

Delgado, Ignacio Godinho

**Working Paper**

## Política industrial para os setores farmacêutico, automotivo e têxtil na China, Índia e Brasil

Texto para Discussão, No. 2087

**Provided in Cooperation with:**

Institute of Applied Economic Research (ipea), Brasília

*Suggested Citation:* Delgado, Ignacio Godinho (2015) : Política industrial para os setores farmacêutico, automotivo e têxtil na China, Índia e Brasil, Texto para Discussão, No. 2087, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/121523>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# 2087

TEXTO PARA DISCUSSÃO

## **POLÍTICA INDUSTRIAL PARA OS SETORES FARMACÊUTICO, AUTOMOTIVO E TÊXTIL NA CHINA, ÍNDIA E BRASIL**

**Ignacio Godinho Delgado**





### **POLÍTICA INDUSTRIAL PARA OS SETORES FARMACÊUTICO, AUTOMOTIVO E TÊXTIL NA CHINA, ÍNDIA E BRASIL<sup>1</sup>**

Ignacio Godinho Delgado<sup>2</sup>

---

1. Agradeço as sugestões dos pareceristas anônimos do Ipea. Durante toda a pesquisa realizada para este trabalho foi decisiva a contribuição de Fernando Marcus Nascimento Vianini, auxiliar de pesquisa, bem como de Ana Cléa Souza dos Santos e Conrado Jenevain Braga, bolsistas de iniciação científica do curso de história da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Em sua etapa derradeira, participaram, ainda, Amanda Mazzoni Marcato e Marina Brandão Mendes Regazzi, também bolsistas de iniciação científica.

2. Professor do Departamento de História da UFJF.

## Governo Federal

**Secretaria de Assuntos Estratégicos da  
Presidência da República**  
Ministro Roberto Mangabeira Unger

**ipea** Instituto de Pesquisa  
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

### **Presidente**

Jessé José Freire de Souza

### **Diretor de Desenvolvimento Institucional**

Luiz Cezar Loureiro de Azeredo

### **Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia**

Daniel Ricardo de Castro Cerqueira

### **Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas**

Cláudio Hamilton Matos dos Santos

### **Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais, Substituto**

Bernardo Alves Furtado

### **Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura**

Fernanda De Negri

### **Diretor de Estudos e Políticas Sociais, Substituto**

Carlos Henrique Leite Corseuil

### **Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais**

Renato Coelho Baumann das Neves

### **Chefe de Gabinete**

José Eduardo Elias Romão

### **Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação**

João Cláudio Garcia Rodrigues Lima

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

## Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2015

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1. Brasil. 2. Aspectos Econômicos. 3. Aspectos Sociais.  
I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

JEL: N10.

# SUMÁRIO

---

## SINOPSE

1 APRESENTAÇÃO.....	7
2 BUSCA DO FUTURO, DO REPOSICIONAMENTO E DA PROTEÇÃO .....	7
3 SAÚDE E INDÚSTRIA FARMACÊUTICA NA CHINA, NA ÍNDIA E NO BRASIL.....	9
4 POLÍTICAS INDUSTRIAIS PARA O SETOR AUTOMOTIVO .....	24
5 POLÍTICAS INDUSTRIAIS PARA O SETOR TÊXTIL .....	37
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
REFERÊNCIAS .....	54



## SINOPSE

Este trabalho analisa os principais tipos de políticas industriais contemporâneas, a saber: *busca do futuro*, *reposicionamento* e *proteção*. Aborda as políticas desenvolvidas para os setores farmacêutico, automotivo e têxtil, tomadas, respectivamente, como expressões de tais tipos de políticas. Focaliza a trajetória, especialmente no século em curso, das políticas apontadas na China, na Índia e no Brasil, em um esforço de análise histórica comparativa.

**Palavras-chave:** política industrial contemporânea; indústria farmacêutica; indústria automotiva; indústria têxtil; China; Índia; Brasil.





## 1 APRESENTAÇÃO

Este texto para discussão é parte integrante de um conjunto de artigos produzidos pela pesquisa intitulada *Capacidades estatais para o desenvolvimento em países emergentes: o Brasil em perspectiva comparada*, conduzida por meio de uma parceria entre o Ipea e o Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento (INCT-PPED).<sup>1</sup> A pesquisa teve como principal objetivo identificar vantagens institucionais do Estado brasileiro para a promoção de políticas críticas ao desenvolvimento por meio da análise comparativa com um grupo de países emergentes, quais sejam: Rússia, Índia, China, África do Sul e Argentina. Foram analisadas políticas públicas nas áreas de proteção social e mercado de trabalho, desenvolvimento industrial e inovação tecnológica, infraestrutura energética e licenciamento ambiental, e de inserção e cooperação internacional. Além dessas, a pesquisa elegeu como objeto de estudo as competências das burocracias públicas, as relações entre Estado e sociedade e o papel das coalizões políticas de apoio para a formulação e execução de estratégias de desenvolvimento. Com os resultados e achados proporcionados pela pesquisa, espera-se contribuir para o avanço das habilidades e competências do Estado brasileiro, especialmente do Poder Executivo, para definir objetivos e metas de desenvolvimento, bem como para implementá-los em parceria com a sociedade e o mercado.

## 2 BUSCA DO FUTURO, DO REPOSICIONAMENTO E DA PROTEÇÃO

Antônio Barros de Castro (2011) identifica no atual cenário da economia mundial, de crescente centralidade da China, três tipos fundamentais de políticas industriais. São elas a *busca do futuro*, o *reposicionamento* das empresas e a *proteção* a atividades ameaçadas.

O objetivo da política de *busca do futuro* é estabelecer *frentes estratégicas* em campos de especialização próximas à fronteira do conhecimento, capazes de impulsionar novos paradigmas produtivos e tecnológicos (Castro, 2011). Novas fontes de energia, biotecnologia, nanotecnologia e tecnologias da informação e comunicação (TICs) são frequentemente associadas a tais campos de especialização. Nos segmentos industriais

---

1. A pesquisa foi coordenada por Alexandre de Ávila Gomide, integrante da carreira de Planejamento e Pesquisa do Ipea, e Renato Raul Boschi, coordenador do INCT-PPED.

convencionais, o *complexo industrial da saúde* dispõe de conexões com tal esforço por envolver atividades intensivas em conhecimento, com efeitos dinâmicos sobre outras atividades, e, no caso brasileiro, por vincular-se a necessidades fundamentais do sistema de saúde e impactar fortemente a balança comercial. As políticas dirigidas a tal setor, em especial a indústria farmacêutica, envolvem o financiamento da produção e da pesquisa, o uso das compras públicas, a interação entre a indústria e o sistema de ensino e pesquisa, diversas medidas regulatórias e a articulação entre a produção e o sistema nacional de saúde. No atual ambiente regulatório internacional, o setor farmacêutico é um dos mais afetados pelo Acordo sobre Aspectos dos direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (do inglês, Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Right – TRIPS), que reduziu o espaço para a estratégia *imitativa* adotada pela maioria da indústria farmacêutica dos países semiperiféricos.

A política de *reposicionamento* envolve uma estratégia *adaptativa*, para a utilização de competências existentes nas empresas e desenvolvimento de outras, explorando oportunidades presentes no cenário atual, com a dinamização do sistema nacional de inovações e o desenvolvimento tecnológico, mas sem transformações substantivas nos paradigmas tecnológicos predominantes (Castro, 2011). Ações dirigidas ao setor automotivo inscrevem-se, no caso brasileiro, em tal modalidade de política. É um setor de alta tecnologia, com grande poder de arrasto, dada a dimensão da cadeia produtiva, porém representativo de um paradigma tecnológico já assentado e disseminado. O objetivo da política setorial é a elevação da competitividade por meio do desenvolvimento tecnológico. Dada a concentração do setor, é mais fácil fixar metas diretamente com as empresas, como contrapartidas de medidas tributárias e de financiamento. Os limites de tal estratégia no Brasil derivam do predomínio de empresas transnacionais, além dos impactos do setor sobre o meio ambiente, a mobilidade urbana e a competitividade associada à operação da matriz de transportes em que opera a economia. No atual ambiente regulatório internacional, além da liberalização mais pronunciada do comércio, têm destaque as restrições da Organização Mundial do Comércio (OMC) à utilização de políticas de *conteúdo local*, que afetam fundamentalmente o setor de autopeças.

Por fim, a política de *proteção* consiste em uma *estratégia de entrincheiramento*, para reagir à presença de produtos importados baratos, preservando, de certa forma, posições existentes, em atividades sob risco de arcaísmo e pequeno impacto na dinâmica tecnológica do conjunto da economia nacional (Castro, 2011). Em um *projeto nacional*

*de desenvolvimento*, a *escolha* dos setores *protegidos* ou sacrificados dependerá do impacto sobre o nível de ocupação e renda, além da preservação de tradições locais e regionais. A defesa de segmentos como têxteis e confecções corresponde a escolhas de tal natureza. No Brasil, ele está associado à presença de pequenas e médias empresas, com peso significativo na ocupação e na dinâmica de economias regionais. Proteção em relação à concorrência externa, financiamento, estímulos a arranjos produtivos locais (APLs), elevação da escala das empresas, identificação de nichos de mercado, diferenciação de marcas e produtos, desenvolvimento da estrutura de comercialização são objetivos da política dirigida a esse setor, com instrumentos que envolvem a articulação entre medidas abrangentes e ações locais. No atual ambiente regulatório internacional, afetam destacadamente o setor a eliminação, em 2005, do *sistema de cotas* – com as quais os países centrais fixavam limites às importações de determinados países –, favorecendo a ampliação da presença chinesa no mercado internacional.

## **3 SAÚDE E INDÚSTRIA FARMACÊUTICA NA CHINA, NA ÍNDIA E NO BRASIL**

### **3.1 China**

Até as reformas econômicas, a produção de medicamentos na China ligava-se diretamente ao atendimento das necessidades básicas do sistema de saúde do país, realizando-se em grandes unidades estatais, sob planejamento centralizado, valendo-se de engenharia reversa, na virtual ausência de legislação sobre propriedade intelectual. Tal arranjo não envolvia a produção de novas drogas, porém a disponibilidade de medicamentos básicos, o controle de doenças infecciosas e as condições de nutrição, saneamento e educação produziram melhoras significativas nos indicadores de saúde do país, como a expectativa de vida ao nascer que, entre 1950 e 1980, teve o “mais rápido aumento sustentado da história global já documentado” (Eggleston, 2012, p. 2).

As reformas econômicas afetaram crucialmente o sistema de saúde, o mercado de medicamentos e a organização da indústria farmacêutica. Declina o financiamento centralizado, dissolvem-se as comunas rurais e amplia-se o custeio individual dos medicamentos e serviços, cobrados pelos hospitais. De 1980 até o final do século XX, a maioria dos chineses ficou sem seguro de saúde e os gastos *out-of-pocket* nas despesas gerais da saúde elevaram-se de 20,43% em 1978 para 59,97% em 2001 (Eggleston,

2012, p. 4). A indústria farmacêutica passa a regular-se por mecanismos de mercado, conhecendo grande expansão e fragmentação. A regulação de marcas e patentes, nas décadas de 1980 e 1990, restringiu atividades imitativas no conjunto da indústria, políticas fiscais atraíram empresas estrangeiras para as zonas econômicas especiais e grandes projetos de apoio à pesquisa científica estimularam a modernização e a inovação na indústria, incluída a farmacêutica. Nessa, prevaleceu, contudo, um esforço de inovação rudimentar, relacionado às formas de apresentação dos produtos, sem alterações nas estruturas moleculares dos medicamentos e na produção de novas entidades químicas (NECs) (Ding *et al.*, 2011).

Desde 1998, todavia, várias medidas têm buscado reorganizar o sistema de saúde chinês, bem como o ambiente regulatório em que opera a indústria farmacêutica. Reforça-se, ainda, a produção doméstica de medicamentos no âmbito da política de *inovação endógena*, envolvendo a presença de consórcios com participação de ministérios, empresas e instituições científicas, com apoio de recursos orçamentários, crédito dos bancos estatais, isenções fiscais e larga utilização das compras públicas (Delgado, 2015).

Em 1998, foi instituído o *Programa de Seguro de Saúde Básico para Empregados Urbanos* (UEBMI), financiado por empregadores e empregados. Em 2002 cria-se a *Nova Cooperativa Rural de Seguro Médico* (NCRMS). No 11º Plano Quinquenal (2006-2011) projeta-se a criação de um sistema básico cobrindo a população urbana e rural, a padronização e elevação do alcance da cobertura da NCRMS a 80% da população rural, além de um sistema nacional de medicamentos essenciais. Em 2007, criou-se o *Programa de Seguro de Saúde Básico para Residentes Urbanos* (URBMI) (Eggleston, 2012; China, 2006). Em 2009 foi anunciada a *Reforma da Saúde*, objetivando aumentar a cobertura de seguro médico para mais de 90% da população até 2011, a plena universalização em 2020, além de elevar a taxa de prêmios e reembolso dos três regimes de seguros e ampliar a rede de serviços. Instituiu-se, também, a *Lista de Medicamentos Essenciais*, com compras centralizadas no nível provincial, controle de preços e distribuição e perspectiva de remarcação zero no nível hospitalar. Em 2011, 95% da população já se encontrava coberta por algum seguro de saúde, cujos prêmios triplicaram em 2012 (Eggleston, 2012; KPMG, 2010). No 12º Plano Quinquenal anuncia-se a perspectiva de uniformização da cobertura e intensificação das reformas dos hospitais públicos, com ampliação da supervisão e abertura para a colaboração de recursos privados, inclusive estrangeiros (Eggleston, 2012; KPMG, 2010; CBI, 2011).

A *Lei da República Popular da China para Administração de Drogas*, de 2001, bem como os *Regulamentos para a Implementação da Lei de Administração de Drogas da República Popular da China*, do ano seguinte, definem dispositivos diversos para o controle de fabricação, registro e teste por institutos estatais, comercialização e uso de medicamentos em instituições de saúde. Em 2006, a *Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma* (NDRC) anuncia o enrijecimento da regulação sobre a formação de preços, além de incentivos para os genéricos e a ampliação da concorrência no setor (World Bank, 2010). As *Diretrizes para a Indústria de Distribuição de Medicamentos da China* (2011-2015), do Ministério do Comércio, buscam reforçar a centralização da distribuição e comercialização, na perspectiva de reduzir a elevada fragmentação do mercado chinês (China..., 2013). Em 2010, a *Administração de Alimentos e Medicamentos da China* (SFDA) anuncia a revisão das orientações sobre *Boas Práticas para Fabricação de Medicamentos* (CFDA, 2010).

O estabelecimento de um ambiente regulatório para a fabricação, a distribuição e o acesso aos medicamentos conecta-se ao propósito de aperfeiçoar o sistema de saúde e promover as indústrias do *complexo industrial da saúde*. Destaca-se, ainda, a legislação sobre patentes (Ding *et al.*, 2011). Na reforma de 2009, buscou-se adaptar o país à Declaração de Doha da OMC, de 2001, bem como ao Protocolo de 2005 do Conselho Geral da OMC e à Convenção sobre Biodiversidade de 1992, que ampliam as possibilidades de licença compulsória de patentes de medicamentos, instituem o sistema de importações paralelas e dispõem sobre a patenteabilidade de recursos genéticos (Salter, 2009; China, 2008; 2009a). A legislação chinesa era objeto de crítica de representantes de empresas estrangeiras, dirigidas especialmente à admissão de modelos de utilidade – isto é, inovações sobre produtos já existentes – e a flexibilidade concedida ao judiciário para sua interpretação (McGregor, 2010). A reforma de 2009 busca criar um ambiente favorável aos empreendimentos inovadores, inclusive estrangeiros, além de facilitar o registro de patentes de chineses no exterior, estimular o desenvolvimento do *design* chinês, simplificar e desonerar diversos procedimentos para registro e publicação de patentes. Contudo, não só mantém a distinção entre invenção e modelo de utilidade, como acentua o controle sobre recursos genéticos; preserva, com redução de prazos, o exame prévio, pelo *Escritório Estatal de Propriedade Intelectual* (Sipo), de patentes chinesas registradas no exterior e amplia sua autoridade sobre registro e publicação de patentes no país.

No âmbito dos *megaprojetos* do *Plano Nacional de Longo Prazo para Ciência e Tecnologia (2006-2020)*, três programas têm conexões com a indústria farmacêutica (Delgado, 2015): *i*) “criação de novas variedades de organismos geneticamente modificados”, para novas classificações de doença resistentes; *ii*) “inovação e desenvolvimento farmacêutico” para a criação de tecnologias avançadas para a identificação, a verificação e a fabricação doméstica de trinta a quarenta novas drogas químicas e biofarmacêuticas; *iii*) “controle e tratamento da AIDS, hepatite e outras doenças graves”, para pesquisa e desenvolvimento (P&D) na produção de quarenta tipos de reagentes de diagnóstico único e quinze vacinas. Em 2008 foi lançado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (Most) o programa *Inovação em Novas Drogas Chave*, destacando o desenvolvimento de medicamentos inovadores para dez tipos de doenças, envolvendo a construção de plataformas de P&D, a incubação de empresas, o desenvolvimento tecnológico dos medicamentos e a ampliação da cooperação internacional.<sup>2</sup> Em 2012, o Most anunciava o aporte de € 1,83 milhão para o programa (China, 2012).<sup>3</sup>

A perspectiva do 12<sup>o</sup> Plano Quinquenal é que a China ultrapasse os países desenvolvidos nas *indústrias estratégicas emergentes* (China, 2011). Na bioindústria projeta-se a construção de bancos de dados de recursos genéticos, infraestrutura para a indústria biofarmacêutica e engenharia biomédica, além de ações para criação, teste e detecção de recursos biológicos de aplicação industrial.<sup>4</sup>

O mercado chinês de produtos farmacêuticos é o terceiro maior do mundo, devendo alcançar a segunda posição em 2020 (Spigarelli e Wei, 2012; Deloitte, 2011). Destaque-se a participação crescente do gasto público em saúde. Enquanto os gastos totais elevam-se apenas de 4,6% do produto interno bruto (PIB) em 2000 para 5% em 2010, a participação do gasto público no conjunto dos gastos em saúde se eleva de 38,3% para 54,3% (WHO, 2009; 2013). Por seu turno, os gastos individuais (*out-of-pocket*) reduzem-se de 59,97% em 2001 para 35,52% em 2010 (Eggleston, 2012, p. 4).

---

2. Outras iniciativas também estavam incluídas nos tópicos de programas mais antigos, sempre renovados, como o Programa 973, de 1997. Na área de saúde, em 2013, previam-se recursos para pesquisas sobre doenças autoimunes, obesidade, velhice, senilidade e demência, cardiopatias, câncer e depressão, com orçamento para cada tópico variando de € 15 a € 50 milhões (China, 2013). Em 2009, o Programa 873, de 1986, anunciava recursos de € 1,08 bilhão para o reforço da “capacidade de inovação independente da China nas áreas de alta tecnologia” (China, 2009b).

3. Spigarelli e Wei (2012, p. 11) apontam o aporte de US\$3 bilhões pelo governo chinês em “novas drogas significativas”.

4. Spigarelli e Wei (2012) falam sobre o lançamento pelo Ministério da Indústria e Tecnologia da Informação (MIIT) do 12<sup>o</sup> Plano Quinquenal para o Mercado Farmacêutico Chinês, mas não se teve acesso a tal documento (em chinês, no site <<http://news.pharmnet.com.cn/news/2012/01/20/352022.html>>) nem se conseguiu uma análise detida sobre ele.

Apesar do propósito de redução da fragmentação da indústria farmacêutica, esta subsistia, embora com diminuição da presença das estatais. Entre 2005 e 2010, ainda que todos os tipos de empresa tivessem elevado largamente seu faturamento, a participação das estatais no conjunto do faturamento das empresas com resultado acima de US\$100 milhões reduz-se de 23,94% para 12,86%; as estrangeiras elevam ligeiramente sua participação, de 24,65% para 27,06%; as empresas privadas domésticas acentuam-na de forma expressiva, de 15,74% para 25,93%, enquanto *outros tipos de empresas* mantêm-se com participação quase inalterada, de 35,64% para 34,19% (Spigarelli e Wei, 2012). As empresas estatais, contudo, figuram entre as maiores empresas domésticas, com sete entre as dez maiores (KPMG, 2011, p. 28). As empresas estrangeiras predominam na venda de medicamentos de marca, ao passo que as chinesas predominam nos medicamentos genéricos, que alcançaram, em 2009, 63% do mercado de medicamentos chinês. A participação de produtos da medicina tradicionais era de 8% das vendas (KPMG, 2011, p. 6-9). Vale destacar o crescimento do mercado de produtos biológicos, que alcançou a média anual de 30% entre 2000 e 2005, contra 19% da expansão do mercado farmacêutico em seu conjunto, com predomínio de biossimilares, mas incremento da presença de medicamentos inovadores. Presente nos grandes programas lançados desde a década de 1980, a biotecnologia ocupa lugar central na política de inovação endógena. A China é, ainda, um importante produtor de princípios ativos, que respondem por mais de 50% das exportações de produtos farmacêuticos do país (KPMG, 2011, p. 6-9).

A indústria farmacêutica aparece entre as três principais atividades que geram o maior número de patentes registradas na China no século em curso. Entre 2000 e 2009, o país passou da sexta posição no registro de patentes farmacêuticas para a segunda posição, atrás apenas dos Estados Unidos (Spigarelli e Wei, 2012). As empresas multinacionais têm buscado a China para atividades de P&D, embora apenas nas fases de implementação e testes, processo favorecido pela presença de vasta infraestrutura de pesquisa e de pessoal capacitado, pelas políticas de preço e compras de medicamentos para os hospitais públicos, que conferem preferência a medicamentos inovadores, além da operação das *organizações de pesquisa por contrato* chinesas.<sup>5</sup> Contudo, o grande crescimento no registro de patentes na China depende menos das empresas estrangeiras

5. Uma *Contract Research Organization* (CRO) realiza pesquisas para indústrias da área de saúde em áreas como ensaios clínicos, desenvolvimento biofarmacêutico, comercialização, testes clínicos e farmacovigilância (Masri *et al.*, [s.d.]).



que de empresas e outras entidades domésticas. Em 2003, as empresas estrangeiras respondiam por 19,83% das patentes publicadas. Este número elevou-se a 30,10% em 2007 para reduzir-se a 17,38% em 2010 (Spigarelli e Wei, 2012).

A Comissão de Supervisão de Ativos Estatais (Sasac) e o Ministério da Indústria e Tecnologia da Informação (MIIT) têm papel destacado na regulação das empresas estatais centrais, enquanto as demais empresas públicas têm sua atuação regulada por agências correlatas nos níveis subnacionais. A maior empresa chinesa no setor farmacêutico, a Sinopharm, é regulada pela Sasac e tem posição de destaque em todas as principais associações representativas do setor: *China Pharmaceutical Industry Association* (CPIA), *China National Narcotic Drugs Association* (CNNDA), *China Association of Pharmaceutical Commerce* (CAPC), *China Pharmaceutical Industry Research and Development Association* (Sino-PhIRDA), *China Association for Medical Devices Industry* (Camdi), *China Association of Traditional Chinese Medicine* (CATCM), e *China Pharmaceutical Culture Society*.

### 3.2 Índia

As relações entre sistema de saúde e indústria farmacêutica são fortemente afetadas pela configuração dual da sociedade indiana, legada pelo projeto de desenvolvimento pós-Independência e pouco alterada após as reformas dos anos 1990 (Delgado, 2015). O sistema de licenciamento para a indústria, a reserva de atividades para pequenas empresas (gerando um setor *organizado* e outro *desorganizado*), o atraso das relações de produção no campo combinaram-se à presença de um moderno sistema de ciência e tecnologia, distante das atividades econômicas convencionais, e à ênfase na indústria pesada na determinação de uma transição rural-urbana morosa, com reduzido peso da indústria, e um mercado interno segmentado. Após as reformas, o domínio da língua inglesa por um contingente expressivo de indianos, embora residual no conjunto da população, com formação qualificada e remuneração reduzida para padrões internacionais, favoreceu sua integração às redes acadêmicas e empresariais dos países centrais, impulsionando o setor de serviços em áreas como a tecnologia de informações e comunicações, ao lado de poucos segmentos produtivos, de média e alta tecnologia, dinamizados com a abertura comercial e a desregulamentação econômica, que permanecem, contudo, encapsulados face ao conjunto da economia do país (Kotwal, Ramaswami e Wadhwa, 2010). Em boa medida, sob direção de antigos grupos familiares – que

devem sua longevidade e sobrevivência ao antigo sistema de licenciamento —, tais atividades orientam-se para o contingente mais abastado do mercado doméstico, no qual a participação do consumo das famílias no PIB é declinante, e crescentemente para as exportações.<sup>6</sup> Desta forma, prevalecem

duas Índias: uma dos gerentes e engenheiros educados que têm sido capazes de tirar proveito das oportunidades disponibilizadas pela globalização e outra — uma enorme massa pouco instruída de pessoas que estão fazendo a vida em empregos de baixa produtividade no setor informal — a maior parte dos quais é ainda “agricultura” (Kotwal, Ramaswami e Wadhwa, 2010, p. 45).<sup>7</sup>

Nesse cenário, tem sido reduzido o impacto de iniciativas voltadas à ampliação do atendimento público à saúde. Após a Independência foi estabelecido o monopólio estatal sobre os seguros de saúde, mas até 1975 haviam sido criados apenas esquemas dirigidos a servidores públicos e crianças com má nutrição. Tomada como um marco, a *National Health Policy*, de 1983, fixou objetivos para lidar com os problemas de saúde em áreas diversas, mas não alterou de forma expressiva as condições de acesso da população ao atendimento. Na Índia, operam cinco esquemas públicos de cobertura: o *Central Government Health Scheme* (CGHS) e o *Employee State Insurance Scheme* (ESIS), para servidores públicos; a *General Insurance Corporation* (GIC) e a *Life Insurance Company* (LIC), dirigidos a idosos; o *Community Health Insurance* (CHI), dirigido aos pobres. Fora isso, existem planos de saúde voluntários, de propriedade pública e privada, os últimos desde o *The Insurance Regulatory and Development Act* (Irda), de 2000 (Wennerholm e Scheutz, 2013). São elevadas as despesas *out-of-pocket* e reduzido o contingente da população coberta.<sup>8</sup>

6. Com dados do Banco Mundial, Agarwal e Whalley (2013) observam que o consumo das famílias passou de 76,9% para 57,2% do PIB entre 1980-1984 e 2007-2010, ao passo que o consumo do governo elevou-se de 10,2% para 11,2%, a formação de capital fixo de 19,8% para 31,3% e as exportações de bens e serviços de 6,2% para 21,4% no mesmo intervalo (Agarwal e Whalley, 2013, p. 16). Em uma passagem do 11º Plano Quinquenal que projeta a expansão futura da demanda doméstica, partindo de 14,4 milhões de pessoas em 2005, estima-se que, em 2025, 137,5 milhões representariam segmentos de renda média e elevada, dinamizando o consumo doméstico, em uma população de mais de um bilhão de habitantes (Índia, 2008a, p. 146).

7. No original: “two Indias: one of educated managers and engineers who have been able to take advantage of the opportunities made available through globalization and the other — a huge mass of undereducated people who are making a living in low productivity jobs in the informal sector — the largest of which is still ‘agriculture’”.

8. Entre 2009 e 2011, 78% das despesas de saúde eram gastos *out-of-pocket* e quase dois terços destas em medicamentos (OPPI, 2011; Ravichandran, 2009). Em 2005 estimava-se que apenas 3% a 5% da população indiana fosse coberta por algum tipo de seguro de saúde (Índia, 2005a).

Nenhuma medida no século em curso alterou, ainda, substancialmente esse quadro. Em 2002, a Política Nacional de Saúde sinalizava para um aumento do gasto público na área de 0,9% para 2% do PIB, até 2010. Contudo, em 2012, o 12º Plano Quinquenal (2012-2017) ainda projetava um aumento de 1,04% para 2,5% até 2017, em meio ao propósito de se criar sistema de Cobertura Universal de Saúde (UHC) (UCL, 2013; Índia, 2013a). Em 2005 foi lançada a *Missão Nacional de Saúde Rural* (UCL, 2013). No 11º Plano Quinquenal (2007-2011) anunciou-se a *Missão Nacional de Saúde Urbana* (Índia, 2008b). Em 2008, o Ministério do Trabalho e Emprego criava o programa *Rashtriya Swasthya Bima Yojana* (RSBY) para cobertura, especialmente hospitalar, às famílias abaixo da linha de pobreza.

A indústria farmacêutica indiana desenvolveu-se, pois, em meio a reduzida conexão com o sistema de saúde. Até a década de 1970 predominaram as multinacionais, controlando 80% das vendas domésticas, sob rigoroso regime de patentes, herdado da dominação britânica. A partir daí, diversas medidas fortaleceram a indústria nacional, como a Lei de Patentes de 1970, que reconhecia apenas a patente de processo; a *Foreign Exchange Regulation Act* (Fera), de 1973, que restringiu a participação das multinacionais em empreendimentos indianos; a Política de Medicamentos, de 1978, que afirmava o propósito da autossuficiência na produção e tecnologia de medicamentos (Ray, 2008).

Dos anos 1970 a 1995, a expansão da indústria foi impulsionada exclusivamente pela demanda doméstica, em um ambiente de precária regulação e preços baixos. A partir daí, como país *low income*, a Índia valeu-se das brechas do Trips para fortalecer as exportações de medicamentos, que elevam consideravelmente sua participação no desempenho da indústria. Em 1995, segundo dados da *Bulk Drug Manufacturers Association* (BDMA), o valor das exportações era sete vezes inferior ao representado pelas vendas domésticas. Em 2005, após dez anos do Trips, tal proporção havia se estreitado para um terço (BDMA, [s.d.]). Após 1995, ampliou-se, também, a desregulamentação do setor, franqueando-se, em 2000, a participação das multinacionais em até 100% do investimento (BMI, 2012; Ray, 2008). Reduzia-se, também, o número de medicamentos com preços controlados, excluindo aqueles fabricados em processos endógenos de P&D.

Em 2005, a Índia adaptou-se plenamente ao Trips e reviu sua legislação patentária, reintroduzindo a patente de produto, sem distinção entre artigos nacionais e importados. Excluiu, contudo, as inovações farmacêuticas secundárias comuns, como a combinação de medicamentos conhecidos e novos usos de medicamentos

existentes (Ray, 2008).<sup>9</sup> Disposições regulatórias têm enfatizado o propósito de melhorar a qualidade dos produtos (conquanto as queixas à Índia neste ponto sejam recorrentes), desenvolver as capacidades de P&D das empresas locais e elevar o acesso. Em 2005, a *Norma M* da Lei de Medicamentos e Cosméticos de 1945, que dispõe sobre boas práticas de fabricação, foi alterada para conformar-se aos padrões internacionais da OMS (Índia, 2006b). A aproximação com as multinacionais tem se acentuado, no âmbito da estratégia para firmar-se no mercado global.

Na política industrial, destaca-se o *Programa de Pesquisa de Drogas e Fármacos*, lançado em 1994 pelo Departamento de Ciência e Tecnologia (DST), com estímulos à colaboração entre instituições de pesquisa e indústrias, além de facilidades de crédito. Em 2004, este programa foi vinculado ao *Fundo de Suporte a Pesquisa e Desenvolvimento Farmacêutico*, com aporte de recursos inicial de 150 crores e direção do *Conselho de Promoção de Desenvolvimento de Drogas* (Índia-DST, [s.d.]).<sup>10</sup> O 11º Plano Quinquenal (2007-2011) previa recursos para as empresas farmacêuticas estatais, novas unidades do *Instituto Nacional de Pesquisa e Educação Farmacêutica* (Niper), fortalecimento do registro de patentes, além de subsídios para empresas de pequena escala na atualização de suas instalações (Índia, 2008a). No 12º Plano Quinquenal (2012-2017) projetava-se a elevação da participação do setor farmacêutico no mercado global de 1% para 5% até 2017, capacitando o setor privado para atender aos padrões internacionais de boas práticas, o aperfeiçoamento da fabricação de genéricos e de ingredientes farmacêuticos ativos, o fortalecimento dos Nipers e a ampliação da dedução fiscal para a inovação (Índia, 2013b).

A indústria farmacêutica é um dos setores da economia indiana que mais crescem (16% em 2011), ocupando o terceiro lugar mundial em volume e o décimo-quarto em valor, com 1% da indústria farmacêutica global, evidenciando que o preço permanece como um elemento central da estratégia competitiva das empresas indianas (Oppi, [s.d]).<sup>11</sup> Em meados da primeira década do século em curso, o país estava entre

9. No período de transição para o Trips (1995-2005) instituiu-se um mecanismo de “caixa de correio” para receber e arquivar pedidos de patente, cujos processamentos ocorreriam apenas a partir de 2005 (Chaudhuri, 2010; Greene, 2007).  
10. 1 crore = 10.000.000 de rúpias.

11. Após 2005, mesmo com a Índia integrando-se plenamente ao Trips, não podendo mais valer-se de suas brechas, a relação entre os valores obtidos com as exportações e as vendas domésticas continuou a se estreitar. Em 2010, segundo a BDMA, as vendas domésticas representavam já apenas 2,6 vezes o valor das exportações (BDMA, [s.d.])

os líderes mundiais na produção de genéricos, com 22% do mercado global em valor, e entre os cinco maiores produtores mundiais de fármacos, com 6,5% do mercado (Greene, 2007). O mercado interno, dominado pelas empresas locais, apresentava-se altamente fragmentado, com cerca de dez mil unidades de pequeno porte (Greene, 2007). As 250 maiores empresas, contudo, controlavam quase 70% das vendas domésticas, sendo que dez empresas líderes detinham participação de 30% (KPMG, 2006). As empresas locais dominam, ainda, o setor de genéricos, que corresponde a mais de 70% das vendas no mercado interno (BMI, 2012). O mercado de produtos biológicos é expressivo, alcançando, em 2010, 10% do faturamento da indústria farmacêutica, especialmente na área de vacinas, um segmento em que o sistema de saúde, por meio das compras do governo, se articula com a indústria.<sup>12</sup> Políticas dirigidas ao segmento biológico existem desde a década de 1980. Em 2007, a *Estratégia Nacional de Desenvolvimento da Biotecnologia* fixou a perspectiva de tornar o país um dos principais produtores globais em 2020, valendo-se de isenções fiscais, construção de parques tecnológicos e formação de recursos humanos.

As empresas indianas têm procurado firmar acordos de P&D, fusões, aquisições e alianças com multinacionais (Greene, 2007). Em meados da última década, doze das principais empresas farmacêuticas indianas estavam envolvidas na descoberta de novas drogas (Índia, 2006b). Contudo, as atividades de P&D têm se voltado principalmente para medicamentos genéricos e drogas com modificações incrementais. Até 2010, nenhuma nova entidade química desenvolvida pelas empresas indianas havia sido aprovada para comercialização em qualquer país (Chaudhuri, 2010).<sup>13</sup> A Índia tornou-se um dos principais destinos para as empresas globais em toda a cadeia de valor farmacêutica, com cerca de 6% a 7% do mercado global das CRO em meados da década passada, favorecidas pelo ambiente regulatório e a baixa remuneração. Em 2007, estimava-se que os custos de produção na Índia eram 30% a 40% mais baixos do que nos Estados Unidos e na Europa Ocidental (Greene, 2007).

---

12. Segundo dados da BDMA ([s.d.]), as vendas *institucionais* de medicamentos (dirigidas às *Health Insurance Account*) eram 7,8 vezes menores que as efetuadas no varejo em 2006, e 9,6 menores em 2010, o que sugere ser reduzida e declinante a participação dos esquemas de cobertura, privados e públicos, na aquisição de medicamentos, apesar da expansão dos planos de saúde e das *missões* criadas para atender a população urbana e rural.

13. Dados da BDMA indicam uma participação superior das empresas domésticas nos investimentos em P&D, embora com percentuais em relação às vendas muito inferiores aos verificados no setor, nos países centrais (o maior valor foi 5,35 em 2006, entre 1995 e 2010) (BDMA, [s.d.]

A formulação das políticas de saúde é responsabilidade do Ministério da Saúde e Bem Estar Familiar, com diversos departamentos e agências, como a *Central Drugs Standard Control Organization* (CDSCO). A formulação e implementação das políticas de inovação e industriais para o setor de medicamentos envolve o Departamento de Ciência e Tecnologia, do Ministério de Ciência e Tecnologia e o Departamento de Produtos Farmacêuticos, do Ministério de Produtos Químicos e Fertilizantes. A ele estão submetidos os Nipers como instituições autônomas, as cinco empresas farmacêuticas estatais e a agência responsável pelas políticas de controle de preços, a *National Pharmaceuticals Pricing Authority* (NPPA). As principais associações da indústria são a *Indian Drug Manufacturers' Association* (IDMA), a *Organisation of Pharmaceutical Producers of India* (Oppi), a *Bulk Drug Manufacturers Association* (BDMA), a *Confederation of Indian Pharmaceutical Industry* (Cipi) e a *SME Pharma Industry Confederation*.

### 3.3 Brasil

A indústria farmacêutica brasileira, envolvendo laboratórios públicos e um pequeno setor privado, até os anos 1940 e 1950, destacou-se na fabricação de produtos biológicos como vacinas e soros, mas não acompanhou as mudanças associadas à utilização de compostos químicos no setor. Ainda assim, expandiu-se até a década de 1990 em um ambiente de proteção ao mercado doméstico, legislação patentária permissiva e facilidade na aquisição de insumos e tecnologia no mercado internacional, com forte presença das multinacionais, que dominavam mais de 80% das vendas no mercado interno na década de 1970. (Furtado e Urias, 2010). Com a criação da Central de Medicamentos (1971), da Companhia de Desenvolvimento Tecnológico (1976) e da instituição do *Projeto Fármaco* para apoio à produção endógena de insumos farmacêuticos – por meio de mecanismos como a reserva de mercado e proteção tarifária e não tarifária, definidas em 1981 e 1984 –, ensaiou-se uma política de verticalização e capacitação do setor em P&D, mirando a produção de princípios ativos. Todavia, o impacto foi reduzido, dada a pequena receptividade do empresariado e as restrições fiscais que marcam a trajetória do desenvolvimentismo brasileiro na década de 1980.

No mesmo período, o Brasil assistia a profunda mudança em seu sistema de saúde que, à frente, criaria as bases para uma dinâmica de interação com a indústria farmacêutica, induzindo a alterações significativas em seu perfil (Bahia, 2005; Teixeira e Oliveira, 1986; Menicuci, 2007; Delgado, 2001; 2010a). A criação do Sistema Único de Saúde (SUS) consagrava um processo de mudança que se inaugurara em 1960, com

a Lei Orgânica da Previdência Social (LOPS) – uniformizando benefícios e serviços no âmbito dos diferentes institutos de previdência –, passou pela criação, em 1966, do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) – unificando administrativamente o sistema –, e culminado, em 1988, com a definição do direito constitucional à saúde. Conforme a Constituição de 1988, as contribuições de trabalhadores e empresários e outras fontes custeariam a *seguridade social*, noção que agrupava saúde, previdência social e assistência em um mesmo arranjo institucional, embora não fosse criada uma agência unificada para a sua gestão. Por isso, a condução do sistema de saúde permaneceu sob direção do Ministério da Saúde (MS) – formalmente secundado pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS) e pelas conferências de saúde –, que atribuía aos estados e municípios a gestão dos recursos e da rede de serviços, segundo critérios de credenciamento definidos nacionalmente. Os serviços prestados pela rede hospitalar privada foram definidos como componentes da *saúde suplementar*. Entretanto, como os hospitais públicos dispõem de participação minoritária na *oferta* de leitos, o SUS depende da contratação de serviços fornecidos pela rede privada, utilizada preferencialmente via planos de saúde, pelos segmentos de renda média e elevada.

As dificuldades fiscais da previdência social, as contenções orçamentárias derivadas das políticas macroeconômicas restritivas e a ambiguidade na definição das fontes de custeio erodiram a perspectiva de um orçamento unificado da seguridade social, favorecendo a operação cada vez mais segmentada da saúde pública e da saúde suplementar (Ugá e Marques, 2005; Bahia, 2005; Menicucci, 2007). A criação da Agência Nacional de Saúde (ANS) em 1998 consagrou tal segmentação, ao erigir uma arena regulatória distinta do Conselho Nacional de Saúde (Menicucci, 2007). Ademais, o custeio do sistema público apresentou trajetória incerta. A criação da Contribuição Provisória sobre a Movimentação ou Transmissão de Valores e de Créditos e Direitos de Natureza Financeira (CPMF) em 1997 definiu uma fonte de recursos específica para a área, distinta do que deveria ser o orçamento da seguridade social e, em 2000, a Emenda Constitucional nº 29 definiu que 10% dos tributos federais e 12% dos tributos estaduais deveriam ser destinados à saúde. A CPMF, contudo, foi extinta em 2008 e a Emenda Constitucional conheceu longa e tortuosa tramitação no Parlamento.

De todo modo, a criação do SUS operou positivamente na melhoria das condições de saúde da população brasileira. Ampliou-se consideravelmente a atenção primária e universalizou-se o acesso à atenção secundária e terciária, apesar dos gargalos derivados

do predomínio da oferta privada de leitos e exames laboratoriais. Além disso, o sistema público tem garantido o acesso gratuito a medicamentos e a tratamentos mais complexos, esses com disposição positiva da rede privada, dado que na atenção quaternária o SUS remunera os hospitais com valores elevados. Por tudo isso, melhoraram consideravelmente os indicadores de saúde no país.<sup>14</sup>

A operação do SUS evidenciou os limites da produção de medicamentos no Brasil, dadas as exigências constitucionais e os programas definidos para o atendimento à saúde. É em resposta a esse descompasso que emergiram políticas capazes de impedir que a liberalização comercial e a adesão quase incondicional ao Trips na década de 1990 levassem ao colapso a frágil indústria farmacêutica brasileira, bem como de obstar que a liberalização dos preços dos medicamentos afetasse de forma incontornável o funcionamento do sistema de saúde no país. Desenvolvida entre 1988 e 1992, a liberalização comercial favoreceu um incremento nas importações de medicamentos acabados de 1.304% e de fármacos de 204% na década de 1990 (Furtado e Urias, 2010, p. 20). Na Lei de Patentes, definida em 1997, no primeiro mandato de Fernando Henrique Cardoso (1995-1998), o país aderiu aos termos do Trips sem valer-se do período de transição permitido aos países em desenvolvimento, além de reconhecer as *pipeline patents*, ausentes das disposições do acordo.<sup>15</sup> A liberalização dos preços, conquanto permitisse certa recuperação na margem de lucro das empresas conduziu a uma elevação média de 30%, entre 1995 e 1998, nos preços dos medicamentos tomados seus valores em dólares (González García, 1999), dificultando a sustentação das políticas de distribuição de medicamentos, em especial os vinculados ao combate à AIDS (Homedes e Ugalde, 2006).

No segundo mandato de Fernando Henrique Cardoso (1999-2002), inicia-se uma reversão das políticas aqui indicadas, que afetariam profundamente a indústria farmacêutica. Merecem destaque a criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e do dispositivo da “licença prévia”, que lhe conferia participação na análise

14. A expectativa de vida dos brasileiros eleva-se de 67 para 73 anos entre 1990 e 2006; a probabilidade de morrer antes dos cinco anos (por mil nascidos vivos), reduz-se de 56 para vinte no mesmo período; a mortalidade infantil, que em 1997 era 31,9 por mil nascidos vivos, reduz-se para vinte em 2007. São números ainda elevados, mas reveladores de um processo efetivo de melhoria (Brasil, [s.d.]).

15. Na direção oposta registre-se o Artigo 68 da lei, que vincula a preservação de uma patente à produção doméstica do bem patenteado, no intervalo de três anos após sua concessão (Shadlen, 2005; 2009; Homedes e Ugalde, 2006).



das patentes de medicamentos, conquanto de efetividade reduzida; a Lei dos Genéricos; a ameaça de uso da licença compulsória para barganha de preços; a produção de drogas para AIDS em laboratórios públicos com base no Artigo 68 da Lei de Patentes; e a criação dos fundos setoriais (Shadlen, 2009; 2012; Shadlen e Fonseca, 2013).

No primeiro mandato de Lula (2003-2006), a indústria farmacêutica aparece como um “setor estratégico” na Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (Pitce). É criado o Profarma, linha de financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), e constituído o *fórum de competitividade* da cadeia da indústria farmacêutica (Delgado, 2005; Delgado *et al.*, 2010a; 2010b). No segundo mandato de Lula a política industrial para o setor passa a se articular mais diretamente com a política de saúde. O programa *Mais Saúde*, da *Política de Desenvolvimento Produtivo* (PDP), integra as ações dirigidas ao conjunto do *complexo industrial da saúde*, sob direção do Ministério da Saúde, por meio do Grupo Executivo do Complexo Industrial da Saúde (Gecis), no âmbito da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE), e institui um Fórum Permanente de Articulação com a Sociedade Civil (Brasil, [s.d.]b). Além disso, anuncia-se a disposição de alterar a legislação de compras governamentais para garantir apoio à indústria *nacional* e estímulo à inovação tecnológica (Delgado *et al.*, 2010a).

No governo de Dilma Rousseff (2010-2014), o programa *Brasil Maior* amplia a política de compras públicas por meio do programa *Saúde não tem preço*, com a definição da *margem de preferência*, um preço/prêmio de 25% para estímulo à produção doméstica de conteúdo inovativo. Acentuam-se, ainda, as parcerias público-privadas (PPPs) e assiste-se à elevação dos recursos orçamentários dirigidos à saúde (Brasil, 2011a, 2012, 2013).

O conjunto destas ações favoreceu uma importante recuperação da indústria farmacêutica nacional (Furtado e Urias, 2010; Vargas, 2009). Sua participação nas vendas domésticas se eleva de 28,2% em 2000 para 41% em 2005 (Capanema e Palmeira Filho, 2007). Em 2013, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI) indicava uma participação de mais de 50% da indústria nacional nas vendas do mercado interno (Brasil, 2013, p. 17). Boa parte desta participação deriva da presença dos medicamentos genéricos, com produção majoritariamente nacional, que representavam, em 2010, 27,3% das vendas em unidades (Progenéricos, 2011). Em 2013, das dez maiores empresas do conjunto do setor farmacêutico, quatro eram nacionais, contra apenas uma em 1998 (Interfarma, 2013; Gadelha, Quental e Fialho, 2003).

Não há, contudo, alteração na tendência de crescimento do *deficit* setorial. Em 1998 ele era de US\$ 1.018.145.723; em 2011, alcança US\$ 5.045.882.676 (Brasil, [s.d.]e). Permanece significativa a dependência da importação de fármacos, cada vez mais oriundos de países asiáticos, além de medicamentos acabados inovadores, não obstante a intensificação dos esforços em inovação da indústria, destacadamente de perfil incremental, e a elevação da participação da saúde nos dispêndios em inovação no Brasil, que passaram de 30% em 2010 para 36% em 2013 (Nassif, 2014).

Por fim, há que se registrar as políticas e os limites para criação de capacidades na produção de medicamentos biológicos, situados na fronteira tecnológica do setor (Brasil, 2013). Na Pitce, de 2004, a biotecnologia foi apontada como área “portadora do futuro”. Definiu-se, então, a Política Nacional de Biotecnologia, o Fórum de Competitividade em Biotecnologia e o Comitê Nacional de Biotecnologia, além de medidas pontuais, como a criação do Centro de Biotecnologia da Amazônia. Na PDP, de 2008, a biotecnologia figura nos *programas mobilizadores em áreas estratégicas*, tendo como perspectiva central básica a ampliação do acesso, o incremento da produção industrial brasileira de produtos e processos e a expansão e o fortalecimento da base científica e tecnológica do país, com a fixação de diversas metas para 2010. A biotecnologia ainda seria destacada no Plano de Ação 2007-2010 para Ciência, Tecnologia, Inovação e Desenvolvimento (Pacti), do Ministério de Ciência e Tecnologia e na Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação – 2011-2014 (Encti). O Programa de Subvenção Econômica da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), os Fundos Setoriais, o Fundo Criatec, do BNDES, para empresas inovadoras, além do Fundo Tecnológico (Funtec) e da própria linha de inovação do Profarma destacam-se entre os instrumentos da política dirigida ao setor. Registre-se, ainda, a constituição de PPPs entre laboratórios públicos e empresas inovadoras nacionais para desenvolvimento de produtos. Em 2013, existiriam no Brasil 31 firmas dedicadas à biotecnologia voltadas para a saúde humana, 22 delas valendo-se de apoio público. Todavia, a produção é ainda incipiente. Mais de 30% dos dispêndios em compras de medicamentos foram, em 2010, de biofármacos, ao passo que o crescimento das importações de medicamentos biológicos foi de 37% ao ano entre 2005 e 2010. Embora os fármacos e medicamentos químicos ainda representem dois terços da balança comercial setorial, oito entre dez medicamentos de maior valor entre os produtos importados são medicamentos associados à rota biológica.

A relação entre Estado e empresariado no setor farmacêutico desenvolve-se em fóruns variados, como os conselhos de competitividade, grupos de trabalho definidos no Gecis e contatos diretos. A representação de interesses do setor é muito diversificada. Destacam-se o Grupo Farmabrazil, reunindo os principais laboratórios inovativos nacionais; a Interfarma, que expressa os interesses das empresas multinacionais; a Associação dos Laboratórios Farmacêuticos Nacionais (Alanac), que reúne laboratórios nacionais; a associação Progenéricos, que reúne laboratórios ligados ao segmento de genéricos; a Associação Brasileira das Indústrias de Química Biotecnologia e suas Especialidades (Abifina), que agrupa diversas empresas ligadas à química fina, inclusive farmacêuticos.

## 4 POLÍTICAS INDUSTRIAIS PARA O SETOR AUTOMOTIVO

### 4.1 China

Até a década de 1970, a indústria automobilística chinesa produzia poucas unidades – limusines, caminhões e motocicletas –, sendo inexpressiva a fabricação de carros de passageiros (Holweg, Luo e Olivier, 2005, p. 6). Quarenta anos depois, a China converteu-se no maior produtor de automóveis do planeta, com 18 milhões de veículos fabricados em 2011, predominantemente carros de passeio (Tang, 2012). Até meados dos anos 1990, tal expansão se fez com grande fragmentação, escala reduzida e baixa densidade tecnológica (Holweg, Luo e Olivier, 2005; Tang, 2012; IBM, 2005; Luo, 2006).

A *Política da Indústria Automotiva*, de 1994, é a primeira tentativa abrangente de alterar este quadro (Holweg, Luo e Olivier, 2005; Luo, 2006; Asianli, 1994). Seus objetivos eram a ampliação da abertura do mercado doméstico e do acesso ao mercado internacional, a elevação da escala das indústrias e a redução da presença da pequena indústria. Os instrumentos utilizados envolviam o incentivo a empreendimentos de larga escala; a formação de *joint ventures*, com exigências de transferência de tecnologia, *standards* atualizados, departamentos de P&D, articulação com fornecedores locais e desempenho exportador, secundado por proteção patentária. Restrições às importações, proibição de pacotes tecnológicos fechados e estímulos ao consumo individual de automóveis complementavam a política. Projetava-se, até o final da década, a criação de condições básicas de pesquisa e desenvolvimento e a produção de 2,7 milhões de veículos, entre eles 1,35 milhões de carros de passeio. Até 2010, previa-se a consolidação de três grupos líderes e

seis grandes empresas, com alcance de autossuficiência para desenvolvimento de produtos em padrões internacionais e fabricação de 6 milhões de veículos, sendo 4 milhões carros de passeio.

Como frequentemente ocorre na China, as metas quantitativas foram ultrapassadas. Só em 2005, os carros de passageiros produzidos alcançaram 3,97 milhões de unidades (Luo, 2006, p. 18). Contudo, não se reduziu a fragmentação setorial, não alterou-se fundamentalmente a capacitação em P&D das empresas chinesas, nem desenvolveram-se produtos de padrão internacional. A estratégia centrada nas *joint ventures* evidenciava seus limites. As multinacionais relutavam em garantir efetiva transferência de tecnologia, por verem nas firmas chinesas potenciais concorrentes e para evitar que outras firmas ocidentais tivessem acesso à tecnologia que detinham. Por seu turno, as empresas chinesas preferiam operar nas linhas de menor resistência, produzindo marcas já consolidadas (Lin e Wu, 2011; Holweg, Luo e Olivier, 2005; Tang, 2012; IBM, 2005; Luo, 2006). Ademais, as políticas expansivas das unidades subnacionais provocavam excesso de capacidade, agravando dilemas ambientais e de mobilidade, associados ao ritmo frenético de crescimento desde o início das reformas.

Frustrada a expectativa de elevação da capacidade de geração de inovação endógena, apesar da significativa rede de ciência e tecnologia e da aposta nos efeitos dinamizadores das reformas de mercado, o governo chinês anunciou a *Política Automotiva de 2004*. Ela reiterava objetivos como a concentração do setor, mirando a consolidação de grupos que ocupassem pelo menos 15% do mercado doméstico (Holweg, Luo e Olivier, 2005; Brough *et al.*, 2004; China, 2004). Adicionalmente, firmava metas de desenvolvimento de marcas e empresas chinesas entre os grupos de ponta da indústria global até 2010. Porém, ganhavam destaque exigências de segurança, emissão e eficiência para aprovação de novos lançamentos, além de estímulos à pesquisa sobre veículos elétricos, híbridos e de célula de combustível (*fuel cell*). A criação de centros de P&D, proteção à propriedade intelectual e campanhas para elevar a reputação das marcas chinesas combinavam-se ao relaxamento da exigência de 50% de controle chinês nos projetos para exportação, conquanto mantidas nas *joint ventures* orientadas para o mercado interno, limitadas a duas por empresa. Por fim, estimulava-se o consumo individual e projetava-se o aperfeiçoamento do sistema nacional de registro e inspeção, a ampliação do investimento privado em infraestrutura e a mitigação das medidas dos governos subnacionais em apoio a empreendimentos locais.

A nova orientação vinculava-se, pois, à política de *inovação endógena*, para veículos convencionais e poupadores de energia.<sup>16</sup> Nos *megaprojetos* do *plano de longo prazo*, de 2006, não aparecem medidas diretamente vinculadas à indústria automobilística. Já na política *novas indústrias emergentes*, consolidada no 12º Plano Quinquenal, a produção de “automóveis com novas energias” aparece entre as sete atividades destacadas (Delgado, 2015). Os propósitos da política automotiva de 2004 serão, ainda, enfatizados e redefinidos em outros programas, como no *Plano de Reajustamento e Revitalização Automotiva* (2009-2011), no *Plano para Economia de Energia e para a Indústria de Automóveis com Novas Energias (2012-2020)* e no programa *Incentivos para a compra de veículos para burocratas* de 2011 (Tang, 2012). Além de incentivos fiscais, linhas de crédito para a produção e o consumo, em tais programas são fixadas metas ambiciosas, como a produção de 500 mil carros elétricos e híbridos até 2015 e 5 milhões de unidades até 2020.

A mesma perspectiva vai instruir as políticas para enfrentamento da crise internacional, como nos programas *Incentivos para a compra de automóveis (2008-2010)* e *Carros para o Campo*, de 2009 (Tang, 2012; Delgado *et al.*, 2011b; Naughton, 2009). O *Plano de Reajustamento e Revitalização Automotiva* (2009-2011), associa medidas de apoio à produção e ao consumo de carros elétricos e híbridos a metas de incremento da participação de veículos com menos de 1,5 e 1,1 cilindradas no mercado chinês, além da consolidação de dez montadoras em 90% do mercado. Projetava, ainda, reestruturações, fusões e aquisições no setor de autopeças, para ampliar sua capacidade de inovação e produção de sistemas essenciais (Tang, 2012). Tais objetivos são reiterados no programa *Reestruturação e Modernização Industrial* (2011-2015), dirigido a diferentes setores (Naughton, 2009). Por fim, na revisão de 2011 do *Catálogo para Orientação do Investimento Estrangeiro na Indústria*, os investimentos estrangeiros em automóveis completos são retirados da rubrica *encorajados* e nela ingressam os investimentos para fabricação de componentes de alta tecnologia, dentro do que Wen Jibao definia como uma *nova política automotiva* (China, 2011; Tang, 2012).

Há três grupos fundamentais de empresas na produção de automóveis na China: grandes estatais, centrais e provinciais; multinacionais, na maior parte em *joint ventures* com empresas locais, especialmente estatais; empresas privadas e montadoras sustentadas

---

16. Também influencia tal disposição o interesse em reduzir a importação de petróleo, da qual a China é extremamente dependente (Buijs, 2012; IBM, 2005).

por governos municipais (Holweg, Luo e Olivier, 2005; Luo, 2006). Ao seu lado opera um vasto setor de autopeças, distribuído em quatro grupos: grandes empresas domésticas, empenhadas em estratégias tecnológicas e de gestão independentes; *joint ventures* ou subsidiárias de empresas multinacionais; empresas associadas às grandes estatais; e pequenos fornecedores locais. Os dois primeiros dispõem de competitividade internacional, favorecendo o predomínio da indústria de autopeças no desempenho exportador do setor automotivo chinês, embora componentes de maior intensidade tecnológica e maior valor agregado sejam fundamentalmente importados (Holweg, Luo e Olivier, 2005; Luo, 2006; Tang, 2012). Com a adesão da China à Organização Mundial do Comércio, ampliou-se a presença das multinacionais e a competição no setor de autopeças, mas não houve a desagregação observada em outros países. Na produção de automóveis, o mercado doméstico segue como prioridade das diferentes empresas, embora, desde o início do século, venham se acentuando as exportações das multinacionais e das empresas domésticas.

Conquanto definida como uma *indústria pilar*, a produção automotiva chinesa está longe de dispor do peso que ostenta na economia de outros países. Conforme Luo, em 1980 o setor automotivo representava 12% do produto industrial brasileiro, contra 11,8% no Japão em 1985, momentos de forte afirmação do setor nestes dois países. Na China tal afirmação é tardia, porém em 2005, de certa forma equivalente aos momentos indicados para o Japão e o Brasil, o setor automotivo representava apenas 3% do produto industrial (Luo, 2006, p. 92). O governo chinês, portanto, dispõe de maior liberdade para definir políticas que ultrapassem os interesses imediatos das empresas do setor, embora ele ainda apareça com destaque na política industrial chinesa, atualmente com os propósitos de fortalecer a capacidade de inovação, constituir *players* nacionais com atuação global e alterar a posição ocupada pela China na cadeia internacional de valor setorial.

Por fim, se a China parece estar atenta aos dilemas ambientais que envolvem a expansão da indústria automobilística, resta saber como irá lidar com os dilemas da mobilidade urbana que põem crescentemente em questão o futuro do automóvel. Na China, em 2007, para cada mil pessoas habilitadas a dirigir, trinta tinham um automóvel; na Índia dez; no Brasil, 130; nos países desenvolvidos a relação é bem maior (OECD, 2011, p. 27). Dada a perspectiva de elevação dos salários e da renda no país e a dimensão monumental da população chinesa, o mercado de automóveis permanece muito promissor,

mesmo com o excesso de capacidade, por força dos problemas de *transbordamento* das metas das políticas industriais, dilema crucial de coordenação da política industrial chinesa (Delgado, 2015). A que futuro esta possibilidade levará a China?

Os organismos mais importantes na condução das políticas industriais para o setor automotivo na China são a NDRC e o MIIT, de onde partem, também, as principais formulações de políticas dirigidas às indústrias emergentes. Medidas pontuais de enfrentamento de conjunturas críticas, como em 2008, têm origem também no Ministério das Finanças (MOF) e no Ministério do Comércio (Mofcom). A Sasac e seus braços regionais têm o papel de regular a atuação das grandes estatais. Em seu conjunto o setor se faz representar pela *Associação dos Fabricantes de automóvel da China* (Caam).

## 4.2 Índia

Apesar de iniciativas incipientes antes da Independência, é na década de 1950 que se deflagra a instalação do setor automotivo na Índia, com a perspectiva de impulsionar as empresas nacionais (Burange e Yamini, 2008; Sturgeon, 2010). Nesse momento, foram autorizadas sete montadoras no país. Na década seguinte, estabeleceram-se as montadoras de veículos de duas e três rodas e foi acentuada a substituição de importações de veículos e componentes (Burange e Yamini, 2008; Nag, 2011). Até 1985, permaneceram significativas restrições à importação de matérias-primas, componentes e equipamentos, e permaneceu limitado o investimento estrangeiro direto (Burange e Yamini, 2008; Ranawat e Tiwari, 2009). A partir de 1991, permite-se que esse alcance 51% do capital das empresas, fazendo com que diversas montadoras estrangeiras se estabelecessem por meio de *joint ventures* (Burange e Yamini, 2008; Nag, 2011; Ranawat e Tiwari, 2009; Humphrey e Memedovic, 2003). No setor de duas e três rodas, as *joint ventures* existiam desde a década de 1980 (Ranawat e Tiwari, 2009). A entrada das maiores montadoras na Índia alterou profundamente o cenário automotivo do país, possibilitando que o setor competisse globalmente (Saxena e Shukla, 2012).

Em 1950, a produção anual foi de 4 mil veículos, já em 2006 foram produzidos mais de 10 milhões. As motocicletas dominam o mercado, devido ao seu baixo custo e à precariedade do sistema de transporte de massas. No segmento de carros de passeio prevalecem compactos e minis (Ranawat e Tiwari, 2009). O segmento de motocicletas é dominado pela Hero Honda, Bajaj e TVS Motors, que representaram 80% das vendas entre 2009 e 2010. O segmento de carros de passeio é dominado pela Maturi

Suzuki, Hyundai e Tata Motors, que representaram 70% das vendas no mesmo período (Becker e Nagporewalla, 2010). O setor de autopeças é bastante fragmentado, com a presença de mais de 10 mil firmas (Burange e Yamini, 2008).

A Índia foi um dos únicos países que apresentou crescimento nas vendas de veículos de passageiros durante a crise de 2008, batendo o recorde no volume entre 2009-2010. O mercado automotivo é promissor, com taxa de crescimento de 19% ao ano. No setor de autopeças, estima-se que, por volta de 2020, a Índia passe a liderar a produção e as exportações mundiais. Trata-se de um segmento capaz de absorver novas tecnologias, desempenho vinculado à disponibilidade de mão de obra qualificada e barata e à interação com o setor de TIC e eletrônicos (Saxena e Shukla, 2012).

Problemas na infraestrutura, a pequena qualidade dos produtos, a baixa produtividade do trabalho, as taxações e o pouco investimento em P&D têm sido apontados como gargalos importantes para o setor automotivo (Porter *et al.*, 2010; Ray, 2012). Registre-se, ainda, o baixo dinamismo do mercado doméstico, tornando o preço dos novos veículos lançados na Índia, ainda que fabricados localmente, incompatível com a renda *per capita* do país, não obstante o sucesso de modelos baratos lançados no mercado nacional (Becker e Nagporewalla, 2010). Emergem, também, os dilemas associados à mobilidade urbana e à *revolução verde*. Em países destacados no desenvolvimento de veículos verdes – Estados Unidos, Alemanha, Israel, China, França e Brasil – houve grande participação do Estado na concessão de investimento e suporte aos *clusters* industriais para inovação. Na Índia, apesar do desenvolvimento de veículos verdes ter se iniciado com a regulamentação de ônibus e veículos de três rodas em Nova Delhi, têm sido apontadas dificuldades na relação entre o governo e a indústria para o desenvolvimento da infraestrutura necessária à sua operação (Becker e Nagporewalla, 2010).

Não obstante os gargalos aqui mencionados, o setor de autopeças dispõe de importantes vantagens comparativas. A qualificação da mão de obra e o desenvolvimento do setor de TIC e eletrônicos no país, como assinalado, favoreceram o investimento estrangeiro e a transferência de tecnologia, conduzindo a relativa elevação da participação da indústria local de componentes automotivos na cadeia global de valor setorial (Nag, 2011).<sup>17</sup> Ademais, ocorrem experiências bem-sucedidas de colaboração

---

17. O mesmo autor, contudo, aponta grande dependência do setor de autopeças de tecnologias estrangeiras como uma desvantagem, na comparação com a China, para a elevação da participação do setor na cadeia de valor setorial (Nag, 2011).



entre montadoras nacionais e fornecedores, a exemplo da Tata Motors, que se tornou uma companhia integrada verticalmente, compartilhando riscos tecnológicos com seus fornecedores na produção de automóveis de baixo custo, com elevação da participação desses na composição do valor de seus produtos.<sup>18</sup> Apesar disso, a Índia ainda se encontra situada em posições inferiores da cadeia de valor nos demais segmentos automotivos, com reduzido investimento em P&D e em energias alternativas (Nag, 2011; Sturgeon, 2010; Porter *et al.*, 2010).

Os programas para o setor automotivo indiano aparecem, em boa medida, nos planos quinquenais, embora por vezes com teor meramente declaratório. O 9º Plano Quinquenal (1997-2002), por exemplo, destacava desafios na infraestrutura e no desenvolvimento tecnológico para o setor, enfatizando a preocupação com o meio ambiente. Assinala, então, a necessidade de elevação da produtividade do setor de autopeças, mas a única proposta é a uniformização da taxa de dispersão pelos estados (Índia, [s.d.])

No 10º Plano Quinquenal (2002-2007) é apresentado o programa *Research and Development in Automotive Industry*, do Departamento da Indústria Pesada, do Ministério da Indústria Pesada e Empresas Públicas (Mhipe). Seu objetivo era fortalecer as instituições de teste e certificação de veículos, em parceria com as indústrias, e elevar os fundos para P&D (Índia, 2002b). Ainda em 2002, o Mhipe apresentou a *Auto Policy 2002* (Ranawat e Tiwari, 2009), que sinaliza para o aumento da oferta formal de empregos, o incremento do gasto em P&D e o desenvolvimento de veículos movidos a novas energias, respeitando as normas ambientais e de segurança. Torna-se automática a aprovação de participação em 100% dos investimentos estrangeiros no setor e, para os fabricantes que investem em P&D, anunciam-se deduções na tributação sobre o faturamento bruto (Índia, 2002a).

Em 2006, é anunciado pelo Mhipe o *Automotive Mission Plan*, com o objetivo de manter a liderança indiana mundial na produção de tratores e triciclos, a vice-liderança na produção de motos, e o alcance do quinto lugar na produção de veículos de passeio e comerciais. A duplicação da participação do setor automotivo no PIB; a exportação de US\$ 35 bilhões até 2016; a criação de 25 milhões de empregos no setor, direta e indiretamente,

---

18. A Tata Motors foi a primeira indústria automotiva de um país em desenvolvimento a adquirir, via aquisições, direitos de propriedade intelectual de montadoras ocidentais, como a Jaguar e o Land Hover.

são outras metas salientadas. Anuncia-se, ainda, o reforço de iniciativas em curso, como a redução dos impostos sobre matérias-primas, a dedução de impostos relativos a gastos com P&D, a consolidação dos *National Automotive Testing and R&D Infrastructure Project* (Natrip), a disseminação de padrões de segurança e emissão internacionais.. Sinaliza-se, ainda, para a melhora na infraestrutura, a atração de investimentos em P&D e a expansão da demanda doméstica. A contrapartida para a indústria seria a criação de veículos de qualidade mundial, com preços competitivos, o aumento da produtividade do trabalho e do capital e a elevação dos gastos em P&D (Índia, 2006a).<sup>19</sup>

O 11º Plano Quinquenal (2007-2012) destaca a disposição de firmar parcerias com a *Society of India Automobile Manufacturers* (Siam) e a *Automotive Component Manufacturers Association of India* (Acma) para investimento em infraestrutura e formação de mão de obra. Anuncia-se o *Dedicated Freight Corridor* (DFC), para conexão ferroviária do interior aos portos do país; o *National Road Safety Board*, para informatizar as carteiras de habilitação; o *National Level Automotive Institute*, para a formação de trabalhadores, além de benefícios fiscais para fabricação de veículos com combustíveis mais eficientes ou híbridos (Índia, 2008a).

O 12º Plano Quinquenal (2012-2017) enfatiza a necessidade de ações transversais entre os setores industriais, reforçando suas capacitações tecnológicas e de recursos humanos, além de medidas para a sustentabilidade, a formação de *clusters* e o apoio à exportação. Anuncia também diversos objetivos genéricos: elevação do emprego; conversão da Índia em um polo mundial de autopeças; criação de centros de apoio para a manufatura de carros de passageiro de baixo custo, tratores e de motocicletas; aceleração da modernização da indústria; reforço do *design* e P&D indianos; acentuação dos vínculos entre a indústria de *software* e tecnologia automotiva; e desenvolvimento de veículos movidos por novas energias e com padrões de segurança e proteção ambiental internacionais. Concretamente, anuncia-se a disposição de criar o National Council for Electric Mobility (NCEM) e o National Board for Electric Mobility (NBEM) (Índia, 2013b). Em 2012, o MHIP lançaria, ainda, o *National Electric Mobility Mission Plan*, com metas de produção para 2020, por meio de parcerias entre a indústria e o governo, destacando-se a produção de motocicletas elétricas (Índia, 2012a).

19. O Natrip objetiva a criação de centros de testes, validação e infraestrutura de P&D (Natrip, [s.d]; Ranawat e Tiwari, 2009).

As políticas industriais para o setor automotivo são formuladas pelo Ministério da Indústria Pesada e Empresas Públicas, em especial pelo Departamento de Indústria Pesada, em articulação com a Comissão de Planejamento. As montadoras indianas são representadas pela Siam. Por sua vez, a Acma representa mais de 675 empresas de componentes automotivos, que contribuem com cerca de 85% da produção total de componentes automotivos (CCI, 2011).

### 4.3 Brasil

Não obstante as iniciativas anteriores para a criação de empresas nacionais e da venda de automóveis por firmas estrangeiras, fabricados a partir de *kits* completos ou parciais, montados no Brasil, será na década de 1950 o deslanche da produção brasileira, com a política automotiva do governo Juscelino Kubistschek, centrada na atração de montadoras estrangeiras (Shapiro, 1997). A política industrial para o setor envolveu a utilização de recursos do Banco de Desenvolvimento Econômico (BNDE) e a exigência de contrapartidas de conteúdo local na relação com fornecedores, redundando na criação de um significativo setor de autopeças. A partir daí, sem medidas adicionais relevantes, a indústria expandiu-se em ritmo acelerado, em um mercado interno protegido das importações, com flutuações associadas ao ritmo do crescimento econômico. Na década de 1970, o setor automotivo chegou a exibir taxas de crescimento de 20% ao ano, alcançando em 1979 a marca de 1 milhão de veículos produzidos, em contraste com os 30 mil lançados ao mercado em 1957 (Belieiro Junior, 2012; Anfavea, [s.d]). Consolidava-se, pois, a indústria automotiva brasileira, responsável, em 2012, por 21% do PIB industrial e 4,5% do PIB total, com o Brasil ocupando a 7ª posição na produção mundial e a 4ª posição entre os mercados nacionais de autoveículos (Anfavea, 2014, p. 13)

Durante a década de 1980 reduziu-se o ímpeto do setor, em decorrência da retração do mercado, determinada pelo baixo desempenho da economia, cenário agravado, no decênio seguinte, pela concorrência com os importados, pela elevação dos preços e pela contenção do crédito, associada ao combate à inflação. Retomam-se, então, medidas de política industrial, em um primeiro momento por meio da operação das câmaras setoriais, em 1992 e 1993, envolvendo governo, trabalhadores e indústrias da cadeia automotiva (Belieiro Junior; 2012; De Negri, 1999) Nelas, foram acertadas redução de impostos e das margens de lucros na cadeia, além de estabelecidas metas de produção, salário e emprego. Com isso, e a produção dos *carros populares*, foi possível certa elevação

das vendas no mercado interno, sem o alcance, contudo, dos níveis verificados na década de 1970. Nos anos seguintes, o crescimento das importações, que acompanha a redução das tarifas, e a preocupação com a atração de investimentos pela Argentina levariam à definição, em 1995, do *Novo Regime Automotivo Brasileiro*, objeto de disputas e tratativas com a Argentina, no Mercosul, e o Japão e os Estados Unidos, no âmbito da OMC, até 1998 (Belieiro Junior, 2012; De Negri, 1999; Hollanda Filho, 2003; Santos e Burity, 2002; Barros e Pedro, 2012).

O Regime Automotivo de 1995 instituiu a tarifa de 35% sobre as importações de automóveis, reduziu em 90% a alíquota incidente sobre a importação de bens de capital para o setor e de 85% nas tarifas sobre matérias-primas e peças, condicionando, todavia, o volume das importações subsidiadas pelas empresas a dois terços de suas exportações, além de fixar um patamar mínimo de aquisição de 60% de componentes no Mercosul. Em 1996, criaram-se incentivos especiais para empresas que se instalassem no Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país. Foi definida, ainda, uma linha específica do BNDES para o setor de autopeças (Belieiro Junior, 2012; De Negri, 1999; Hollanda Filho, 2003). A eliminação da distinção entre empresas de capital nacional e estrangeiro, efetuada nas reformas econômicas da década de 1990, permitiu ao BNDES acentuar o financiamento do setor automotivo, que eleva sua participação nos desembolsos do banco de 0,1%, em 1991, para 20,2% em 2000 (Santos e Burity, 2002, p. 10)

O Regime Automotivo de 1995 favoreceu a modernização da indústria e uma nova onda de migração de montadoras para o Brasil, impulsionando a produção e a exportação de automóveis. O setor de autopeças, contudo, não acompanhou o desempenho exportador das montadoras e conheceu forte desnacionalização. Entre 1996 e 2007, as exportações de veículos se elevaram em 475%, ao passo que as exportações de autopeças cresceram apenas 86% (De Negri *et al.*, 2008, p. 25-26). Em 1994, as empresas de capital nacional respondiam por 52,4% do faturamento do segmento, em 2003 por apenas 23,3%. Nos anos seguintes, tal processo se inverteu ligeiramente: em 2013, 31,1% do faturamento nas autopeças era de empresas nacionais (Sindipeças, 2014, p. 12)

Nos primeiros anos do século em curso, a produção de autoveículos se elevou continuamente, passando de 1.633.799 unidades em 2002 para 3.406.150 em 2011 (Dieese, 2012, p. 6; Anfavea, [s.d.]). No mesmo intervalo, o faturamento na indústria de autopeças, em moeda corrente, passou de R\$ 33.176 milhões para R\$ 93.093

milhões (Sindipeças, 2014, p. 9). Tal desempenho vincula-se à expansão do mercado interno, da renda *per capita* e às políticas de estímulo ao consumo levadas a efeito desde 2003, bem como às exportações, embora o comportamento destas seja mais irregular, elevando-se, no setor de autoveículos, entre 2002 e 2005, para retrair-se até 2009, com ligeira recuperação nos anos seguintes, sem, contudo, alcançar o volume exportado de 2003 (Dieese, 2012, p. 11; Anfavea, [s.d.]). A balança comercial do conjunto do setor, por seu turno, tem evidenciado crescente deterioração, com saldos negativos na venda de veículos desde 2010, enquanto no setor de autopeças os *deficit* comerciais têm início em 2007, elevando-se a partir de então (Dieese, 2012, p. 10 e 20; Anfavea, [s.d.], Sindipeças, 2014, p. 9). A apreciação da moeda brasileira é um fator importante na deterioração da balança comercial de toda a indústria brasileira. Por outro lado, segundo o Dieese, têm se destacado as importações de marcas com maior valor agregado, efetuadas por montadoras já instaladas no país, como a Ford, a Volkswagen, a General Motors e a Fiat, respondendo por 37% das importações brasileiras de automóveis em 2011 (Dieese, 2012, p. 15).

Trata-se de um setor profundamente internacionalizado. Em 2005, segundo dados da Pesquisa de Inovação (Pintec), as empresas estrangeiras respondiam por 97,4% do faturamento no segmento de automóveis, 98,3% no segmento de caminhões, 6,4% no segmento de cabines e 64,1% nas autopeças (De Negri *et al.*, 2008, p. 21). Por seu turno, o dinamismo do conjunto do setor tem dependido crescentemente da produção de automóveis, onde é mais expressiva a presença de empresas estrangeiras, como se evidencia no comportamento do mercado de autopeças. Em 2002, 54,9% do faturamento do segmento derivava da venda de peças para as montadoras, 15,5% de peças de reposição, 23,1% das exportações e 6,5% de operações intersetoriais. Em 2011, estes números eram 70,6%, 12,2%, 11,7% e 5,4% (Dieese, 2012, p. 19).

Dada a própria natureza do setor, a indústria automotiva tende a inovar mais que a média da indústria brasileira, historicamente pouco propensa à inovação (Delgado, 2015). As montadoras estabelecidas há mais tempo no país, por seu turno, apresentariam uma disposição de inovar superior às novas entrantes, se considerado o desenvolvimento de produtos. Elementos como a presença de pessoal qualificado, infraestrutura de ciência e tecnologia, dimensão do mercado, regime de propriedade intelectual, tendência à modularização da produção automotiva, custos da força de trabalho e dos componentes, e busca de adaptação às condições locais têm sido

apontados como fatores que estimulariam as multinacionais à descentralização das atividades de inovação, na produção dirigida aos mercados internos nacionais do país para onde migram (De Negri *et al.*, 2008, p. 31). É complexo afirmar, contudo, que isto representa uma inclinação permanente. A participação das multinacionais nas importações de veículos com maior tecnologia embarcada sugere a persistência de uma clara hierarquia na atuação global das montadoras

O sucesso do desempenho da indústria automotiva desde o *Novo Regime Automotivo* de 1994 atenuou as exigências de novas medidas para o setor. No primeiro mandato de Lula (2003-2007) ele encontra-se ausente da Pitce, conquanto contasse com linhas de financiamento do BNDES (Brasil, 2004; 2005). Na PDP está incluído nos *Programas para Fortalecer a Competitividade*, coordenados pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), cuja estratégia era a conquista de mercados, para consolidar e ampliar a participação do país na produção mundial (ABDI, 2009). As *metas* para 2010 eram a produção de 4 milhões de veículos, o alcance de 2% do faturamento em gastos com P&D e a exportação de 930 mil veículos. São definidas diversas medidas para desoneração do investimento, recursos de linhas do BNDES e da Finep, além do Programa de Apoio à Engenharia Automotiva.

Apesar de positivo, o desempenho do setor ficou aquém das metas da PDP, por força dos impactos da crise, das prolongadas dificuldades da economia europeia e da elevação das importações nos segmentos de automóveis e autopeças. Ademais, conquanto a produção de automóveis *flex fuel*, desde 2003, já posicionasse, de certa forma, o Brasil nas tendências tecnológicas do setor à escala global, na PDP é reduzida a ênfase na promoção de inovações e na resposta aos dilemas ambientais associados à produção automotiva. De certa forma, tais objetivos estarão no centro das medidas tomadas no governo de Dilma Rousseff.

No *Plano Brasil Maior*, a indústria automotiva está inscrita nos sistemas produtivos capazes de “transformação da estrutura produtiva e difusão de inovação”, junto a petróleo, gás e naval; complexo da saúde; defesa, aeronáutico e espacial; bens de capital; TIC e complexo eletroeletrônico (Brasil, 2011a). O foco na inovação aparece, em 2011, com mudanças no Imposto Sobre Produtos Industrializados (IPI) cujas alíquotas eram frequentemente reduzidas para estimular as vendas em situações críticas. O Decreto nº 7.567 elevava em 30% o IPI, atingindo inclusive

os automóveis importados, com previsão de isenção para as empresas que comprovassem inovação correspondentes a 0,5% da receita bruta, bem como à aquisição de 65% de componentes no Mercosul e México, país que mantinha acordo com o Brasil desde 2002 (Brasil, 2011d). O Supremo Tribunal Federal (STF), contudo, suspenderia a efetividade do decreto (Suspensa..., 2011)

Em 2012, é lançado o *Inovar-Auto*, cujo principal objetivo seria o “alcance de níveis mínimos de eficiência energética de todos os veículos comercializados no país”, estipulando descontos no IPI de até 30% para as empresas habilitadas, se efetivassem parte dos gastos no Mercosul e realizassem no Brasil, “pelo menos” três dos seguintes requisitos: atividades fabris e de infraestrutura de engenharia; dispêndio em engenharia, TIB e capacitação de fornecedores; investimento em P&D e inovação; adesão ao programa de etiquetagem veicular do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) (Brasil, 2013). São fixadas, então, porcentagens mínimas de dispêndios em relação à receita operacional bruta, de 2013 a 2017, bem como metas de eficiência energética. Em 2013, quarenta empresas já haviam se habilitado ao programa com a confirmação de R\$ 5,8 bilhões de investimentos.

Complementam as políticas de viés ambiental para o setor automotivo as medidas orientadas para a produção de etanol e biodiesel, além da determinação de sua adição aos combustíveis fósseis consumidos no país (CNI, 2012). Todavia, nos últimos anos a contenção do aumento da gasolina para o controle da inflação tem sido apontada como um fator prejudicial ao desempenho da produção de etanol (Farina, 2014). Por seu turno, conquanto previstos recursos do Sistema Brasileiro de Tecnologia (Sibratec), do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), para projetos de desenvolvimento de carros elétricos, esta é uma alternativa pouco destacada nas políticas públicas e nas estratégias das empresas (Apoio..., 2014; CNI, 2012).

O setor automotivo brasileiro faz-se representar fundamentalmente pela Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA), no segmento de autoveículos, e o Sindipeças, no segmento de autopeças. Todavia, dada a concentração do primeiro segmento e seu peso econômico, o contato direto das montadoras com o governo aparece como mecanismo de destaque nos processos de interlocução Estado-empresariado.

## 5 POLÍTICAS INDUSTRIAIS PARA O SETOR TÊXTIL

### 5.1 China

As exportações de têxteis contribuíram fortemente para a fixação da imagem da China como a *fábrica do mundo*. Sob a economia de comando, a produção têxtil buscava, de forma rudimentar, atender principalmente à demanda interna de tecidos e vestuário, apesar da participação nas exportações mundiais de têxteis ter alcançado 3,5% em 1978 (China, 2007, p. 21). Em 2000, a China já era o principal exportador mundial, com 10,3% das exportações de tecidos e 18,2% de vestuário. Na primeira década do milênio, o salto é mais espetacular. Em 2007, a participação chinesa nas exportações mundiais de tecidos e vestuário se eleva, respectivamente, a 23,5% e 33,4% (Thoburn, 2010, p. 3).

Do advento das reformas econômicas até 1995, o crescimento da participação chinesa no mercado mundial de têxteis foi contido pelas disposições do *Acordo Multifibras* que, desde a década de 1970, estabelecia cotas de importação nos Estados Unidos, no Canadá, na Europa e no Japão (Gereffi e Memedovic, 2003; Keane e Velde, 2008; Technopak, 2007; OECD, 2004; Thoburn, 2010). Com sua eliminação em 2005, as exportações chinesas enfrentaram ainda restrições pontuais, em especial dos Estados Unidos, mas consolidaram sua liderança. Internamente, o setor têxtil representava, ainda, ao final da primeira década deste século, pouco mais de 10% do PIB do país (Industry..., 2010, p. 1). Conforme o *Conselho Nacional da Indústria Têxtil e do Vestuário*, considerando apenas as firmas com receitas acima de RMB 5 milhões, atuavam no país 55.500 empresas em 2010, mesmo com a rigorosa reestruturação do final da década de 1990 (Industry..., 2010, p. 1). Entre 1997 e 2000 saiu do controle do Estado a maior parte das unidades produtivas, foram destruídos mais de 110 milhões de fusos ultrapassados, demitidos 1,4 milhões de trabalhadores, importadas milhares de máquinas atualizadas e fortalecida a produção doméstica de maquinário (Stewart, 2007; OECD, 2004). Em 2004, as empresas não estatais no setor representavam 88% dos estabelecimentos, 97% dos lucros auferidos e 92% do valor exportado (China, 2007, p. 22). Por sua vez, as multinacionais alcançavam, em 2007, 45% do valor da produção de vestuário e 24% do valor da produção de tecidos (Thoburn, 2010, p. 10)

Na década de 1980, a expansão da indústria têxtil chinesa se fez pela afirmação das empresas aldeãs e pelo *voo de ganso* de investimentos oriundos de Hong Kong (Naughton, 2007; Thobun, 2010).<sup>20</sup> A China, contudo, ao contrário de outros países

20. Conforme o economista japonês Kaname Akamatsu, no processo de industrialização os investimentos migram de regiões amadurecidas, que praticam salários elevados, para aquelas em que os salários são mais baixos. Ver Ozawa (2010).



de competitividade ancorada nos baixos salários e no câmbio depreciado, evitou a especialização produtiva, instalando uma indústria diversificada, horizontalmente e verticalmente. Buscou, também, explorar as brechas do sistema de cotas, envolvendo-se em arranjos triangulares, com participação de compradores, fabricantes de produtos finais e fornecedores de componentes e peças de acabamento (Gereffi e Memedovic, 2003; Thoburn, 2010; OECD, 2004). Preservando múltiplas atividades, a China estimulou a formação de *clusters*, integrando etapas e perfis diversos de empresas da produção têxtil, agregando aos salários e ao câmbio mais uma vantagem competitiva (OECD, 2004).

O setor têxtil favorece a constituição de diferentes nichos de mercado, com a operação de empreendimentos de escalas e natureza distintas. As principais inovações na produção associam-se à utilização de elementos oriundos de outras atividades, como o computador, via sistema CAD/CAM, além de fios, tecidos e tinturas, associados à indústria química (Gereffi e Memedovic, 2003; Thoburn, 2010; OECD, 2004). Todavia, é na distribuição e comercialização que se concentram as atividades nucleares da cadeia global de valor do setor, tida como *orientada pelo comprador* (*buyer driven*), cuja ponta são as confecções de marca, com grandes varejistas e detentores de marcas mundiais predominando sobre os produtores, em arranjos diversos (Gereffi e Memedovic, 2003; Thoburn, 2010; OECD, 2004; Keane e Velde, 2008). Na forma mais elementar, tal predomínio se realiza sobre empresas que produzem artigos definidos totalmente segundo especificações e controle externos. Em um patamar acima, os produtores dispõem de maior domínio sobre os processos e produtos (*Original Equipment Manufacturers* – OEM), conquanto em acordos firmados com os compradores. Por fim, a capacidade de desenvolver marcas (*Original Brand Manufacturers* – OBM) e *design* (*Original Design Manufacturers* – ODM) pode alçar os produtores às etapas mais elevadas da cadeia de valor, se conseguirem disputar com peso nas principais redes de distribuição, por via de arranjos firmados com aquelas já consolidadas ou da criação de novas (Gereffi e Memedovic, 2003; Thoburn, 2010).

As políticas industriais chinesas para o setor têxtil, hodiernamente, miram o alcance da etapa superior indicada acima. Nos programas definidos desde 2005, o fortalecimento das marcas chinesas, a expansão ao exterior, o apoio à inovação e à produção ambientalmente sustentável, bem como a articulação entre os produtores e as redes de distribuição aparecem entre os objetivos de destaque.

Nessa direção, o 11º Plano Quinquenal definia como prioridades a elevação do valor agregado na indústria; o aumento da capacidade de produção independente das empresas chinesas; a criação de marcas mundiais; a modernização das empresas, com atualização de equipamentos e tecnologia; as restrições à operação de empresas que desperdiçam energia e que são desatentas ao meio ambiente (China, 2006; Stewart, 2007). São fixadas metas quantitativas anuais até 2010: crescimento de 6% no processamento de fibras; 6,7% no consumo *per capita* de fibra; 10,7% na produtividade; 12,7% nas receitas de vendas; 9% na exportação; 3,3% na geração de empregos (Stewart, 2007, p. 4).

O *Fundo Especial de Apoio à Reestruturação da Indústria Têxtil e aos Esforços de Empresas Chinesas Têxteis para tornarem-se Globais (Go Global)*, lançado, em 2006, pelo MOF, o Mofcom e a NDRC, previa um aporte inicial de ¥ 1,36 bilhões, com 560 milhões dirigidos à inovação tecnológica e reestruturação e 800 milhões para a operação “*going global*”, conferindo tratamento diferenciado às províncias mais empenhadas nas exportações e investimentos no exterior (Stewart, 2007, p. 6-7). O *Fundo de Promoção Comercial da Agricultura, da Indústria Leve e Produtos Têxteis*, de 2005, lançado pelo MOF e o Mofcom, criava estímulos para as empresas têxteis envolvidas em projetos de P&D, bem como para as associações que tinham sediado exposições nacionais ou internacionais, seminários e treinamentos nos últimos três anos (Stewart, 2007). Em 2006, a prioridade do fundo era a criação de plataformas de serviços de tecnologia, por empresas ou associações, para atender firmas exportadoras (Stewart, 2007, p. 9). O *Fundo Especial para o Desenvolvimento de Marcas Chinesas*, do Mofcom, de 2006, definia catálogos de empresas habilitadas para o apoio à participação em exposições nacionais e internacionais e o intercâmbio e treinamento internacionais, além de incentivar os serviços públicos vinculados à afirmação de marcas. Previa-se a concessão de até ¥ 200 mil ou 50% dos gastos previstos por projetos, destacadamente para a atuação dos governos provinciais e locais (Stewart, 2007, p. 11).

O apoio ao setor aparecia, ainda, em programas de estímulo às exportações, iniciativas provinciais, políticas dirigidas ao capital estrangeiro ou para o desenvolvimento das regiões mais atrasadas da China, a nova fronteira dos investimentos do setor, à medida em que os salários se elevam nas regiões costeiras. Vale mencionar a *Taxa Preferencial para Investimento Estrangeiro em Empresas de Exportação*, a *Taxa Preferencial para Empresas de Investimento Estrangeiro Intensivas em Tecnologia e Conhecimento*, além da *Taxa Preferencial na Região Oeste* (Stewart, 2007).

Nos *Catálogos para Orientação do Investimento Estrangeiro na Indústria*, desde 2004, são poucos os casos em que o capital estrangeiro aparece nas rubricas “restrito” ou “proibido” na produção ou comercialização de artigos têxteis (China, 2004; 2007 e 2011). A partir do catálogo de 2004, o investimento em pesquisa e atividades intensivas em tecnologia e ambientalmente amigáveis no setor aparecem na rubrica “encorajado”, ao passo que a produção realizada por meio de métodos convencionais aparece na rubrica “restrito”. Em 2007, investimentos para modernização da logística e do comércio de atacado e varejo entram na rubrica “encorajado”. Nas categorias “restrito” e “proibido”, para o comércio de atacado e varejo, apenas o algodão – matéria-prima –, aparece na rubrica “restrito”, expressando a preocupação com o controle de recursos naturais chineses, destacada nas últimas edições dos catálogos.

No limite, a atração de capital estrangeiro permanece como elemento central nas políticas de modernização da indústria têxtil, ao lado do fortalecimento de empresas e marcas chinesas. A atração de investimentos no comércio atacadista busca a internalização de grandes grupos estrangeiros no espaço econômico chinês, junto a grupos domésticos, favorecendo a articulação entre os produtores e os segmentos situados nas etapas mais elevadas da cadeia de valor setorial. Conforme um relatório, apesar do “conservadorismo” do consumidor chinês, tem se ampliado a participação das lojas de departamentos e especializadas em vestuário e calçados nas vendas de tais produtos (Li e Fung Research Center, 2012, p. 7).

Os programas de 2005 e 2006 tinham seu horizonte de aplicação definido até 2010, mas o setor foi contemplado em outras iniciativas, como no pacote lançado em 2008 para enfrentamento da crise internacional e no programa *Reestruturação e Modernização Industrial* (2011-2015). O 12º Plano Quinquenal reitera a perspectiva de elevação da capacidade tecnológica, com a intensificação de pesquisa básica em têxteis, a constituição de um núcleo tecnológico para desenvolvimento e aplicação de fibras de alta tecnologia e equipamentos, de modo a tornar a China um dos países líderes no domínio de alta tecnologia para o setor (China, 2011). Assinala-se, ainda, a disposição de cumprir padrões internacionais em economia de energia e redução de poluição, implementando em larga escala atividades de produção limpas.

O MOF e no Mofcom são os organismos centrais na formulação de políticas para o setor têxtil, conquanto em alguns casos, especialmente em conjunturas críticas ou em programas mais abrangentes, desenvolva-se também no Conselho de Estado e na NDRC.

A representação do setor, majoritariamente privado e extremamente disperso, realiza-se por meio do Conselho Nacional Chinês de Têxteis e Vestuário (CNTAC), federação nacional representativa de diferentes tipos de empresas têxteis, que atua, também, na mobilização do setor para as políticas desenvolvidas pelo Estado (CNTAC, [s.d.]). Subsidiariamente tem destaque o Sub-Conselho da Indústria Têxtil ou Conselho Chinês para a Promoção do Comércio Internacional (CCPITTEX), vinculado ao CNTAC e ao Conselho Chinês para a Promoção do Comércio Internacional (CCPIT). Desde a sua criação, em 1988, o CCPITTEX se dedica à promoção da cooperação comercial e econômica no setor, realizando atividades como amostras, encontros nacionais e internacionais, consultoria e treinamento (CCPIT, 2007).

## 5.2 Índia

De raízes milenares, a indústria têxtil indiana sofreu forte abalo no século XIX em decorrência da penetração de produtos ingleses. Ainda assim, esforços para a implantação de fábricas modernas se verificam em Bombaim na segunda metade do século XIX. No século XX, as duas guerras mundiais deram alento à indústria local, dada a retração da produção inglesa e japonesa. A partir da Independência, o setor conhece vigorosa expansão, com a proteção do mercado interno, alcançando 15% ao ano no final da década de 1980. A partir das reformas de 1990, contudo, o ritmo de expansão da indústria retrai-se para a média anual de 4%, durante a maior parte do período, chegando a exibir índices negativos após a crise asiática (Kasi, 2011).

A produção têxtil indiana é assentada fundamentalmente no algodão, que representa 73% da matéria-prima das indústrias (Bhandari e Maiti, 2007; Kasi, 2011). Há, no entanto, produção de tecidos de lã, juta, seda e sintéticos. Esta produção se divide em três tipos de unidades: fábricas, *powerlooms* e *handlooms*. As primeiras estão incluídas no setor “organizado da economia indiana”, estando submetida à regulamentação prevista para as relações de trabalho. Os dois últimos são segmentos “descentralizados” ou “desorganizados”, envolvendo empresas, até recentemente, extensamente reguladas pela política reserva de atividades para pequenas e médias empresas que, conforme o nível de mecanização e o número de empregados, não se submetem plenamente à legislação trabalhista indiana (Delgado, 2015). A indústria têxtil indiana é relativamente autônoma, buscando componentes no próprio mercado interno. A diversidade de matérias-primas, mão de obra barata e o mercado doméstico são fatores que influenciaram a proeminência do setor no mapa industrial do país.

Em 2013 representava 14% da produção industrial da Índia; 4% do PIB e 11% dos ganhos totais do país com exportações. É o segundo setor que mais emprega na Índia, atrás apenas da agricultura (Índia, 2013c).

Na fabricação de tecidos na Índia se destacam unidades de pequeno porte, com pouca integração entre as empresas fiandeiras, tecelãs, finalizadoras e produtoras de vestuário (Kasi, 2011). Durante os anos 2012 e 2013, a produção de roupas finalizadas representou cerca de 40% do total de exportações em têxteis na Índia. O mercado é segmentado pelo preço dos produtos. O “baixo mercado” é caracterizado por artigos sem marca, produzidos por uma larga quantidade de manufaturas regionais e locais. No “mercado médio” aparecem artigos de maior qualidade, produzidos por manufaturas de médio porte. Por fim, o “alto mercado” se caracteriza pela produção de artigos de luxo e alta qualidade, mais importantes na cadeia de valor. Este último segmento é dominado pelas maiores manufaturas da Índia e pelas empresas multinacionais (CCI, 2011).

No período pós-cotas, cresceu o interesse das empresas estrangeiras no mercado indiano e diversas companhias estabeleceram filiais no país. Foi neste contexto que surgiram na Índia marcas estrangeiras de abrangência mundial como Marks and Spencer, Haggard Clothing, Kellwood, Hugo Boss, Armani, Versace e Little Label (Índia, 2013d). Em 2011, as marcas internacionais representavam 18% do mercado de roupas na Índia (CCI, 2011). Tais empresas abarcam todos os segmentos do mercado indiano, produzindo principalmente roupas masculinas (42% do mercado), mas, também, em menor escala, artigos femininos e infantis (Gugnani, 2012). Há fortes restrições, contudo, à presença de empresas estrangeiras no varejo, para alguns um elemento a produzir desarticulação entre os produtores indianos e os segmentos situados nas posições de destaque na cadeia global de valor setorial (Thorburn, 2010, p. 10). Outro segmento com destaque no mercado é o de “roupas étnicas”, associadas à cultura indiana. As próprias marcas internacionais têm procurado entrar na produção deste tipo de produto. Enquanto o mercado de roupas masculinas envolve essencialmente o jeans, a malha e as vestes esportivas, com grande participação das grifes, o mercado de roupas femininas tem pouca penetração das grandes marcas, com as “roupas étnicas” respondendo por 75% da produção de vestes femininas (Gugnani, 2012).

Em 1985, ainda sob expressiva proteção ao mercado doméstico, foi definido a *Indian Textile Policy*, que objetivava a modernização do setor por meio da utilização de novas técnicas de produção. Foi criado um fundo do *Industrial Development Bank*

of India, e buscou-se eliminar unidades de produção ineficientes. Após o período das reformas econômicas, a política têxtil de 1985 perdeu sua capacidade de induzir ao aumento da produção e da produtividade no setor, com as indústrias têxteis indianas mais expostas à competição internacional, embora as tarifas de importação permaneçam altas (Kasi, 2011). Por outro lado, com a extinção do sistema de cotas na regulação do mercado internacional de produtos têxteis, a produção indiana passou a disputar mais abertamente os mercados dos países europeus, norte-americanos e do Japão.

Em 2000, foi lançada a *National Textile Police*, a primeira política nacional têxtil em larga escala anunciada após a abertura econômica do país na década de 1990. Seu propósito era, mais uma vez, a modernização da indústria, combinada ao relaxamento de restrições em relação ao investimento e à utilização de tecnologia e equipamentos estrangeiros, visto agora como um fator decisivo para a elevação da competitividade, ao lado da flexibilização de diferentes regulamentações, especialmente a política de reservas de atividades para pequenas e médias empresas, que impediam a elevação da escala em empreendimentos de determinados segmentos da indústria têxtil (Índia, 2000). Um dos outros objetivos da *National Textile Policy* de 2000 diz respeito à “implementação vigorosa” do *Technology Upgradation Fund Scheme*, o Tufs.

O Tufs foi lançado em abril de 1999, com duração prevista de cinco anos. Todavia, foi estendido para até 2007, reestruturado em 2011, com duração prevista até o ano de 2012, tendo seus recursos aumentados consideravelmente pelo 12º Plano Quinquenal. Conforme relatório anual do Ministério dos Têxteis continuou em funcionamento pelo menos até o fim de janeiro de 2013 (Índia, 2013b; 2013c). Trata-se de uma ferramenta de suporte financeiro às indústrias têxteis, para sua expansão junto ao mercado interno e externo, por meio do desenvolvimento da infraestrutura e tecnologia. Para participar do programa, as indústrias devem possuir um nível inferior de maquinário, atingindo-se, pois, principalmente o setor *desorganizado* (Índia, 2012c). O esquema é administrado por três agências nodais e os fundos são concedidos por 36 bancos do país. Desde a criação do Tufs em 1999, o governo indiano recebeu 28.528 cartas de aplicação de empresas ao programa, entre as quais 28.180 foram aprovadas (Índia, 2013d).

Outro programa implementado pelo governo foi o *Scheme for Integrated Textiles Park* (SITP), aprovado no 10º Plano Quinquenal (2002-2006), com o propósito central de apoiar *clusters* industriais e localidades, dotando-os de infraestrutura adequada

para o alcance dos padrões mundiais de produção têxtil. O projeto prevê a criação dos *Integrated Textiles Park*, regiões que agrupariam diversas indústrias, com infraestrutura, suprimento de água, eletricidade, rede de telecomunicações funcional e construções para uso comum das empresas integradas (laboratório de testes, centros de *design*, centros de treinamento, creches, cantinas, áreas de descanso, escritórios, depósitos etc.). A execução dos projetos é feita pelo governo central, que atua como intermediário na articulação entre instituições financeiras, associações industriais e grupos de empresários. A participação do Estado na concessão dos fundos para financiar a construção destas regiões é limitada a 40% do custo do projeto. Os novos parques têxteis integrados possuem autonomia, não sendo controlados ou administrados pelo governo. Segundo os Ministério dos Têxteis, quarenta parques têxteis foram definidos nos 10º e 11º Planos Quinquenais, entre os quais onze foram completados. Em 2011, mais 21 parques foram instituídos (Índia, 2013c; 2013e).

Embora o setor têxtil seja dominado pelas empresas privadas, existem nove companhias estatais sob a administração do Ministério dos Têxteis (Índia, 2013b). Entre elas, destaca-se a *National Textile Corporation Ltd* (NTC), criada em 1968 com o objetivo de gerenciar manufaturas de seda, nacionalizadas pelo Estado em razão de mau desempenho. Por meio do programa *Revival Scheme*, de 2002, em articulação com o *Board for Industrial & Financial Reconstruction* (BIFR), as unidades com estrutura deficiente foram restauradas, ao passo que aquelas consideradas inviáveis foram fechadas. O programa segue em continuidade. Segundo o relatório anual do Ministério dos Têxteis para 2012-2013, 78 unidades foram fechadas e 21 restauradas e modernizadas.

A formulação das políticas para o setor é realizada pelo Ministério dos Têxteis. Ele é representado essencialmente pela *Textile Association India* (TAI), fundada em 1939, tendo mais de 23 mil associados. Cumpre o papel de articular e mobilizar o setor para as políticas desenvolvidas pelo Estado, além da realização de programas de formação continuada em tecnologia e gestão têxtil (TAI, [s.d.]). Destaca-se, também, o *Cotton Textiles Export Promotion Council of India*, criado em 1954, orientado à promoção das exportações de têxteis de algodão. O Texprocil conta com cerca de 3.500 companhias filiadas e sua principal função é conectar compradores internacionais com fornecedores do próprio país (Texprocil, [s.d.]).

### 5.3 Brasil

Destaque na formação da indústria no país, o setor têxtil brasileiro conheceu vigorosa expansão até os anos 1980. Na década de 1990, a brusca redução das tarifas de importação e a virtual paridade entre o real e o dólar, entre 1994 e 1998, levaram entidades do setor a falar em “chacina industrial” (ABIT, 1996; Brasil, [s.d.]c). Em 1997, o setor alcança 1% do valor agregado da indústria (contra 2,6% em 1990). Em 1999 gerou 1,5 milhão de empregos, o que representava um declínio acumulado de 30% em relação a 1990 (Gorini, 2000, p. 12). Parte desta redução na capacidade da geração de empregos resultou de inversões em máquinas e equipamentos para enfrentar a competição externa. Entre 1994 e 2000 a balança comercial setorial foi deficitária, recuperando-se de 2001 a 2006 (Gorini, 2000; Costa e Rocha, 2009). A partir daí, sob o impacto das mudanças na regulação internacional do setor, em 2005, e da apreciação cambial, retornam os *deficit* comerciais, agravados a partir de 2008 pela acentuação das importações asiáticas, dirigidas mais intensamente ao mercado latino-americano, dada a retração das economias centrais (Costa e Rocha, 2009; ABIT, 2012). De todo modo, em 2012, conforme dados do Instituto de Estudos e Marketing Industrial (Iemi), o país ostentava a quinta posição na produção mundial de tecidos e confecções, basicamente voltada para o mercado doméstico, já que a participação brasileira nas exportações mundiais era de apenas 2% (Produção..., 2013). A participação do setor, excluídas as fibras de algodão, no conjunto das exportações do país, tem declinado, passando de 1,3% em 2006 para 0,5% em 2011. Internamente, a relevância do setor ainda é expressiva: em 2010 respondia por 5,5% do valor da produção e por 16,4% do emprego na indústria de transformação (CNI, 2012). Em 2012, 33 mil indústrias operavam na cadeia têxtil, gerando 1,6 milhão de empregos, com o segmento do vestuário respondendo por 28 mil empresas e 1,2 milhão de empregos (Produção..., 2013).

Entre as características mais importantes do setor têxtil brasileiro destaca-se o predomínio de pequenas e microempresas, que, em 2010, representavam mais de 97% das unidades produtivas, favorecendo níveis acentuados de informalidade e padrões de comercialização rudimentares, especialmente nas confecções (CNI, 2012). Trata-se, também, de uma atividade com expressivo predomínio de capital nacional, que lidera as atividades de inovação do setor, situada, contudo, abaixo da média da indústria brasileira (ABDI, 2009). Considerados diferentes segmentos, o país destaca-se na produção de malhas e denim, ocupando a terceira e a segunda posição, respectivamente, na produção mundial. Apesar do crescimento das importações de fibras artificiais e



sintéticas, o algodão permanece como principal componente nas matérias-primas utilizadas. O parque industrial, por seu turno, depois das inversões efetuadas ao final do século passado, em 2008 registrava relativo envelhecimento (Costa e Rocha, 2009). Nos anos seguintes, contudo, conforme dados do Iemi, ampliaram-se os investimentos, que saltam de um aporte anual de US\$ 883 milhões em 2006 para US\$ 1,5 bilhão em 2010, resultando numa elevação da produtividade média no segmento de têxteis básicos de 5,9 para 6,6 toneladas por funcionário/ano e de 6,6 para 7,4 mil peças entre os confeccionados no mesmo período (Brasil..., 2011). Todavia, a produção brasileira, que em 2010 alcançava 11,6 quilos por habitante, não acompanhou o crescimento do consumo, que se elevou de 11 para 14 quilos por habitante entre 2000 e 2010, em decorrência do crescimento da renda, da melhora em sua distribuição e das políticas de crédito (CNI, 2012). Este hiato tem sido preenchido pelas importações, as quais, segundo entidades ligadas à produção de tecidos e confecções, constituíram fator decisivo para o declínio da produção física desde 2011, entre os têxteis básicos e artigos de vestuário, conquanto, apesar de forte queda em 2011, o valor da produção tenha se elevado ligeiramente nos anos seguintes (ABIT, 2012; Produção..., 2013). O varejo do setor é diversificado. Conforme o Iemi, em 2013 existiam 141 mil pontos de venda de vestuário (38% deles em *shoppings*), com predomínio de lojas independentes (37%) e departamentos especializados de grandes redes (30%) (Iemi, 2013).

Apesar de iniciativas recentes para a diversificação de produtos, qualidade, consolidação de marcas e incremento da inovação, a redução do custo do investimento, por meio de medidas tributárias e de crédito, tem sido a tônica da política industrial para o setor. Já na década de 1990, sob o impacto da abertura comercial, o *Programa de Apoio ao Setor Têxtil*, vigente entre 1996 e 1998, aparece como uma das raras medidas de política industrial do primeiro mandato de Fernando Henrique Cardoso, envolvendo recursos do BNDES, em boa medida utilizados para a aquisição de máquinas e equipamentos. A maior parte dos desembolsos efetuados ocorreu em 1996-1997, com cerca de 40% das liberações totais para o setor desde 1990 (Gorini e Martins, 1998). No segundo mandato de Cardoso, medida destaque foi a criação do *Fórum de Competitividade da Cadeia Têxtil e de Confecções*.

No primeiro mandato de Lula, o setor têxtil não figurou entre os setores destacados na Pitce, embora dispusesse de acesso a linhas de financiamento do BNDES (Delgado *et al.*, 2010a). Em 2008, aparece entre os *programas para fortalecer a competitividade* da PDP, que aponta a diferenciação, conquista de mercados e ampliação

de acesso como estratégias centrais. A única meta fixada, contudo, era a ampliação do faturamento para US\$ 41,6 bilhões em 2010 (US\$ 33 bilhões em 2006). Apontava-se como desafios a modernização da estrutura produtiva, a consolidação empresarial, o desenvolvimento de produtos de maior valor agregado, a expansão das exportações, o combate às práticas desleais de comércio e o fortalecimento das micro e pequenas empresas (MPes) (ABDI, 2008). As principais medidas previstas eram linhas de crédito do BNDES (Novo Revitaliza e Proex); a implementação do selo “Qual” para as roupas profissionais, dirigido a qualidade, meio ambiente e responsabilidade social; e a estruturação do Sistema de Certificação 2008-2009. Projetava-se, também, o aprimoramento da defesa comercial; o incentivo à cooperação na cadeia produtiva e à constituição de arranjos produtivos locais; o estímulo à criação de marcas e franquias; o apoio à capacitação gerencial; a definição de programas de qualidade e produtividade para pequenas e médias confecções; a utilização das compras governamentais; a realização de acordos para acesso a mercados dos países centrais; e a negociação de reciprocidade com países que participam de licitações para compras governamentais no Brasil.

Além da PDP, no segundo mandato de Lula, nas ações para enfrentamento da crise de 2008, o MDIC salienta como medidas dirigidas ao setor têxtil o Cartão BNDES e o Programa Especial de Crédito (PEC) (Brasil, [s.d.]d). Ainda em 2008, seria lançado o *Sistema Moda Brasil*, apresentado como um “instrumento de política industrial”, articulando o governo e as associações das cadeias produtivas dos setores relacionados à moda: têxtil e de confecções; gemas e joias; couro, calçados e artefatos (Brasil, 2012).

No governo de Dilma Rousseff, o setor têxtil foi incluído entre *os sistemas produtivos intensivos em trabalho* do *Plano Brasil Maior* (Brasil, 2011a). Entre as medidas apontadas pelo MDIC para o setor destacam-se a redução de prazos para devolução de créditos tributários derivados da aquisição de bens de capital; a ampliação do crédito para capital de giro de pequenas e médias empresas – PMEs (linha Progere, do BNDES); a prorrogação do Revitaliza até 2013; a criação do Programa Reintegra, para devolução de créditos relativos à exportação; a intensificação da defesa comercial; a desoneração da folha de pagamentos das empresas; e a utilização das compras governamentais em apoio ao setor (Brasil, [s.d.]d). A política setorial seria conduzida pelo Comitê Executivo de Calçados, Têxtil e Confecções, Gemas e Joias (CE-CTEGJ-PBM). Em 2012, ao *Sistema Moda Brasil* foi atribuída a função de formatar e executar projetos executivos ligados ao Plano de Trabalho do CE-CTEGJ-PBM, além de conduzir a articulação público-privada para fortalecimento das cadeias produtivas ligadas à moda (Brasil, 2012).

Apesar de tomar várias medidas da política industrial em curso como “vitórias” do setor, pronunciamentos de representantes da indústria têxtil e de confecções têm apontado um cenário de ameaça para a sua sobrevivência, destacando a defasagem do câmbio brasileiro e o *custo brasil*, especialmente a legislação trabalhista e a tributação, como fatores de relevo para os *deficit* na balança comercial e a expansão das importações asiáticas (Pimentel, 2012; Falcão, 2012; Diniz Filho, 2013). Daí sinalizações para a retomada da reforma trabalhista e a proposta de um Regime Tributário Competitivo para a Confecção (RTCC), que reduziria a carga tributária sobre a receita bruta de 17% para 5%.<sup>21</sup> Além disso, em 2012 reivindicava-se a utilização do sistema de salvaguarda da OMC, para contenção das importações.

No setor varejista a percepção parece mais otimista. Em 2013, a Associação Brasileira do Varejo Têxtil (ABVTEX) destacava estudo contratado à Fundação Getúlio Vargas (FGV), no qual o conjunto do setor têxtil (tecidos, confecções e varejo) aparecia com elevado índice de utilização da capacidade instalada, com aumento do PIB das confecções de 5,3% e do varejo de 5%, entre 2007 e 2012, não obstante o declínio do PIB setorial em 3,4%, decorrente da queda na produção de tecidos.<sup>22</sup> Apontava-se como problema fundamental do setor produtivo o baixo investimento em inovação e no treinamento da mão de obra, em contraste com a preferência pela aquisição de máquinas e equipamentos. Indicava-se, ainda, como “grande desafio” a “conciliação de ganhos de qualidade, em linha com as exigências dos consumidores finais, com ganhos de produtividade, imposição da concorrência externa”, exigindo a colaboração com o varejo, “canal natural de contato com os consumidores finais”. Por fim, salientava-se a importância da elevação da escala e a “formalização das empresas de confecção”, ressaltando que “a atuação responsável das empresas do varejo pode contribuir como fator indutor decisivo”.

Não obstante os juízos contraditórios aqui indicados, ambos convergem em apontar a desarticulação entre a indústria e o varejo como um dos dilemas do setor têxtil brasileiro. Por outro lado, ainda que o problema cambial, em parte enfrentado desde 2012 com certa desvalorização do real, e a estrutura tributária afetem negativamente a

---

21. Apesar de elogios à elevação recente do teto do Simples Nacional, a criação do RTCC é apontada como um estímulo para a elevação da escala das confecções, alinhando-as com a do varejo, inibida pela presença do primeiro (Diniz Filho, 2013; ABIT..., 2014; Bernardo Junior, 2014).

22. Trata-se do estudo *Análise Setorial da Cadeia Têxtil Brasileira e Perfil de Consumo de Artigos de Vestuário*. Ver Estudo... (2013).

indústria, que dispõe de reduzidas barreiras de entrada, a elevação da escala e da produtividade, a capacidade de desenvolver respostas ligeiras ao mercado, de diferenciar produtos e consolidar marcas, ao lado de certa descentralização regional, tendem a ganhar relevo no alcance de maior competitividade (ABDI, 2009). Especialmente em um cenário em que o Brasil deixa de ser refúgio destacado da migração de gansos em busca de trabalho barato, dada a elevação progressiva do salário mínimo que, aliás, contribuiu para a dinamização do mercado interno, decisivo para a produção têxtil. Assim, a simples aquisição de equipamentos para modernização do parque fabril, por apenas atualizar o país em um padrão disseminado à escala global, parece ser uma estratégia de fôlego curto. Ademais, dada a fragilidade da produção doméstica de máquinas e equipamentos têxteis, o foco em tal estratégia contribui para o desequilíbrio externo do setor industrial.

Na agenda setorial do CE-CTEGJ-PBM, definida em abril de 2013, parece emergir uma nova abordagem (Brasil, 2013). Os objetivos destacados são “ampliar o investimento em inovação e *design*” para “criar novos atributos competitivos (novos materiais e intangíveis)”; “modernizar tecnologicamente o parque fabril” e “fortalecer a *marca Brasil*”. Definia, então, o prazo de final de 2013 para a conversão dos objetivos em programas. Resta saber se tais propósitos podem se converter em iniciativas duradouras e efetivas.

Extremamente disperso e desigual, o setor têxtil brasileiro se faz representar pelos sindicatos inscritos na estrutura corporativa e por entidades paralelas, em que se destacam, entre as de caráter nacional, a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT) e a Associação Brasileira do Vestuário (Abravest). A política industrial do setor tem sido conduzida pelo MDIC.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Políticas industriais setoriais ancoram-se e tem seus limites definidos pelos legados das trajetórias e configurações nacionais em que se desenvolvem e pelas características dos setores em cada país. Todavia, o propósito de qualquer política industrial é efetuar mudanças no ambiente em que operam as empresas e elevar sua competitividade, exigindo, por um lado, realismo, para que medidas desconectadas dos ambientes em que

emergem não dissipem as expectativas que ensejam, e ambição, para definir passos que permitam alinhar as medidas do presente com as perspectivas de futuro, inscritas em um projeto nacional de desenvolvimento, sem o qual a política industrial se torna a resposta errática e pontual de dilemas conjunturais.

China, Índia e Brasil empreenderam esforços de equiparação a partir da Segunda Guerra Mundial sob liderança do Estado, com proteção ao mercado doméstico, mas com objetivos diversos. Na China, a construção de uma economia socialista. Na Índia, a combinação entre autonomia e modernização econômica, notadamente com a edificação da indústria pesada e a preservação de estruturas tradicionais. No Brasil, a substituição de importações para atender à demanda de consumo mimética das nações capitalistas centrais. Tais objetivos moldaram configurações econômicas distintas, que afetaram as medidas de reformas levadas adiante ao final da década de 1970 (China) e na década de 1990 (Índia e Brasil). No caso chinês, uma economia amplamente estatizada, com pouco espaço para a operação do mercado. Na Índia, uma economia segmentada, com um forte núcleo estatal em atividades tomadas como estratégicas, restrições de monta ao capital externo, garantia de afirmação e preservação de grupos familiares nacionais, beneficiados pelo sistema de licença Raj, além da reserva de espaço para pequenas empresas. No Brasil, um espaço econômico franqueado ao capital externo, com a definição de papel *supletivo* do Estado, em atividades pouco atrativas ao capital privado, apesar do monopólio estatal em algumas atividades tomadas como estratégicas. Na ausência de agências coordenadoras gerais, como as existentes no Leste Asiático, bem como na China e na Índia, as estatais no Brasil foram fundamentais, com suas inversões, para garantir a “convenção do crescimento” que criava disposição de investir no empresariado, conferindo fôlego à expansão verificada até a década de 1980 (Castro, 2012).

As reformas chinesas miraram a ampliação das relações de mercado, inclusive com a atração de multinacionais, para ampliar o atendimento a demandas de consumo contidas e dinamizar as exportações, com fortes estímulos cambiais, sem dissolução plena da capacidade do Estado de induzir o desenvolvimento, expresso em diferentes regulamentações e na preservação de um sólido núcleo produtivo estatal, de empresas *pilares* e atividades *estratégicas*, além da preservação de espaços para o capital privado doméstico, cuja atuação se flexibiliza progressivamente. As reformas indianas miraram a desregulamentação das atividades econômicas e a abertura do

mercado, processo que se fez com celeridade no setor organizado da economia, mais lentamente no setor desorganizado, sem, contudo, abdicação de medidas de proteção tarifária, cambial e da regulação do fluxo de capitais externos. No Brasil, com um espaço econômico já bastante internacionalizado, as reformas miraram a criação de arranjos macroeconômicos liberais, a liberalização do setor externo, a redução da presença do Estado, além da flexibilização, com alcance maior ou menor, de diversos mercados.

Após a experiência das reformas, quando se admite a retomada da política industrial, as escolhas passadas, mais longínquas e recentes, cobram seu preço ou favorecem processos de retificação.

Na China, as políticas dirigidas ao setor farmacêutico sofreram um giro importante, ao início deste século. Após mais de duas décadas de liberalização econômica, ainda que parcial, e dissolução da rede de proteção social e atendimento à saúde, foram frustradas as promessas de geração de capacidade de inovação a partir da operação exclusiva do mercado. A partir daí, desenvolveram-se a política de *inovação endógena* e os esforços de implantação de um sistema público de saúde mais inclusivo, utilizado, via política de compras públicas, como instrumento complementar às diferentes medidas – creditícias, tributárias, além da mobilização dos megaprojetos e do programa de indústrias estratégicas emergentes – que procuram situar a China na fronteira da produção de medicamentos.

Na Índia, a segmentação do mercado doméstico e a debilidade do sistema de saúde dificultam sua operação de forma mais efetiva para dinamização da indústria farmacêutica. Por outro lado, a presença de uma extensa rede de ciência e tecnologia e de grupos empresariais longevos e enraizados, além do pragmatismo na inserção externa sob as reformas, favoreceram a constituição de um vigoroso setor privado nacional na produção de medicamentos, cada vez mais orientado para as exportações, em um irônico contraste com a precariedade das condições de saúde do país.

No Brasil, a indústria farmacêutica nacional, tal como existe atualmente, é quase um produto da escolha por um sistema de saúde universal e das políticas adotadas para sua operação. Na medida em que se assegure a continuidade das parcerias público-privadas e das compras públicas nas ações do SUS – elementos centrais, junto com a

política de genéricos e as medidas de política industrial *stricto sensu*, para que a indústria farmacêutica conhecesse o desempenho verificado no século em curso –, seria o caso de se cogitar o estabelecimento de metas e contrapartidas para a verticalização das operações das empresas, de modo a reduzir a dependência do país não só de medicamentos inovadores, mas também de fármacos.

Na indústria automotiva, lógica semelhante a neste estudo apontada para a indústria farmacêutica presidiu as escolhas chinesas. Frustradas as expectativas geradas com a adoção de *joint ventures*, na política de inovação endógena a prioridade foi a constituição de marcas chinesas globais e o desenvolvimento de veículos sustentáveis, bem como a acentuação da presença chinesa nos elos mais significativos da cadeia de valor setorial. Este é o sentido da mitigação aos incentivos para atração de montadoras e o encorajamento das empresas estrangeiras que se instalem no país para a produção de componentes mais sofisticados.

Na Índia, tal perspectiva também aparece nas medidas de política industrial, facilitada pela presença de grupos empresariais nacionais e pelo peso das indústrias de autopeças. Todavia, a capacidade de mobilização do Estado no país parece bem menor que a exibida pela China, consideradas a dualidade da estrutura socioeconômica indiana, os instrumentos de política industrial e a articulação entre o Estado e os agentes econômicos (Delgado, 2014).

No Brasil, dilema fundamental de uma política automotiva orientada para a inovação reside no peso das multinacionais no setor e no conjunto da estrutura industrial (Delgado, 2014). Ademais, a importância da cadeia produtiva dota as montadoras de grande poder de barganha sobre os governantes. De forma incremental, considerados os dilemas ambientais e de mobilidade acarretados pelo predomínio do automóvel, era o caso de se considerar a definição de políticas que articulem um planejamento abrangente para os dilemas de mobilidade urbana no país ao estímulo à produção de autoveículos ligados ao transporte coletivo, entre os quais a presença de empresas nacionais é relativamente mais significativa.

A indústria têxtil é um dos setores em que a China promoveu a inflexão mais importante na redução da presença do Estado. O processo de privatização realizado com a conversão de dirigentes em proprietários (*inside privatization*) operado ao final

do século passado tornou virtualmente irrelevante a participação do Estado. Contudo, tal movimento se fez com vigoroso esforço de modernização e estímulo à produção doméstica de máquinas têxteis, ao lado da dinamização dos *clusters*, mirando a preparação do país para o cenário pós-cotas, a partir de 2005. Por não ser tomada como uma indústria *pilar e estratégica*, a política para os têxteis não envolve a presença de um setor produtivo estatal, porém crédito, incentivos à inovação, proteção cambial e ações para a expansão às áreas mais atrasadas da China e para fora do país buscam garantir o peso da indústria doméstica, em meio ao declínio progressivo dos baixos salários como vantagem competitiva.

Na Índia, a orientação recente da indústria têxtil para as exportações associou-se aos esforços de mitigar a reserva de determinadas atividades para pequenas empresas e estimular a formação de *clusters*, para contornar problemas de escala, ao lado da definição de arranjos para a modernização tecnológica do setor. Porém, de fato, a Índia tende a viver hoje o que a China experimentou nas primeiras etapas das reformas, valendo-se fundamentalmente dos baixos salários como vantagem competitiva. Registre-se, por seu turno, como expressão do pragmatismo da política industrial indiana, a utilização de um instrumento insólito para o setor, que é a admissão de estatais para recuperação de empresas que utilizam a seda como principal matéria-prima.

De certa forma, o Brasil procedeu a um esforço assemelhado ao chinês em meados da década de 1990 para modernizar a indústria têxtil, por meio da aquisição de máquinas e equipamentos proporcionada por financiamento público, procedimento reiterado ao final da década passada. Entretanto, ao contrário da China, não houve estímulo à consolidação de empresas produtoras de maquinário para o setor. Com sua morte anunciada recorrentemente, a indústria têxtil, em especial a de confecções, tem revelado grande fôlego, por dispor de barreiras de entrada reduzidas, permitindo o contínuo nascimento de novos empreendimentos, além da atuação de um certo número de empresas tradicionais sólidas. O setor é um dos mais atingidos pelo dilema cambial, apenas recentemente abordado nas ações do governo brasileiro, mas não de forma plenamente efetiva. Por outro lado, não faz mais sentido buscar competitividade na manutenção de salários baixos, um legado da trajetória brasileira que ainda pesa, mas que começou a ser desfeito. Assim, a política industrial para o setor terá que descobrir os meios de garantir às empresas maior capacidade de inovar, diferenciar produtos, responder com agilidade ao mercado e articular-se com o setor de varejo, de modo a elevar sua posição na cadeia de valor setorial.



As políticas industriais de corte setorial no Brasil estiveram, no período desenvolvimentista, articuladas à dinâmica derivada da “convenção do crescimento”, na qual o impulso gerado pelas inversões das estatais estimulava o investimento privado, apoiado por diversos instrumentos. As reformas econômicas não dissolveram plenamente tais instrumentos. A presença da Petrobras e do BNDES ainda permite uma operação mais ativa do Estado na promoção do desenvolvimento. Durante o governo Lula, uma nova convenção parecia se definir, com a expectativa de ampliação da produtividade, por meio da modernização tecnológica e da inovação, impulsionada pela elevação da renda e expansão do mercado de consumo de massas. Boa parte da política industrial brasileira recente orientou-se para tal propósito, mas tem sido frequentemente minada pela preservação da rigidez na política macroeconômica, pelo vazamento dos ganhos potenciais na sobrevalorização cambial, pela pressão bem-sucedida de portadores de fórmulas ortodoxas esquemáticas, estranhas às experiências de sucesso em processos de equiparação, ao pragmatismo observado nos casos indiano e especialmente chinês aqui descritos, e cegas à própria trajetória brasileira. Pode ser que problemas pontuais na condução da política energética e de infraestrutura tenham também contribuído para esmorecer a confiança na nova convenção que emergia, inibindo as disposições de investir do empresariado. Se é assim, avulta o dilema de se construir mecanismos de articulação que assegurem tal confiança e garantam a construção de políticas de longo prazo, evitando, por meio do alargamento e verticalização da democracia e da inclusão, que o projeto de desenvolvimento do país submerja continuamente nas incertezas do ciclo político.

## REFERÊNCIAS

ABIT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO; SINDITÊXTIL – SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE FIAÇÃO E TECELAGEM. **Carta têxtil**, n. 1.657. São Paulo: Abit; Sinditêxtil, abr. 1996.

\_\_\_\_\_. **Salvaguarda para vestuário**. São Paulo: Abit, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/Icq8oH>>. Acesso em: 30 abr. 2014.

ABIT participa de audiência na Câmara dos Deputados. **Abit**, São Paulo: Abit, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/yWcFC1>>. Acesso em: 2 maio 2014.

ABDI – AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. **PDP**: setores. Brasília: ABDI, 2008.

\_\_\_\_\_. **Estudos setoriais de inovação**: indústria têxtil e de vestuário. Brasília: ABDI, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/o7X2HV>>. Acesso em: 13 out. 2011.

\_\_\_\_\_. **Brasil Maior: balanço executivo – 2 Anos.** Brasília: ABDI, 2013a. Disponível em: <<http://goo.gl/taeqM5>>. Acesso em: 14 jan. 2014.

\_\_\_\_\_. **Relatório de acompanhamento setorial: incorporação da rota biotecnológica na indústria farmacêutica brasileira – desafios e oportunidades.** Brasília: ABDI, 2013b. Disponível em: <<http://goo.gl/xsVQcL>>. Acesso em: 17 mar. 2014.

ACMA – AUTOMOTIVE COMPONENT MANUFACTURERS ASSOCIATION OF INDIA. **ACMA profile.** New Delhi: Acma, 2010. Disponível em: <<http://www.acmainfo.com/>>. Acesso em: 18 jan. 2014.

AGARWAL, M.; WHALLEY, J. **The 1991 reforms, Indian economic growth, and social progress.** Cambridge: NBER, 2013. (Working Paper, n. 19024). Disponível em: <<http://goo.gl/SPXfHf>>. Acesso em: 3 fev. 2014.

ANFAVEA – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES. **Séries temporais.** [s.d.]. Disponível em: <<http://goo.gl/RxML1n>>. Acesso em: 18 jan. 2014.

\_\_\_\_\_. **Anuário da indústria automobilística brasileira.** Anfavea, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/CrfZuM>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

APOIO para desenvolvimento da indústria de veículos elétricos no país. **ABVE,** 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/2DNsO9>>. Acesso em: 22 abr. 2014.

ASIANLII – ASIAN LEGAL INFORMATION INSTITUTE. Formal policy on development of automotive industry. *In: Laws of the People's Republic of China.* Sydney: Asianlii, 1994. Disponível em: <<http://goo.gl/CxFz9T>>. Acesso em: 5 ago. 2013.

BAHIA, L. O SUS e os desafios da universalização do direito à saúde: tensões e padrões de convivência entre o público e o privado no sistema de saúde brasileiro. *In: LIMA, N. T. et al. (Orgs.). Saúde e democracia no Brasil.* Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

BARROS, D. C.; PEDRO, L. S. O papel do BNDES no desenvolvimento do setor automotivo brasileiro. *In: BNDES 60 anos: perspectivas setoriais.* Rio de Janeiro: BNDES, 2012.

BDMA – BULK DRUG MANUFACTURERS ASSOCIATION. **Statistics.** [s.d.]. Disponível em: <<http://bdmai.org/statistics.php>>. Acesso em: 12 dez. 2014.

BECKER, D.; NAGPOREWALLA, Y. **The Indian automotive industry: evolving dynamics.** Local: KPMG, 2010.

BELIEIRO JUNIOR, L. Política e desenvolvimento no Brasil contemporâneo: a experiência do setor automotivo nos anos 90. **Relações internacionais no mundo atual.** Curitiba, v. 1, n. 15, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/EPUOJS>>. Acesso em: 13 jan. 2014.

BERNARDO JUNIOR, L. Comissão debate desafios na produção da indústria nacional de vestuário. **Câmara dos Deputados,** Brasília, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/QssWbj>>. Acesso em: 2 maio 2014.

BHANDARI, A. K; MAITI, P. Efficiency of Indian manufacturing firms: textile industry as a case study. **International Journal of Business and Economics**, n. 1, v. 6, 2007.

BMI – BUSINESS MONITOR INTERNATIONAL. **India: pharmaceuticals and healthcare report Q3**. London: BMI, June 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/QxavUv>>. Acesso em: 1º ago. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Indicadores de Mortalidade**. [s.d.]a. Disponível em: <<http://goo.gl/Ha7XmQ>>. Acesso em: 20 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Grupo Executivo do Complexo Industrial da Saúde**. Brasília: MS, [s.d.]b. Disponível em: <<http://goo.gl/yW3IQP>>.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Setor têxtil e de confecções**. Brasília: MDIC, [s.d.]c. Disponível em: <<http://goo.gl/c5Vh8Z>>. Acesso em: 30 abr. 2014.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Cadeia produtiva têxtil e de confecções**. Brasília: MDIC, [s.d.]d.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Plataforma Alice Web**. Brasília: MDIC, [s.d.]e.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Diretrizes de política industrial, tecnológica e de comércio exterior**. Brasília: MDIC, 2004.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Acompanhamento da política industrial, tecnológica e de comércio exterior**. Brasília: MDIC, 2005.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Política de Desenvolvimento Produtivo: setores**. Brasília: MDIC, 2008a. Disponível em: <<http://goo.gl/eeB7Vx>>. Acesso em: 10 maio 2013.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Plano Brasil Maior**. Brasília: MDIC, 2011a. Disponível em: <<http://goo.gl/1fLVoR>>. Acesso em: 13 set. 2013.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Plano Brasil Maior: conselhos de competitividades setoriais**. Brasília: MDIC, 2011b. Disponível em: <<http://goo.gl/INPRga>>. Acesso em: 10 out. 2011.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Plano Brasil Maior**. Brasília: MDIC, 2011c. Disponível em: <<http://goo.gl/ulwwFY>>. Acesso em: 10 nov. 2012.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.567, de 15 de setembro de 2011. Brasília: Presidência da República, 2011d. Disponível em: <<http://goo.gl/L23TjF>>. Acesso em: 10 mar. 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Resolução CE-CTCGJ-PBM nº 1, de 30 de outubro de 2012. Institui o Sistema Moda Brasil e cria seu sistema de gestão no âmbito do Comitê Executivo de Calçados, Têxtil e Confecções, Gemas e Joias do Plano Brasil Maior (CE-CTCGJ-PBM). Brasília: MDIC, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/41Xkqb>>. Acesso em: 15 abr. 2014.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial. **Brasil Maior: balanço executivo – 2 anos.** Brasília: CNDI, ago. 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/7J5W7P>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

BRASIL sobe para o quarto lugar no ranking mundial de produtor de confecção. **Fator Brasil**, 28 set. 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/Udyzqt>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

BROUGH, P. *et al.* **China's new automotive policy.** KPMG, 2004. Disponível em: <<http://goo.gl/Ax3IO7>>. Acesso em: 13 ago. 2013.

BUIJS, B. **China and the future of new energy technologies trends in global competition and innovation.** Den Haag: Clingendael/CIEP, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/E1owbv>>. Acesso em: 14 ago. 2013.

BURANGE, L. G.; YAMINI, S. **Competitiveness of firms in Indian automobile industry.** Mumbai: University of Mumbai, 2008. (Working Paper UDE, n. 23). Disponível em: <<http://goo.gl/0SF6jd>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

CAPANEMA, L.; PALMEIRA FILHO, P. **Indústria farmacêutica brasileira: reflexões sobre sua estrutura e potencial de investimento.** Brasília: BNDES, 2007. Disponível em: <<http://goo.gl/IsIBlg>>. Acesso em: 10 fev. 2012.

CASTRO, A. B. **No espelho da China.** Campinas: Unicamp, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/5iPdtF>>. Acesso em: 20 set. 2011.

\_\_\_\_\_. O Desenvolvimento renegado. *In*: CASTRO, A. C.; CASTRO, L. B. (Orgs.). **Do desenvolvimento renegado ao desafio sinocêntrico: reflexões de Antônio Barros de Castro sobre o Brasil.** Rio de Janeiro; São Paulo: Elsevier; Campus, 2012.

CBI – CONFEDERATION OF BRITH INDUSTRY. **Twelfth Guideline (2011-2015).** Shanghai: CBI, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/a5IbL5>>.

CCI – COMPETITION COMISSION OF INDIA. **A research report on assessment of competition in apparel retail industry in India.** New Delhi: CCI, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/LeHjL4>>. Acesso em: 25 fev. 2014.

CCI – CORPORATE CATALYST INDIA. **A brief report on textile industry in India.** Nova Delhi: CCI, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/pDMCxh>>. Acesso em: 9 fev. 2014.

CCPIT – CHINA COUNCIL FOR THE PROMOTION OF INTERNATIONAL TRADE. Economic Information Department. **China business guide: textile volume.** Beijing: CCPIT, 2007. Disponível em: <<http://goo.gl/xQ4A96>>. Acesso em: 15 ago. 2013.

CHAUDHURI, S. **Is product patent protection necessary in developing countries for innovation? R&D by Indian Pharmaceutical Companies after Trips.** Calcutta: IIM Calcutta, 2007. (Working paper series, n. 614). Disponível em: <<http://goo.gl/umXm31>>. Acesso em: 27 nov. 13.

\_\_\_\_\_. The industry response: the indian pharmaceutical industry after Trips. *In*: CHAUDHURI, S.; PARK, C.; GOPAKUMAR, K. M. **Five years into the product patent regime**: India's response. Brasília: Pnud, 2010.

CFDA – CHINA FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. **Good manufacturing practice for drugs**. Beijing: CFDA, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/lpXtHi>>. Acesso em: 15 maio 2013.

CHINA issues guideline to strengthen drug distribution. **CHINA.ORG.CN**, Xinhua, 5 May 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/X7tUwU>>. Acesso em: 13 maio 2013.

CHINA. Ministry of Commerce. **Catalogue for the Guidance of Foreign Investment Industries**. Beijing: Mofcom, 2004. Disponível em: <<http://goo.gl/8qFcvj>>. Acesso em: 10 out. 2013.

\_\_\_\_\_. **The 11th Five-year plan**. 2006. Disponível em: <[http://english.gov.cn/special/115y\\_ip.htm](http://english.gov.cn/special/115y_ip.htm)>. Acesso em: 13 maio 2013.

\_\_\_\_\_. Ministry of Commerce. **Catalogue of industries for guiding foreign investment**. Beijing: Mofcom, 2007.

\_\_\_\_\_. State Intellectual Property Office. **Outline of the National Intellectual Property Strategy**. Beijing: Sipo, 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/TbrdqK>>. Acesso em: 27 maio 2013.

\_\_\_\_\_. **Patent law of the People's Republic of China**. Beijing: Sipo, 2009a. Disponível em: <<http://goo.gl/m3KlvV>>. Acesso em: 27 maio 2013.

\_\_\_\_\_. Ministry of Science and Technology. **MoST 2: National High-Tech Research and Development Programme (863 Programme)**. Beijing: MoST, 2009b. Disponível em: <<http://goo.gl/vwUVYZ>>. Acesso em: 27 maio 2013.

\_\_\_\_\_. Ministry of Commerce. **Catalogue for the guidance of foreign investment industries (amended in 2011)**. Beijing: Mofcom, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/07Shb1>>. Acesso em: 10 out. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministry of Science and Technology. **MoST 4.4: National S&T Major Projects – Key new drug innovation**. Beijing: MoST, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/5r6eQ0>>. Acesso em: 18 maio 2013.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **MoST 1: National Basic Research Programme (973 Programme)**. Beijing: MoST, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/ljusvD>>. Acesso em: 27 maio 2013.

CNTAC – CHINA NATIONAL TEXTILE AND APPAREL COUNCIL. **Introduction to CTEI and CNTEX**. CNTAC, [s.d.].

CNI – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **Têxtil e confecção**: inovar, desenvolver e sustentar. Brasília: CNI, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/7heTs2>>. Acesso em: 17 abr. 2014.

\_\_\_\_\_. **Indústria automobilística e sustentabilidade.** Brasília: CNI, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/wT1tX9>>. Acesso em: 10 mar. 2014.

COSTA, A. C. R.; ROCHA, E. R. P. **Panorama da cadeia produtiva têxtil e de confecções e a questão da inovação.** Brasília: BNDES, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/CklWYP>>. Acesso em: 17 abr. 2014.

DE NEGRI, J. A. O custo de bem-estar do regime automotivo brasileiro. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, Ipea, v. 29, n. 2, 1999. Disponível em: <<http://goo.gl/osBcQM>>. Acesso em: 16 jan. 2014.

DE NEGRI, F. *et al.* Determinantes da acumulação de conhecimento para inovação tecnológica nos setores industriais no Brasil: setor automotivo. *In*: DE NEGRI, F. *et al.* **Estudos setoriais de inovação.** Brasília: ABDI, 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/56E6Xf>>. Acesso em: 25 set. 2012.

DELGADO, I. G. **Previdência social e mercado no Brasil:** a presença empresarial na trajetória da política social brasileira. São Paulo: LTR, 2001.

\_\_\_\_\_. Empresariado e política industrial no governo Lula. *In*: PAULA J. A. **Adeus ao desenvolvimento:** a opção do governo Lula. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2005.

\_\_\_\_\_. **Social welfare, health and pharmaceutical industry:** preliminary notes for a comparative analysis between England, Brazil and Argentina. London: London School of Economics, 2012. (Working paper Series, n. 12-130). Disponível em: <<http://goo.gl/ZUdKvh>>.

\_\_\_\_\_. Saúde e indústria farmacêutica: apontamentos para uma análise comparativa entre Brasil, Argentina e Grã-Bretanha. *In*: COHN, A. (Org.) **Saúde, cidadania e desenvolvimento.** Rio de Janeiro: E-papers/Centro Celso Furtado, 2013.

\_\_\_\_\_. **Política industrial na China, Índia e Brasil:** legados, dilemas de coordenação e perspectivas. Brasília: Ipea, 2015.

DELGADO, I. G. *et al.* **A política industrial brasileira para setores selecionados e a experiência internacional:** relatório parcial do projeto estudo comparativo de política industrial – as trajetórias do Brasil, Argentina, México, Coreia do Sul, EUA, Espanha e Alemanha. v. 4. Brasília: ABDI, 2010a. (Mimeografado).

\_\_\_\_\_. Cenários da diversidade: variedades de capitalismo e política industrial nos EUA, Alemanha, Espanha, Coréia, Argentina, México e Brasil (1998-2008). **Dados**, Rio de Janeiro, v. 53. p. 959-1008, 2010b.

\_\_\_\_\_. **Variedades de capitalismo e política industrial:** formas institucionais e inovação tecnológica. Brasília: ABDI, 2011a.

\_\_\_\_\_. **Política industrial de países selecionados:** Brasil, Rússia, Índia, e China – uma análise ancorada na abordagem das variedades de capitalismo. Brasília: ABDI, 2011b. Disponível em: <<http://goo.gl/SXFM5z>>.

DELOITTE. **The next phase:** Opportunities in China's pharmaceuticals market. London: Deloitte, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/hdVbKH>>. Acesso em: 20 jun. 2013.

DIEESE – DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS ECONÔMICOS. **A indústria automobilística no Brasil:** diagnóstico do setor e análise do novo regime automotivo. São Paulo: Dieese, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/Ta8rRV>>. Acesso em: 16 jan. 2014.

DING, J. *et al.* From Imitation to Innovation: a study of China's drug R&D and Relevant national policies. **Journal of Technology Management and Innovation**, v. 6, n. 2, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/VmdHxW>>. Acesso em: 14 maio 2013.

DINIZ FILHO, A. **Setor têxtil e de confecções: balanço 2012 e perspectivas 2013.** São Paulo: Abit, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/vi7KqE>>. Acesso em: 17 abr. 2014.

EGGLESTON, K. **Health care for 1.3 billion:** an overview of China's health system. Stanford: Stanford University, 2012. (Asia Health Policy Program Working paper, n. 28). Disponível em: <<http://goo.gl/kMX2ya>>. Acesso em: 30 jun. 2013.

ESTUDO revela dados sobre desempenho da indústria têxtil e de confecções. **Administradores.com**, jul. 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/QqQBCR>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

FALCÃO, M. Concorrência chinesa inibe investimentos na indústria têxtil, diz Abit. **Valor Econômico**, 31 out. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/0TeFM8>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

FARINA, E. Palavra da presidência. **Única**, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/rGKTbI>>. Acesso em: 10 mar. 2014.

FURTADO, J.; URIAS, E. **Projeto políticas regionales de Innovación em el Mercosur:** obstáculos y oportunidades. Buenos Aires: Centro Redes, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/aZkLaK>>. Accessed: 31 jan. 2011.

GADELHA, C.; QUENTAL, C.; FIALHO, B. Saúde e inovação: uma abordagem sistêmica das Indústrias em Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, 2003. Disponível em: <<http://goo.gl/LunmZZ>>. Acesso em: 1º maio 2012.

GEREFFI, G. MAMEDOCIC, O. **The global apparel value chain: what prospects for upgrading by developing countries.** Vienna: Unido, 2003. Disponível em: <<http://goo.gl/t4lYzL>>.

GONZALEZ GARCIA, G. (Coord.). El Mercado de Medicamentos en la Argentina. **Estudios de La Economía Real**, Buenos Aires, n. 13, 1999.

GORINI, A. P. F. **Panorama do setor têxtil no Brasil e no mundo:** reestruturação e perspectivas. Brasília: BNDES, 2000. Disponível em: <<http://goo.gl/nn2AMU>>. Acesso em: 17 abr. 2014.

GORINI, A. P. F.; MARTINS, R. F. **Novas tecnologias e organização do trabalho no setor têxtil:** uma avaliação do programa de financiamentos do BNDES. Brasília: BNDES, 1998. Disponível em: <<http://goo.gl/C55CII>>. Acesso em: 17 abr. 2014.

GREENE, W. **The emergence of India's pharmaceutical industry and implications for the U.S. Generic Drug Market**. Washington: U.S. International Trade Commission, 2007.

GUGNANI, A. **The Indian apparel market**. New Delhi: Technopak, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/jp8GeV>>. Acesso em: 25 fev. 2014.

HOLLANDA FILHO, S. B. Nota: o estabelecimento de um regime automotivo diante da criação da OMC. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 33, n. 4, 2003. Disponível em: <<http://goo.gl/qsmtRK>>. Acesso em: 16 jan. 2014.

HOLWEG, M.; LUO, J.; OLIVIER, N. **The past, present and future of China's automotive industry: a value chain perspective**. Cambridge: MIT, 2005. Disponível em: <<http://goo.gl/wgHaJB>>. Acesso em: 8 ago. 2013

HOMEDES, N.; UGALDE, A. **Improving access to pharmaceuticals in Brazil and Argentina**. London: Oxford University Press/The London School of Hygiene and Tropical Medicine, 2006. Disponível em: <<http://goo.gl/XPeFIO>>. Acesso em: 23 mar. 2014.

HUMPHREY, J.; MEMEDOVIC, O. **The global automotive industry value chain: what prospects for upgrading by developing countries**. Vienna: Unido, 2003.

IBM BUSINESS CONSULTING SERVICE. **Inside China: the Chinese view their automotive future**. New York: Institute for Business Value/UMTRI/OSAT, 2005. Disponível em: <<http://goo.gl/KmGN7g>>. Acesso em: 12 ago. 2013.

IEMI – INSTITUTO DE ESTUDOS E MARKETING INDUSTRIAL. **Conjuntura atual e perspectivas para o setor têxtil e confeccionista no Brasil**. São Paulo: Iemi, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/wsrpWF>>.

IMS – INSTITUTE FOR HEALTHCARE INFORMATICS. **The global use of medicines: outlook through 2016**. Danbury: IMS, July 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/c4twCl>>. Acesso em: 21 maio 2013.

ÍNDIA. Planning Comission. **9th Five-Year Plan**. [s.d.], v. 2. Disponível em: <<http://goo.gl/ulQp6T>>. Acesso em: 5 maio 2013.

\_\_\_\_\_. Ministry of Textiles. **National textile policy: 2000**. New Delhi: MT, 2000. Disponível em: <<http://goo.gl/pzUgj3>>. Acesso em: 25 fev. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministry of Heavy Industries and Public Enterprises. Department of Heavy Industry. **Auto policy vision to establish a globally competitive automotive industry in India and to double its contribution to the economy by 2010**. New Delhi: DHI, 2002a. Disponível em: <<http://dhi.nic.in/autopolicy.aspx>>. Acesso em: 18 jan. 2014.

\_\_\_\_\_. Planning Comission. **Tenth five year plan (2002-2007): sectoral policies and programmes**. New Delhi: Planning Commission: 2002b. v. 2. Disponível em: <<http://goo.gl/8Vh6mO>>. Acesso em: 12 dez. 2013.



\_\_\_\_\_. Ministry of Health and Family Welfare. **Financing and delivery of health care services in India**. New Delhi: MOHFW, 2005a. Disponível em: <<http://goo.gl/MTxOBm>>. Acesso em: 5 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministry of Science and Technology. Department of Science and Technology. **Drugs and pharmaceutical research**. New Delhi: MST, 2005b. Disponível em: <<http://goo.gl/HeeJIw>>. Acesso em: 3 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministry of Heavy Industries and Public Enterprises. Department of Heavy Industry. **Automotive mission plan 2006-2016**. New Delhi: DHI, Dec. 2006a. Disponível em: <<http://goo.gl/SI2lXX>>. Acesso em: 25 jan. 2014.

\_\_\_\_\_. Planning Commission. **Report of the working group on drugs and pharmaceuticals for the eleventh five-year plan: 2007-2012**. New Delhi: Planning Commission, 1 Dec. 2006b. Disponível em: <<http://goo.gl/Mg1EWM>>. Acesso em: 12 Sept. 2013.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Eleventh five year plan (2007-2012)**: agriculture, rural development, industry, services, and physical infrastructure. New Delhi: Planning Commission: 2008a. v. 3. Disponível em: <<http://goo.gl/ebirMc>>. Acesso em: 2 dez. 2013.

\_\_\_\_\_. **Eleventh Five Year Plan 2007-2012**. Social Sector. New Delhi: Oxford University Press, 2008b. v. 2. Disponível em: <<http://goo.gl/cgmckN>>. Acesso em: 15 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministry of Heavy Industries and Public Enterprises. **National electric mobility mission plan**. New Delhi: DHI, 2012a. Disponível em: <<http://goo.gl/bO04Kh>>. Acesso em: 25 jan. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministry of Textile. **Technology upgradation fund scheme**. New Delhi: MT, 2012b. Disponível em: <<http://goo.gl/WrNjGc>>. Acesso em: 25 fev. 2014.

\_\_\_\_\_. Planning Commission. **Twelfth Five Year plan 2012-2017**. Social Sectors. Sage Publications India Pvt Ltd, 2013a. v. 3. Disponível em: <<http://goo.gl/UmSkNn>>. Acesso em: 5 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Twelfth Five Year Plan (2012-2017)**. Economic Sectors. SAGE Publications India Pvt Ltd, 2013b. Disponível em: <<http://goo.gl/eNHyyF>>. Acesso em: 12 set. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministry of Textile. **Annual report: 2012-2013**. New Delhi: MT, 2013c. Disponível em: <<http://goo.gl/uWXQTe>>. Acesso em: 9 fev. 2014.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **International trade section**. New Delhi: MT, 2013d. Disponível em: <<http://goo.gl/NRdS84>>. Acesso em: 25 fev. 2014.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Scheme for integrated textiles park**. New Delhi: MT, 2013e. Disponível em: <<http://goo.gl/LvxoWR>>.

\_\_\_\_\_. Department of Science and Technology. **Drugs & Pharmaceutical Research**. Disponível em: <<http://www.dst.gov.in/scientific-programme/td-drugs.htm>>. Acesso em: 3 ago. 2013.

INDUSTRY overview: China's textile industry. **HKEx News**, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/OHRVqw>>. Acesso em: 18 ago. 2013.

INTERFARMA – ASSOCIAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACEUTICA DE PESQUISA. **Guia 2013**. São Paulo: Interfarma, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/DXdmlX>>. Acesso em: 17 abr. 2014.

KASI, S. **India's textile industry in the liberalized economic regime: an appraisal of growth, productivity and technology**. 2011. Tese (Doutorado) – University of Kerala, Kerala, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/kBrDjy>>. Acesso em: 25 fev. 2014.

KEANE, J.; VELDE, D. W. **The role of textile and clothing industries in growth and development strategies**. London: ODI, 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/g3jRgC>>. Acesso em: 18 maio 2013.

KOTWAL, A.; RAMASWAMI, B.; WADHWA, W. **Economic Liberalization and Indian Economic Growth: What's the evidence?** Bureau for Research and Economic Analysis of Development (Bread), 2010 (Working Paper, n. 294). Disponível em: <<http://goo.gl/uJ7av5>>. Acesso em: 15 jan. 2014.

KPMG. **The Indian pharmaceutical industry: collaboration for growth**. KPMG, 2006. Disponível em: <<http://goo.gl/c9RahO>>. Acesso em: 4 mar. 2014.

\_\_\_\_\_. **The changing face the of healthcare in China: changing public policy and resulting opportunities**. [s.l.]: KPMG, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/M78G36>>. Acesso em: 14 maio 2013.

\_\_\_\_\_. **China's pharmaceutical industry: poised for the giant leap**. [s.l.]: KPMG, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/UvHs1R>>. Acesso em: 20 jun. 2013.

LI & FUNG RESEARCH CENTER. **China's apparel Market, 2012**. Disponível em: <<http://goo.gl/2r75oI>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

LIN, X.; WU, G. Technological capability building in the automotive industry: comparing China with South Korea. **Asia Pacific and Globalization Review**, v. 1, n. 1, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/wKUaam>>. Acesso em: 8 ago. 2013.

LUO, J. **The impact of government policies on industrial evolution: the case of China's automotive industry**. Massachusetts: MIT, 2006. Disponível em: <<http://goo.gl/wivuRt>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

MASRI, M. D. *et al.* **Contract research organizations: an industry analysis**. Deerfield-Illinois/New Orleans-Louisiana: Guide Star Clinical Trials Management, [s.d.]. Disponível em: <<http://goo.gl/2oU2Ps>>. Acesso em: 14 out. 2012.

MCGREGOR, J. **China's Drive for 'indigenous innovation': a web of industrial policies**. Washington: US Chamber of Commerce/APCO Worldwide, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/wqCgpa>>. Acesso em: 23 maio 2013.

MENICUCCI, T. **Público e privado na política de assistência à saúde**: atores, processos e trajetórias. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007.

NAG, B. Trade liberalization and international production networks: experience of the Indian automotive sector. *In*: MIKIC, M.; PASHA, M. (Ed.). **Fighting irrelevance: the role of regional trade agreements in international production networks in Asia**. Bangkok: Unescap, Sept. 2011. (Studies In Trade And Investment, n. 2597).

NASSIF, L. A política industrial da saúde. 2014. **GGN**, 20 jan. 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/Avcs10>>. Acesso em: 23 jan. 2014.

NATIONAL COORDINATION COMMITTEE, JAN SWASTHYA ABHIYAN. Health System in India: crisis and alternatives. *In*: TOWARDS THE NATIONAL HEALTH ASSEMBLY, 2., New Delhi, 2006. **Anais...** New Delhi: National Coordination Committee, 2006. Disponível em: <<http://goo.gl/CyBfsT>>. Acesso em: 4 ago. 13.

NATRIP – NATIONAL AUTOMOTIVE TESTING AND RESEARCH AND DEVELOPMENT INFRASTRUCTURE PROJECT. **Welcome to NATRiP**. Brishma: Natrip, [s.d.]. Disponível em: <[natrip.in](http://natrip.in)>. Acesso em: 20 jan. 2014.

NAUGHTON, B. **The Chinese economy**: transitions and growth. London/Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2007.

\_\_\_\_\_. **Understanding the Chinese stimulus package**. China Leadership Monitor, Stanford, n. 28, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/ObTxq1>>. Acesso em: 10 set. 2013.

OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **A new world map in textiles and clothing**: adjusting to change. Paris: OECD, 2004. Disponível em: <<http://goo.gl/10aXWt>>. Acesso em: 10 Sept. 2013.

\_\_\_\_\_. **Recent developments in the automobile industry**. Paris: OECD, 2011. (OECD Economics Department Policy Notes, n. 7). Disponível em: <<http://goo.gl/GyZZQH>>. Acesso em: 20 Mar. 2012.

OPPI – ORGANIZATION OF PHARMACEUTICAL PRODUCERS OF INDIA. **46th Annual Report 2011-2012**. New Delhi: Oppi, [s.d.]. Disponível em: <<http://goo.gl/o0BpT2>>.

OZAWA, T. **The (Japan-Born) “Flying-Geese”**: Theory of Economic Development Revisited – and Reformulated from a Structuralist Perspective. Columbia Business School. Center on Japanese Economy and Business, 2010. (Working Paper Series, n. 291).

PIMENTEL, F. Câmbio e protecionismo. *In*: IMPACTOS DO CÂMBIO SOBRE O COMÉRCIO INTERNACIONAL 2012. **Anais...** [s.l.]: FIESP, 24 jul. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/Gn1Skq>>.

PORTER, M. *et al.* **Automotive cluster in the state of Maharashtra in India**. Boston: Harvard, 2010.

PRODUÇÃO da indústria têxtil no Brasil sofre queda. **Textilia**, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/8dlK86>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

PROGENÉRICOS – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE MEDICAMENTOS GENÉRICOS. **Mercado**. São Paulo: PróGenéricos, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/EJ9f8>>. Acesso em: 13 maio 2012.

RANAWAT, M.; TIWARI, R. **Influence of government policies on industry development: the case of India's automotive industry**. Hamburg: University of Technology, Mar. 2009. (Working Paper, n. 57). Disponível em: <<http://goo.gl/6cMVAx>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

RAVICHANDRAN, N. The Indian healthcare system. **Medical Solutions**, Sept. 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/vnsxVC>>.

RAY, A. S. Aprendizagem e inovação na indústria farmacêutica indiana: o papel da IFI e outras intervenções políticas. **RECIIS: Revista Eletrônica de Comunicação, Informação, Inovação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 74-80, 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/ET1PGP>>. Acesso em: 8 ago. 2013.

\_\_\_\_\_. **Economic performance of Indian automobile industry: an econometric appraisal**. Calcutta: Calcutta University, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/NnienC>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

SALTER, B. **Biomedical innovation and the geopolitics of patenting: China and the struggle for future territory**. London: CBRG, 2009. (GBRG Working Paper, n. 30). Disponível em: <<http://goo.gl/EUJ9Zq>>. Acesso em 10 out. 2013.

SANTOS, A. M. M; BURITY, P. **BNDDES 50 anos: histórias setoriais – o complexo automotivo**. Brasília: BNDDES, 2002. Disponível em: <<http://goo.gl/5e5zMk>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

SAXENA, S. M.; SHUKLA, R. K. Indian automotive industry: global and Indian scenario. **International Journal of Business Management and Research**, v. 2, 2012.

SHADLEN, K. **Policy space for development in the WTO and beyond: the case of intellectual property rights**. Global Development and Environment Institute, Tufts University, Massachusetts, USA, 2005. (Working paper, n. 5-6).

\_\_\_\_\_. The political contradictions of incremental innovation: lessons from pharmaceutical patent examination in Brazil. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL INCT-PPED: PROMOVENDO RESPOSTAS ESTRATÉGICAS À GLOBALIZAÇÃO, 2009, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UFRJ, 1-3 nov. 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/GzM6p3>>. Acesso em: 20 nov. 2009.

\_\_\_\_\_. The rise and fall of “prior consent” in Brazil. **WIPO Journal**, v. 103, 2012.

SHADLEN, K.; FONSECA, E. M. Health policy as industrial policy: Brazil in comparative perspective. **Politics and Society**, n. 41, p. 561, 2013.

SHAPIRO, H. A primeira migração de montadoras: 1956-1978. *In*: ARBIX, G.; ZILBOVICIUD, M. (Orgs.). **De JK a FHC: a reinvenção dos carros**. São Paulo: Scritta, 1997.

SIAM – SOCIETY OF INDIAN AUTOMOBILE MANUFACTURES. **Institutional**. Disponível em: <<http://www.siamindia.com/>>. Acesso em: 18 jan. 2014.

SINDIPEÇAS – SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DE COMPONENTES PARA VEÍCULOS AUTOMOTORES. **Desempenho do setor de autopeças**. Brasília: Sindipeças, 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/zl6MCb>>.

SPIGARELLI, F.; WEI, H. **The rising Chinese pharmaceutical industry: local Champions vs global players**. C.MET. Working Papers. Firenze; Ferrara; Napoli: C.MET, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/JsFDAn>>. Acesso em: 10 maio 2013.

STEWART, T. P. **China's support programs for selected industries: textiles and apparel**. Beijing: Trade Lawiers Advisory Group, June 2007. Disponível em: <<http://goo.gl/Q6Hvsm>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

STURGEON, T. **Effects of the crisis on the automotive industry in developing countries: a global chain perspective**. Washington: World Bank, 2010. (Working Paper, n. 5330). Disponível em: <<http://goo.gl/odV4ad>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

SUSPENSA vigência de decreto que alterou alíquotas do IPI sobre automóveis. **Notificas STF**, 20 out. 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/wjxVfz>>. Acesso em: 18 jan. 2014.

TAI – THE TEXTILE ASSOCIATION (INDIA). **Institutional**. Mumbai: TAI, s.d.. Disponível em: <<http://www.textileassociationindia.com>>. Acesso em: 25 fev. 2014.

TANG, R. **China's auto sector development and policies: issues and implications**. Washington: CRS, 25 June 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/KP7q7e>>. Acesso em: 13 ago. 2013.

TECHNOPAK. **Global textile and apparel industry: vision 2015**. New Delhi: Technopak, 2007. Disponível em: <<http://goo.gl/zxECeM>>. Acesso em: 15 ago. 2013.

TEIXEIRA, S. M.; OLIVEIRA, J. A. **(Im)previdência social: 60 anos de história da Previdência Social no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1986.

TEXPROCIL – THE COTTON TEXTILES EXPORT PROMOTION COUNCIL OF INDIA. **About Texprocil**. Mumbai: Texprocil, [s.d.]. Disponível em: <<http://www.texprocil.org/>>. Acesso em 25 fev. 2014.

THOBURN, J. **The Impact of World Recession on the Textile and Garment Industries of Asia**. Vienna: UNIDO, 2010. (Working Paper, n. 17/2009). Disponível em: <<http://goo.gl/78jSMB>>. Acesso em: 15 ago. 2013.

UCL – UNIVERSITY COLLEGE LONDON. **Health and health care in India: national opportunities, global impacts**. London: UCL, 2013.

UGÁ, M. A. D.; MARQUES, R. O Financiamento do SUS: trajetória, contexto e constrangimentos. *In: LIMA, N. T. et al. (Orgs.). Saúde e democracia no Brasil*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2005.

VARGAS, M. Documento setorial: farmacêutica. *In: GADELHA, C. (Coord.). Projeto Perspectivas do Investimento no Brasil*. Brasília: BNDES, 2009.

WENNERHOLM, P.; SCHEUTZ A. M. **India's Healthcare System - Overview and Quality Improvements**. Swedish Agency for Growth Policy Analysis' Health Measurement Project, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/DcUsIy>>. Acesso em: 8 ago. 2014.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World health statistics**. Geneva: Who, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/3dPbVw>>. Acesso em: 30 out. 2013.

\_\_\_\_\_. **World health statistics**. Geneva: Who, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/mvGEz4>>. Acesso em: 09 jan. 2014.

WORLD BANK. **Financing, pricing, and utilization of pharmaceuticals in China: the road to reform**. Washington: World Bank, 2010. (China health policy notes). Disponível em: <<http://goo.gl/5NEs1K>>. Acesso: 24 abr. 13.

## EDITORIAL

### Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

### Supervisão

Everson da Silva Moura

Reginaldo da Silva Domingos

### Revisão

Ângela Pereira da Silva de Oliveira

Clícia Silveira Rodrigues

Idalina Barbara de Castro

Leonardo Moreira Vallejo

Marcelo Araujo de Sales Aguiar

Marco Aurélio Dias Pires

Olavo Mesquita de Carvalho

Regina Marta de Aguiar

Bárbara Seixas Arreguy Pimentel (estagiária)

Erika Adami Santos Peixoto (estagiária)

Jéssica de Almeida Corsini (estagiária)

Laryssa Vitória Santana (estagiária)

Manuella Sâmella Borges Muniz (estagiária)

Thayles Moura dos Santos (estagiária)

Thércio Lima Menezes (estagiário)

### Editoração

Bernar José Vieira

Cristiano Ferreira de Araújo

Daniella Silva Nogueira

Danilo Leite de Macedo Tavares

Diego André Souza Santos

Jeovah Herculano Szervinsk Junior

Leonardo Hideki Higa

### Capa

Luís Cláudio Cardoso da Silva

### Projeto Gráfico

Renato Rodrigues Bueno

*The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.*

### Livraria Ipea

SBS – Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES, Térreo.

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: [livraria@ipea.gov.br](mailto:livraria@ipea.gov.br)









### **Missão do Ipea**

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.



**ipea** Instituto de Pesquisa  
Econômica Aplicada

Secretaria de  
Assuntos Estratégicos

