Rodrik (2004) a PDP mostra um nítido contorno setorial, sendo inclusive elencados nela 24 setores que deveriam ser apoiados. Poderia se argumentar que, mesmo com contorno setorial, a PDP estaria em linhas gerais comprometida com a geração de atividades novas, contudo, esse não parece ser o caso. Dentre os setores apoiados, alguns como Aeronáutico, Petróleo, Gás e Petroquímica já têm trajetória internacional consolidada, sendo em tese capazes de se financiar a contento. Outra parte não desprezível dos recursos (inclusive sob a forma de incentivos fiscais) está vinculada a setores nos quais o Brasil já possui vantagem comparativa, a exemplo dos setores de Carne, Mineração e Agroindústria. A Tabela 2 abaixo reforça a noção de que a PI brasileira tem apresentado um caráter de incentivo setorial, como se vê, a maior parte dos recursos do BNDES em 2010 foi canalizado desta maneira:

Tabela 2 - Desembolsos 2010 (em R\$ mil)

<b>Linhas, programas, fundos e Cartão BNDES</b>	<b>Desembolsos</b>	<b>Percentual</b>
Linhas transversais*	210.768	15,34%
Programas setoriais**	1.005.190	73,14%
Outros - desenvolvimento tecnológico***	115.774	8,42%
Fundo Tecnológico - BNDES Funtec	40.296	2,93%
Cartão BNDES	2.354	0,17%
<b>Total geral</b>	<b>1.374.382</b>	<b>100,00%</b>

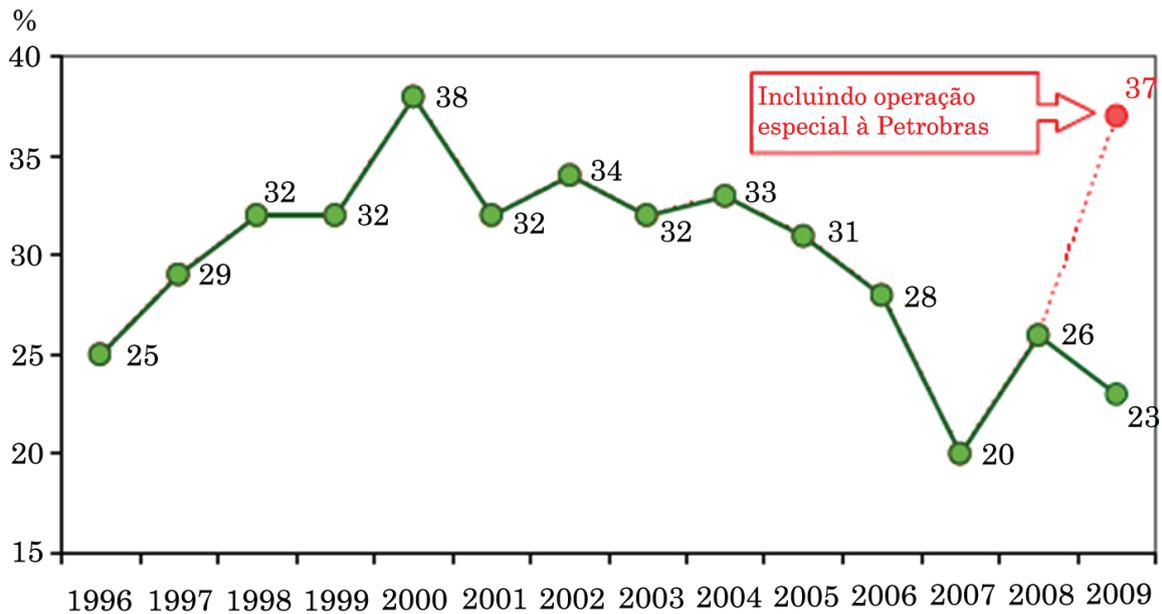
Nota: \*Compreende as linhas Capital Inovador, Inovação Tecnológica, Inovação P, D&I e Inovação Produção; \*\*Compreende os programas Engenharia Automotiva, Proengenharia, Profarma Inovação, Prosoft Empresa, ProTVD Fornecedor e Proaeronáutica; \*\*\*Inclui Criatec e fundos de investimento.

Fonte: Relatório Anual BNDES - 2010 (com adaptação).

A despeito da concentração setorial dos investimentos do BNDES não se pode dizer que há crescente concentração de recursos em grandes grupos. Desta maneira, as várias críticas que apontam uma concentração em grandes grupos econômicos dos recursos do Banco não parecem ser aderentes aos dados, como se vê no Gráfico 1.

<sup>10</sup> Dando continuidade à PI, a segunda PDP deve ser lançada em abril de 2012, contendo reformulações que segundo a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) objetivam eliminar gargalos para o crescimento da economia brasileira (*site* oficial da PDP).

Gráfico 1 - Participação dos 10 maiores grupos econômicos no desembolso do BNDES



Fonte: Apresentação do Desempenho BNDES - Agosto/2010.

Mesmo considerando os recursos direcionados a Petrobras, a concentração de recursos não é muito superior a média do período anterior ao governo Lula. Houve sem dúvida um grande crescimento dos desembolsos do BNDES entre 2002 e 2010 (cerca de 181 %), mas é um tanto precipitado relacionar todo esse crescimento ao incentivo a grandes grupos, visto que há um esforço aparente de pulverização de recursos inclusive em MPE's.

#### 4 Conclusão

Percebe-se da análise dos dados provenientes da PI brasileira nos dois governos Lula que essa política não se enquadra como uma PI pró-inovação no sentido conceitual empregado na primeira seção deste texto, pois não se percebe um viés voltado para a geração de atividades novas. Um dos elementos fundamentais à PI pró-inovação diz respeito ao governo provocar aprendizados tecnológicos a partir do fomento às atividades *inovativas*, independentemente da departamentalização da indústria, enquanto que a PI adotada na “Era Lula” tem foco setorial.

Ressalta-se que a análise dos anos iniciais da PI do governo Lula é menos detalhada devido ao fato da PITCE ser bastante generalista, além de se possuir menos estatísticas disponíveis sobre ela. De certo modo, esse fato é atenuado por conta da PDP ser uma continuação da PITCE e apresentar dados referentes a 2005 em diante (a PDP é de 2008 - mas algumas de suas metas usam 2005 como base).

No que tange a PDP, embora se encontre referência a “incentivos de abrangência geral para todos os setores da indústria brasileira” no seu manual de instrumentos, mais uma vez não fica evidente nenhum direcionamento para

o incentivo a atividades novas.

Quanto aos recursos do BNDES, embora exista um crescimento generalizado dos desembolsos no período, envolvendo, além de grandes empresas, médias empresas, pequenas empresas e pessoas físicas<sup>11</sup>, percebe-se uma predileção por investimentos em setores nos quais o país já possui vantagens comparativas. Mais que isso, há uma tentativa nítida de incentivar a internacionalização de grandes grupos brasileiros, como é o caso da JBS, por exemplo.

Os resultados de PI costumam demorar a ocorrer, portanto a avaliação feita até aqui não tem a pretensão de julgar a PI “dos governos Lula” como equivocada em sentido amplo, isto porque só a história dirá se as taxas de crescimento brasileiras serão impactadas por essas ações recentes. Ainda assim, é possível argumentar que, no mínimo, não se encontra suporte teórico e empírico definido para dar bases as ações do governo no período. Além disto, seguindo as ideias de Rodrik, pode-se dizer que a PI entre 2003 e 2010 não foi nitidamente pró-inovação.

## Referências

- Almeida, M. (2011). “O Novo Estado Desenvolvimentista e o Governo Lula”. *Revista Economia & Tecnologia* 7(volume especial), Curitiba.
- Baumann, R. (Org.). (2010). *O Brasil e os demais BRICs – comércio e política*. Brasília: CEPAL/IPEA.
- Bonell, R. (2011). “Investimento nos setores industriais brasileiros: determinantes microeconômicos e requisitos para o crescimento”. *Textos para Discussão CEPAL-IPEA* n. 38. Brasília: CEPAL/IPEA.
- Bresser-Pereira, L. (2009). “From old to new developmentalism in Latin America”. *Texto para Discussão EESP/FGV* n. 193.
- Coutinho, L. (2010). “Apresentação de desempenho do BNDES”. URL [on-line]: [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Institucional/Sala\\_de\\_Imprensa/Galeria\\_Arquivos/Apresentaxo\\_Coletiva\\_11\\_08\\_final.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Institucional/Sala_de_Imprensa/Galeria_Arquivos/Apresentaxo_Coletiva_11_08_final.pdf). Acesso em: 20 de janeiro de 2012.
- DECOMTEC - Departamento de Competitividade e Tecnologia. Manual dos Instrumentos da Política de Desenvolvimento Produtivo - PDP. (2009). *Caderno Política Industrial 2*.
- Dixit, A. K.; Stiglitz, J. E. (1977). “Monopolistic competition and optimum product diversity”. *American Economic Review* 67(3): 297-308.
- Evans, P. (2008). *Constructing the 21st century developmental state: potentialities and pitfalls - The role of government in Hong Kong*. Hong Kong: University of Hong Kong Press.
- Exame. (2008). “A matemática do Friboi. São Paulo: Recuperado em janeiro de 2012”. URL [on-line]: <http://portalexame.abril.com.br/revista/exame/edicoes/0928/>

11 Os desembolsos saíram de 21,8 bi em 2008 para 45,7 bi em 2010. Ver Relatório Anual BNDES (2010).

negocios/m0168455.html.

- Gadelha, C. (2001). “Política industrial: uma visão neo-schumpeteriana sistêmica e estrutural”. *Revista de Economia Política* 21(4)(84): 149-171.
- Kaldor, N. (1981). “The role of increasing returns, technical progress and cumulative causation in the theory of international trade and economic growth”. *Économie Appliquée* 4.
- Krugman, P. (1979). “Increasing returns, monopolistic competition, and international trade”. *Journal of International Economics* 9: 469-479.
- Kupfer, D.; Hasenclever, L. (Org.) (2002). *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus.
- Relatório Anual BNDES - 2010. (2010). URL [on-line]: [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt). Acesso em: 01 de fevereiro 2012.
- Rodrik, D. (2004). “Industrial policy for the twenty-first century”. URL [on-line]: <http://www.ksg.harvard.edu/rodrik/>. Acesso em: 05 de dezembro de 2011.
- Rodrik, D. (1995). “Trade and industrial policy reform”. In Behrman, J.; Srinivasan, T. N. (Ed.). (1995). *Handbook of development economics*, v. 3. Amsterdã: Elsevier Science.

