REVISTA TEMPO DO MUNDO

Uma Agenda Nacional para o Desenvolvimento

Wilson Cano

Novas Fraturas, Velhas Feridas: a África e a Renovação da Agência do Sul

Carlos Lopes

A Crise Financeira: Impacto sobre o BRIC e as Políticas de Resposta

Ritwik Banerjee Pankaj Vashisth

A Política Climática Global e o Brasil: 2005-2010

Eduardo Viola

Estudo Comparativo sobre Sistemas Nacionais de Inovação nas Economias BRIC

Zheng Bingwen Zhong Huibo

Investimentos Estrangeiros Diretos nas Economias BRIC: Mudando o Cenário de Investimento

Radhika Kapoor Ritika Tewari



Governo Federal

Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República Ministro Samuel Pinheiro Guimarães Neto



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

Marcio Pochmann

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Fernando Ferreira

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais

Mário Lisboa Theodoro

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

José Celso Pereira Cardoso Júnior

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas João Sicsú

Diretora de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Liana Maria da Frota Carleial

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais, de Inovação, Regulação e Infraestrutura

Márcio Wohlers de Almeida

Diretor de Estudos e Políticas Sociais

Jorge Abrahão de Castro

Chefe de Gabinete

Persio Marco Antonio Davison

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação

Daniel Castro

URL: http://www.ipea.gov.br Ouvidoria: http://www.ipea.gov.br/ouvidoria

Ficha Técnica

A Revista Tempo do Mundo é uma publicação internacional organizada pelo Ipea, que integra o governo federal brasileiro, tendo sido idealizada para promover debates com ênfase na temática do desenvolvimento em uma perspectiva Sul — Sul. A meta é formular proposições para a elaboração de políticas públicas e efetuar comparações internacionais, focalizando o âmbito da economia política. *E-mail*: tempodomundo@ipea.gov.br

Corpo Editorial

Membros

Alfredo Calcagno (UNCTAD)
Antônio Carlos Macedo e Silva (UNICAMP)
Lytton Leite Guimarães (UnB)
Marcio Pochmann (Ipea)
Marcos Antonio Macedo Cintra (Ipea)
Milko Matijascic (Ipea)
Pedro Luiz Dalcero (SAE)
Roberto Passos Nogueira (Ipea)
Stephen Kay (FRB, Atlanta)

Suplentes

Gentil Corazza (UFRGS) Luciana Acioly da Silva (Ipea)

Editor

Milko Matijascic

Coeditor

Marcos Antonio Macedo Cintra

Secretária Executiva

Flávia de Holanda Schmidt

Apoio Técnico

Mariana Marques Nonato Vinícius Lúcio Ferreira

Apoio Administrativo

Sylvia Regina Carvalho Saraiva

REVISTA TEMPO DO MUNDO

Volume 2 | Número 2 | Agosto 2010



© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2010

Revista tempo do mundo / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. – v. 1, n. 1, (dez. 2009). – Brasília : Ipea, 2009.

Quadrimestral. Edição publicada também em inglês. ISSN 2176-7025

1. Economia. 2. Economia Internacional. 3. Desenvolvimento Econômico e Social. 4. Desenvolvimento Sustentável. 5. Políticas Públicas. 6. Periódicos. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.05

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade dos autores, 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.

CARTA DO EDITOR

É bem sabido que a denominação BRIC, cunhada há alguns anos, apresenta um grupo de países um tanto heterogêneo, a saber, Brasil, Rússia, Índia e China, os quais apresentam semelhanças expressivas. As mais salientes são os vastos territórios, de dimensões continentais, e as populações de grande tamanho e multiplicidade étnica e cultural. Mesmo entre esses quesitos, são as diferenças, e não as similaridades, que dão o tom de uma análise em perspectiva dos BRICs.

Os BRICs apresentam cada vez mais importância para a economia do planeta e suas transações externas e seus produtos passam a ocupar, a cada ano, parcela crescente do total aferido para o planeta. Nada disso dependeu de impulso determinado pelas economias com maior renda *per capita*, mas, antes, da conquista de espaços e de influência gerados por decisões de Estado *hacia adentro*, embora o componente dinâmico de crescimento do produto interno bruto (PIB) pudesse ser do tipo *hacia afuera*. O impacto dos BRICs é tão grande que as lideranças planetárias estão cada vez mais focalizando suas atenções nesses países e tentando prever, antecipar e se adaptar aos impactos que estes já estão a gerar.

Chama atenção, ainda, a nada desprezível complementaridade entre as economias dos BRICs. Muitas dessas economias, com destaque para a China, representam os principais parceiros comerciais dos demais países do bloco e, não raro, os maiores compradores de algum produto transacionado com importante presença no comércio internacional. A ênfase dada a esses países por parte do Conselho Editorial da *Revista Tempo do Mundo* deve-se a esse conjunto de elementos. A singularidade do processo de desenvolvimento é o que deve merecer as devidas atenções e reacender as esperanças de quem busca trilhar sua via.

Outro foco está voltado para os países em desenvolvimento, sobretudo os que enfrentam os mais árduos desafios, como os africanos. O Brasil e a América Latina possuem grande identidade com os africanos, com profundas conexões culturais. O Brasil é um típico país da América Latina, mas é o que mais apresenta, ao lado de Cuba e de algumas sociedades do Caribe, uma identidade profundamente marcada pelo elemento cuja origem foi a África subsaariana. Tudo indica que buscar maior participação desses povos na vida dos demais pode, *per se*, ser fator de desenvolvimento.

Lidar com questões relativas ao desenvolvimento e à promoção do diálogo Sul –Sul, conforme é possível observar no rol de artigos que fazem parte do presente número, revela que a *Revista Tempo do Mundo* começa a cumprir sua vocação para a promoção do debate. Este ocorre, entretanto, em uma perspectiva diferente daquela dos países centrais e dotados de diretrizes próprias a essas culturas, refletindo um processo em construção democrática, e não imposto por cânones que pouca identidade possuem com os problemas que estão em discussão.

SUMÁRIO

UMA AGENDA NACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO	7
NOVAS FRATURAS, VELHAS FERIDAS: A ÁFRICA E A RENOVAÇÃO DA AGÊNCIA DO SUL	41
A CRISE FINANCEIRA: IMPACTO SOBRE O BRIC E AS POLÍTICAS DE RESPOSTA	57
A POLÍTICA CLIMÁTICA GLOBAL E O BRASIL: 2005-2010	81
ESTUDO COMPARATIVO SOBRE SISTEMAS NACIONAIS DE INOVAÇÃO NAS ECONOMIAS BRICZheng Bingwen Zhong Huibo	119
INVESTIMENTOS ESTRANGEIROS DIRETOS NAS ECONOMIAS BRIC: MUDANDO O CENÁRIO DE INVESTIMENTO Radhika Kapoor Ritika Tewari	149

UMA AGENDA NACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO

Wilson Cano*

O presente artigo discute a alienação "curtoprazista" que contaminou a maior parte dos economistas, na academia e no governo, e as próprias lideranças empresariais nos últimos 30 anos e sugere uma reflexão prévia para que se possa formular um novo projeto nacional de longo prazo para a economia brasileira. Uma primeira reflexão, histórico-teórica, aborda questões cruciais que afetam a compreensão sobre os principais problemas do subdesenvolvimento; uma segunda aponta os principais desafios para uma retomada do desenvolvimento; e uma terceira formula as linhas gerais de ampla pesquisa que nos permita atualizar o diagnóstico e estruturar — na parte final do texto — o sentido e os pontos básicos que deveriam orientar a construção de um novo projeto nacional de desenvolvimento, fora dos marcos do neoliberalismo.

A NATIONAL AGENDA FOR DEVELOPMENT

The article discusses the "shortterm" alienation that has infected most of economists both in the university and government, and even the entrepreneur leadership in the last 30 years. It suggests a thought into a new long-term national project for the Brazilian economy. There is a first reflection, historical and theoretical, on crucial issues affecting the understanding of the key problems of underdevelopment. A second reflection highlights the main challenges for the resumption of development. A third outlines a broader study that allows us to upgrade the diagnosis and structure of the meaning and the main aspects — at the end of the text — that should guide the construction of a new national development project outside the boundaries of neoliberalism.

1 INTRODUÇÃO

Não passará despercebida a um futuro estudioso da historiografia macroeconômica recente latino-americana, e em especial da brasileira, a drástica mudança qualitativa e quantitativa da formulação da política econômica e de estudos e pesquisas, em termos gerais, setoriais e regionais, a partir de fins da década de 1980. A crise da dívida, a inflação crescente, os muitos planos de estabilização, a guerra fiscal e o poder e desenvolvimento local dominaram aquela produção, e a maior parte dos economistas e dos acadêmicos abandonou suas preocupações de longo prazo, de crescimento e desenvolvimento, tornando-se "curtoprazistas", centrando sua produção sobre o câmbio, os juros, a inflação, a região e a cidade competitiva. A partir da década de 1990, sobressaíram, em especial, os estudos sobre finanças, metas de inflação e produto potencial e equivocadas análises sobre o produto interno bruto (PIB) municipal, em que pontificaram a modelística e uma alta

^{*} Professor titular do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (IE/UNICAMP).

dose de estéril econometria. É óbvio que, para isso, foram muito importantes mudanças verificadas no Estado, mormente no desenho e no estreito manejo de sua política econômica.

Muito contribuíram para isso as principais circunstâncias que envolveram a economia internacional, entre as quais, não se pode deixar de lembrar, além da estagflação da década de 1970, a reestruturação econômica e tecnológica internacional, a globalização e o neoliberalismo, o desastre das economias socialistas – principalmente o da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) – e a expansão e a transformação de grande parte da economia asiática, que dominaram as décadas de 1980 e de 1990 só recentemente, a partir do "efeito China" – após 2002 –, pareceram prenunciar algumas novas mudanças. Não se pode ignorar, sobretudo, a radical mudança na geopolítica internacional, que da bipolaridade passou à unipolaridade e que, só após a crise que se iniciou em 2007 nos Estados Unidos, continuou de novo a fomentar dúvidas, desafios e discussões em termos de suas estruturas de poder.

Assim, se na década de 1980 a maior parte dos economistas se omitiu para com os problemas do longo prazo e do desenvolvimento, ou seja, do futuro do país, fez pior a partir da de 1990, ao declarar seu credo ao neoliberalismo. Da omissão passaram à participação ostensiva nesse mar de equívocos, nesse fatal esquecimento de que somos subdesenvolvidos – e não "emergentes", como disseram os neoliberais. Não se podem esquecer os "equívocos" crassos cometidos na política de privatização, ou dos quase US\$ 200 bilhões que torramos, entre 1995 e 2002, com nossa "inteligente e eficiente" política cambial. Se, entre 1990 e 2002, o presidencialismo ocultou o poder de fato do Banco Central do Brasil (Bacen), devemos ter em conta que, após essa data, esse poder foi ostensivamente dado a público. Esse Estado e esses economistas acabaram por aceitar como inevitáveis a desnacionalização, a desindustrialização e a continuidade do poder de fato do sistema financeiro.

Mas esses comportamentos não se restringiram à análise e à política econômica. Também copiaram, mais uma vez, muito do ruim que se produziu na teoria: o papel das reformas neoliberais (Consenso de Washington), o neoinstitucionalismo, o neoestruturalismo, os modelos de convergência internacional, a maior parte dos modelos de crescimento endógeno e muitas das "novas teorias" do desenvolvimento. De desenvolvimentistas de ontem, passaram a inimigos do elevado crescimento; de industrialistas, passaram a aceitar a reprimarização de nossa pauta exportadora. Trocaram a estratégia do protecionismo necessário pela estultice da abertura internacional dos mercados de *commodities*, em troca de nosso imprescindível mercado interno de manufaturados. E, mais curioso ainda, se esforçaram para ampliar o Mercado Comum do Sul (Mercosul), ao mesmo tempo que endossaram a contraditória ideia do *regionalismo aberto*, "missão impossível" do novo pensamento da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal).

De 2003 a 2008, novos fatos marcantes, com a vitória eleitoral de um partido (Partido dos Trabalhadores – PT) que tinha por bandeira o progressismo e o desenvolvimentismo, mas que continuou a praticar parte da mesma política macroeconômica do governo anterior: superávit fiscal, câmbio valorizado, juros elevados, crédito curto, salvo o do "crédito sem risco", em que consiste o chamado crédito consignado a trabalhadores e aposentados. Só depois de 2006-2007 é que o crédito público de longo prazo – por meio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) – apresentou crescimento mais expressivo, alimentando pequena expansão da taxa de investimento. Este, por sua vez, antes centrado na indústria, passou a se concentrar mais em serviços e projetos para exportações de produtos primários e semimanufaturados. Reconheçamos como muito positiva a nova postura do Estado para com a Petróleo Brasileiro S/A (Petrobras) – notadamente com as atitudes frente ao pré-sal – e a criação do Fundo Soberano.¹

O governo parece entender como *inevitável* a política de juros elevados e câmbio baixo, o que impossibilita melhor proteção ao mercado interno, desestimula o investimento e, ainda, diminui a competitividade das exportações industriais. No intuito de fortalecer a grande empresa nacional e torná-la internacionalmente mais competitiva, o governo vem praticando uma política de "agigantamento" de algumas dessas empresas, financiando inclusive seus investimentos privados no exterior, pensando com isso em aumentar sua competitividade externa. Para isso, talvez tenha se espelhado, como exemplos externos, nos famosos conglomerados do Japão e da Coreia do Sul, criados e fortalecidos, contudo, em outro momento histórico e sob outras condições internacionais; no plano interno, nos casos da Petrobras – empresa estatal – e da Vale – privatizada, mas ainda com presença e certo poder do Estado –, ambas operando recursos naturais sob controle oligopólico e amparadas com o crédito do BNDES.

Contudo, o momento atual é de grande incerteza na economia internacional e o risco de novas desnacionalizações e de inadimplência sobre várias outras empresas atendidas não está afastado. Na área de *commodities*, e salvo raras exceções, o resultado desse esforço é muito difícil, tendo em vista a estrutura internacional de grandes empresas e conglomerados. Na área industrial, essa política é ainda mais complexa, tanto pelos grupos e pelas empresas que são ainda maiores, como pela desindustrialização e desnacionalização que sofremos e, ainda, pela política de aprofundar a globalização de nossa economia. Por outro lado, estamos empregando parte de nossos modestos recursos de financiamento de longo prazo para crescer o PIB e o emprego de outros países.²

^{1.} A Lei nº 11.887, de 24 de dezembro de 2008, cria e dispõe sobre estrutura, fontes de recursos e aplicações do Fundo Soberano do Brasil.

^{2.} O Bacen estima que os investimentos no exterior de empresas nacionais em 2010 (US\$ 15 bilhões) triplicará em relação a 2009. Ver *O Estado de S.Paulo*, São Paulo, 23 mar. 2010, p. B3.

Cabe lembrar que o Estado não está cobrando dessas empresas nenhuma meta econômica de produção ou exportação, nem está exigindo nenhuma garantia legal, a fim de não permitir a transferência de seus controles para o capital estrangeiro. Mesmo quando existe um controle – como no caso da Vale –, o desastre não tem sido evitado: recentemente esta encomendou 3 mil vagões ferroviários à China, quando poderia fazê-lo à indústria nacional, e agora mesmo vendeu o controle de suas minas e plantas (91% da Alumínio do Norte do Brasil S/A – Alunorte, 81% da Cia. Alumina do Pará e 51% da Alumínio do Brasil S/A – Albrás) e do segmento de alumínio para a norueguesa Norsky Hydro – em troca de 22% das ações desse grupo –, negócio que atingiu a soma de US\$ 4,9 bilhões (HYDRO, 2010). Por outro lado, esse agigantamento para fora ao mesmo tempo cria maiores vínculos, decisões e interesses externos, cabendo perguntar até onde tais interesses não serão os predominantes e os vinculados com a Nação, os menores.³

Também no plano interno há decisões estranhas, por exemplo, o leilão recente para a construção da hidroelétrica de Belo Monte, vencido por um consórcio constituído por empresas privadas e públicas, sendo que estas lideram o projeto, mas entrarão com 49,98% do capital e o BNDES com 80% do financiamento, além de participação estimada em 30% por fundos de pensão de instituições públicas. Cabe perguntar com que recursos contribuirão efetivamente as empresas privadas participantes do consórcio? Fica assim a dúvida sobre se isto não seria uma forma de privatização graciosa de recursos e ativos públicos. Mais ainda, a recente decisão de capitalização da Centrais Elétricas Brasileiras (Eletrobras) se deve a que estratégia? Seria a de baratear o preço de geração e de forçar a baixa dos atuais preços ao usuário, majoritariamente praticados por empresas privadas?

Mais recente ainda é o anúncio da "ressurreição" da Telecomunicações Brasileiras S/A (Telebrás), para ampliar a rede de *banda larga* para acesso à internet, com o objetivo de aumentar a inclusão social. A questão é que a ligação dessas redes com os domicílios será feita por empresas privadas, ficando, como sempre, o lucro com elas e os custos com o Estado. Só em locais onde a empresa privada não se interessar é que a Telebrás fará o atendimento direto ao público. São questões importantes para as quais a opinião pública pouco ou nada sabe.

Destaquemos também que o novo governo teve coragem para ativar algumas políticas sociais, como a da renda mínima (Programa Bolsa Família – PBF), da elevação do salário mínimo real e da instituição do crédito consignado a trabalhadores e aposentados, que culminaram em criar estímulos ao mercado interno. Além das intenções políticas, colaborou para isso o crescimento maior

^{3.} A propósito, esse importante tema foi objeto de ampla reportagem da *Revista IHU*, com sete importantes entrevistas de intelectuais brasileiros, em que se podem ver algumas advertências sobre essa política oficial (A REESTRUTURAÇÃO..., 2010).

do PIB – notadamente nos setores exportadores e de consumo –, alentado por essas políticas e pelo chamado "efeito China". Este, embora tenha dinamizado as exportações de *commodities*, ampliou ainda mais a regressão que sofremos em nossa pauta exportadora, cujo conteúdo de manufaturados, que em 1985 havia alcançado os 55%, estagna até 2000 e a partir de então regride, para atingir cerca de 43% em 2009 e 41% de janeiro a maio de 2010.

Essa nova ideologia e os cortes de verbas públicas para pesquisas – notadamente as coletivas – também afetaram, da mesma forma, a produção de estudos e pesquisas na academia: "curtoprazismo", câmbio, juros, inflação, neoinstitucionalismo, globalização, precificação da questão ambiental, neoestruturalismo e modelagem "desenvolvimentista" foram os temas predominantes. A academia como um todo foi afetada, embora tenha conseguido preservar, pelo menos em parte, algumas de suas tradicionais linhas de pesquisa.

Decorridos 20 anos da importação do neoliberalismo, seus efeitos mais perversos — insegurança, violência, desnacionalização, maior vulnerabilidade externa, baixo crescimento, deterioração das relações de trabalho, saúde e educação deficientes, corrosão e corrupção política etc. — são hoje mais graves, mas mais percebidos e sentidos por parte da sociedade. E isso nos tem estimulado a rever nossas atitudes e nosso trabalho, a repensar o sentido do subdesenvolvimento e do papel do Estado. A partir disso, têm sido oportunos recentes eventos estimulando a reflexão na academia, por meio de crescente número de seminários de discussão dessa problemática e de nosso papel na formulação de novas propostas de pesquisa e de construção de alternativas para a política econômica nacional. Tais esforços estão também sendo realizados por outras instituições, como o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), ligado ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), o Conselho Regional de Economia do Estado do Rio de Janeiro (Corecon/RJ) e inclusive por órgãos governamentais, como o Ipea e a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR).

Em abril e maio de 2010, foram feitos depoimentos de economistas de renome, tanto aqui quanto no exterior, de que esta crise do capitalismo, embora não seja ainda a "crise final", representa, contudo, a possibilidade de profundas modificações do sistema, como retorno à regulamentação financeira e maior eficácia no combate à especulação. Disseram ainda que a crise representaria "esgotamento da conturbada forma a que chegou a financeirização no capitalismo". Contudo, os fatos mais recentes derrubam esse otimismo, como se busca mostrar adiante (subseção 4.1).

Tendo em vista que a crise, a meu juízo, pode se alongar e aprofundar, e como venho defendendo, desde 1990, a ruptura com o modelo neoliberal e a retomada do Estado desenvolvimentista, entendo que não se pode ficar "esperando Godot". Assim, o objetivo deste texto, e concernente com o que expus em dois recentes

seminários, é o de discutir e propor o conteúdo do que deveria ser a nova Agenda de Pesquisa Macroeconômica, tendo como meta final examinar aqueles que seriam os *principais desafios para o Brasil*, ou seja, o preparo de um diagnóstico macro que nos permita formular com mais concreção uma agenda para um novo projeto nacional de desenvolvimento. É necessário esclarecer que, ao propor esse exame macro, não estou desconsiderando o plano micro. É óbvio que da elaboração de uma agenda macro deverá decorrer, logicamente, uma enorme bateria de questões que, necessariamente, só podem ser pesquisadas e mais bem esclarecidas junto a empresas, lideranças de empresários, consultores e outras instituições. Mas insisto: isto só poderá ocorrer após a elaboração da agenda macro.

O preparo e a execução desses esforços, contudo, não é tarefa simples, dado que o país se encontra em crise desde 1980, e não apenas, como muitos pensam, em 2008-2009. São, portanto, 30 anos de atraso em investimentos, tecnologia, reformas sociais e outras questões, que constituem novelo embaraçado de problemas complexos que exigem muita reflexão para seu mais completo entendimento. Por outro lado, é preciso repor algumas ideias que foram afastadas, como a do planejamento e a do necessário papel ativo do Estado, e trazer de volta aqueles que se distanciaram delas e do entendimento do que é uma economia subdesenvolvida.

Além desta introdução, este texto compreende ainda quatro seções. A seção 2 tenta repor a necessidade de uma discussão prévia, teórica e histórica, sobre a questão do desenvolvimento e do subdesenvolvimento. A seção 3 tenta indagar sobre quais seriam nossos principais desafios macroeconômicos e políticos. A seção 4 propõe aquilo que julgo ser nossos principais temas de pesquisa. A seção 5 esboça as linhas principais que deveriam constituir uma agenda para um novo programa nacional de desenvolvimento.

2 ALGUMAS QUESTÕES TEÓRICAS E HISTÓRICAS QUE DEVEM ANTECEDER A DISCUSSÃO

2.1 Desenvolvimento, subdesenvolvimento e Estado nacional

Lembremos que não há, na história econômica do capitalismo, nenhum caso de país que tenha se desenvolvido sem o concurso expressivo de seu Estado nacional. E esse papel, no plano interno, cumpriu-se via indução, estímulos, incentivos fiscais, cambiais e financeiros, compras governamentais, pesquisa e desenvolvimento tecnológico etc. No plano externo, ele se traduz na defesa de sua moeda nacional, de sua força armada e sua diplomacia. Nos casos da Alemanha e do Japão, a forte presença do Estado nacional foi inquestionável. No caso inglês, por razões ideológicas, há quem o credite ao mercado, mas não podemos ignorar a constituição de bases institucionais, militares, comerciais e materiais criadas pelas duas revoluções inglesas do século XVII; bem como da força naval britânica, de sua moeda, de sua diplomacia e da sustentação de seu imperialismo e colonialismo.

Também no caso dos Estados Unidos, o Estado foi crucial para o alargamento das bases do mercado nacional, como o Homestead Act (a maior reforma agrária do mundo no século XIX); a legislação; a guerra civil para extinguir a escravidão e os estímulos para a constituição dos grandes trustes e cartéis do fim do século XIX (os trustes financeiros, ferroviários e industriais); sua força militar internacional – em que se enquadra seu complexo industrial-militar, que sustenta o imperialismo norte-americano; além de sua moeda e sua diplomacia.

Salvo os conhecidos casos de desenvolvimento capitalista que surgiram entre fins do século XVIII e o XIX, podem-se lembrar as exceções: *i*) a reconstrução do Japão e da Alemanha, no fim da Segunda Guerra Mundial: no caso, foi um "desenvolvimento a convite", feito pelos Estados Unidos, via ocupação militar e para atender a seus mais diretos interesses; e *ii*) os casos da Coreia do Sul e de Taiwan, e mais recentemente da China, também "a convite dos Estados Unidos", que contaram, no plano interno, com forte presença e ação de seus Estados nacionais.

Embora todos os atuais países desenvolvidos tenham tido longa trajetória marcada por fortes injustiças sociais, desigualdades etc., à medida que consolidaram seus processos de industrialização e urbanização, reduziram fortemente aqueles constrangimentos sociais, mesmo que à custa de fortes movimentos sociais contestatórios e reivindicativos, mas todos com a chancela do Estado. A consolidação da URSS, a "Crise de 1929" e a nova geopolítica internacional emanada do pós-Guerra constituíram fortes acicates para esse processo.

2.2 Desenvolvimento: economia e política

Em termos muito gerais, ideias e objetivos de crescimento, emprego e melhoria de vida comungam interesses dos diferentes segmentos sociais – classes, regiões, setores etc. Mas quando se explicita que *desenvolvimento* significa não só crescimento, mas também mudanças estruturais que exigem distintas formas de tributação, de apropriação e distribuição da renda e de alocação do excedente, os *conflitos sociais* emergem e o economista precisa entender que essa questão transcende a Economia e se insere fortemente no campo da Ciência Política e da Sociologia.

Cultura, história e poder são questões fundamentais a serem examinadas nos processos de desenvolvimento e constituem ferramentas úteis ao economista para a reflexão necessária ao equacionamento e enfrentamento desses conflitos. É fundamental, por exemplo, o exame prévio das estruturas de poder – nacionais, regionais, setoriais, de classe etc. –, sem o que o economista dificilmente pode atuar em sua tarefa de diagnóstico e de formulação de política econômica. Isso não significa compactuar com determinadas estruturas, mas conhecê-las para refletir sobre possibilidades de contornar esses conflitos.

2.3 O desenvolvimento é possível para todos os povos?

Não, nos ensinou Celso Furtado, mostrando que o subdesenvolvimento não é etapa do desenvolvimento, e sim constitui processo histórico, criado a partir da forma como fomos inseridos na economia capitalista internacional, como produtores de matérias-primas e alimentos e compradores de manufaturados, como economia colonial e, na maior parte dos casos, escravista, características que demarcaram nossa herança histórica e nossas estruturas de poder.

Explicou-nos também as questões nevrálgicas do subdesenvolvimento: a má distribuição de renda, fixando determinado perfil da demanda e da estrutura da oferta; e os grandes desequilíbrios estruturais: no balanço de pagamentos, na estrutura fiscal e tributária e no financiamento de longo prazo, além de colossal subemprego e inflação latente.

As estatísticas internacionais mostram que, salvo raras ou episódicas exceções, os países subdesenvolvidos apresentam taxas positivas e médias de crescimento e nossos indicadores sociais tornaram-se menos sofríveis do que no passado, mas que não só persistem enquanto médias estatísticas nacionais, como também continuam a revelar profundas desigualdades entre os membros de suas populações. Essas estatísticas, contudo, mostram claramente que embora nossa renda *per capita* tenha crescido, a distância entre ela e a dos países desenvolvidos aumentou: no início da década de 1960, as rendas – medidas em dólares correntes – da Argentina, do Brasil e da Índia equivaliam, respectivamente, a 38%, 22% e 6% da dos Estados Unidos, enquanto em 2006 elas passaram a ser na Argentina e no Brasil de 13% e na Índia de ínfimos 1,8%.⁴

Isso também nos permite concluir pela pouca ou nenhuma utilidade das construções teóricas neoclássicas sobre os chamados "modelos de convergência" e da maior parte das chamadas "novas teorias do desenvolvimento" e de seus modelos de crescimento endógeno. Com nossa história, aprendemos que podemos crescer e amenizar nossos males, mas não atingir os padrões dos países desenvolvidos. Sempre haverá um hiato, principalmente qualitativo, entre nós e eles, que tem crescido expressivamente nos últimos três séculos.

2.4 Herança histórica

Nossos grandes mestres nos ensinaram que os países subdesenvolvidos padecem de processos históricos cumulativos que, em muitos casos, sedimentam efeitos perniciosos sobre nossa economia e sociedade:

 A herança de nossa formação subdesenvolvida, a partir da colonização e da instituição da escravidão, e nossa inserção no comércio internacional, com o que, até a Crise de 1929, fomos apenas primário-exportadores.

^{4.} As fontes são os Relatórios Anuais do Banco Mundial (BIRD) e da Organização Econômica para a Cooperação e o Desenvolvimento (OECD).

- 2. Entre 1930 e 1980, sentíamo-nos trilhando o caminho do desenvolvimento e da soberania nacional, período que não só nos proporcionou a urbanização e a industrialização, mas também a oportunidade de transformar o Estado nacional, pô-lo a serviço do desenvolvimento e aspirar a níveis maiores de vida. Porém, desde 1980, quando ingressamos na "década perdida" e em seguida no neoliberalismo, já perdemos 30 anos e caberia perguntar, de forma pessimista, se a partir desse momento "o sonho não acabou" ou, de forma otimista, se seria possível retomar nossas atitudes positivas para com o desenvolvimento, ainda que nos marcos de uma economia subdesenvolvida.
- 3. A herança do regime militar de 1964 a 1985, do qual não só herdamos colossal dívida externa, mas também profunda deterioração da qualidade da vida urbana, da educação e da saúde públicas e de corrosão das instituições políticas nacionais.
- 4. A "década perdida" dos anos1980, que superpôs àquela herança anterior os efeitos perversos da chamada Crise de Dívida.
- 5. O legado neoliberal que carregamos desde o fim dos anos 1980. Sobre isso, lembro que em 1997 adverti que a dinâmica do novo modelo e a política econômica dele decorrente nos impossibilitavam obter, de forma persistente, elevadas taxas de crescimento do PIB e do emprego. Mostrei ainda que aquele modelo não só rebaixava nossa taxa de acumulação, como também deteriorava o investimento, em termos qualitativos. Expliquei, naquele momento, que isso decorria dos efeitos da abertura desregrada, da valorização cambial, da privatização e da desnacionalização, que aprofundaram o déficit de transações correntes, somente suportável via crescente e persistente financiamento externo, o que, como se sabe, é impossível.⁵

Entre 2002 e 2008, quando a economia conseguiu atingir taxa média de crescimento mais alta do que a de 1980 a 2002, a falsa euforia tentou disseminar a ideia de que havíamos "retomado o crescimento". Contudo, poucos se dão conta de que as novas bases em que se deu essa "retomada", por meio do "efeito China" e do crescimento do consumo familiar, embora possam resultar em taxas mais altas em um período, não podem garantir a permanência da bonança comercial e financeira externa e interna, para manter crescimento alto e persistente.

Contudo, poucos indagam sobre o nível e a qualidade estrutural do investimento ou se preocupam com a desindustrialização; basta ver a forte

^{5.} Ver Cano (2000), para a constatação dessa afirmação teórica e os resultados macroeconômicos para a média da América Latina e os específicos a sete países estudados: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Cuba, Peru e Venezuela.

regressão dos manufaturados em nossa pauta exportadora,⁶ a forte elevação dos déficits comerciais de produtos industriais de média a alta tecnologia,⁷ ou, ainda, a acentuada queda da participação da indústria de transformação no PIB, a qual, depois de passar de cerca de 19% na década de 1950 para 36% na de 1980, regride violentamente para 19% na de 1990 e para 15,6% nos anos 2000. Da crise atual, apregoam que já passou, iludidos por taxas positivas de crescimento, sem aquilatar sua continuidade e as principais mudanças estruturais envolvidas, como as do investimento, do emprego, da produção industrial e do comércio exterior.

3 QUAIS SÃO OS NOSSOS PRINCIPAIS DESAFIOS?

Como em 1930, mas não sob as mesmas circunstâncias e estruturas, nos defrontamos, de novo, com severa crise internacional, para a qual são grandes as dúvidas sobre sua efetiva superação a curto prazo.⁸ No plano interno, a melhoria de vários indicadores econômicos tem proporcionado, aos muito otimistas, um verdadeiro "céu de brigadeiro", no sentido de que a crise já teria passado e teríamos retornado a um novo ciclo de alto crescimento, estimado entre 5,5% e 7,3%, segundo o Bacen, para 2010. Contudo, o mau desempenho da balança comercial, do déficit em transações correntes, o pequeno aumento na taxa de inversão e a estrutura do investimento industrial não estimulam, aos cautelosos, a mesma visão. Nossa cautela é reforçada, no plano externo, pela demora da recuperação dos Estados Unidos e pela reincidência da crise na Europa Ocidental.

Mas são justamente os momentos de crise que melhor possibilitam mudanças mais significativas nas estruturas políticas e nas possibilidades de formulação de novas políticas econômicas. Novas no sentido de que procurem defender a economia da crise que lhe afeta e possibilitem um olhar para o longo prazo e mudar a rota até então seguida. Em nosso caso, a rota em questão tem sido a de uma política econômica que, em seus fundamentos principais, tem sido solidária com o neoliberalismo. Como se verá adiante, minha proposta é de ruptura com essa *ordem neoliberal*, para que possamos reassumir, com a soberania necessária, nossos destinos.

Lembremos que, na Crise de 1929, ganhamos alguns graus de liberdade no manejo da política econômica, com o que abandonamos a economia liberal, construímos um Estado desenvolvimentista, ousamos desenhar alguns objetivos econômicos de longo prazo e construímos políticas nacionais de desenvolvimento.⁹ Ousamos perseguir uma rota para nós então desconhecida: a de transitar de uma economia primário-exportadora liberal para uma de franca intervenção do Estado,

^{6.} Sobre as determinações internas dessa regressão, ver Pires de Souza (2010).

^{7.} Sobre esse específico atraso tecnológico, ver Alem (2009).

^{8.} As principais razões — conhecidas até o fim de 2009 — para essa incerteza estão resumidas em Cano (2009). Mais adiante, adiciono novos fatos recentemente dados a público.

^{9.} Ver, a respeito, Cano (2007a).

como caminho único para a industrialização. Certamente, embora esse caminho tenha sido abandonado, não será impossível tentar recuperá-lo e atualizá-lo.

Mas, para isso, são muitos os desafios que devemos enfrentar. Examinemos sucintamente aqueles que julgamos ser os principais, na órbita da economia, não ignorando, contudo, que sua resolução esbarra ou pode esbarrar em sérios constrangimentos políticos externos e internos.¹⁰

3.1 Desafios externos

- 1. Embora a política externa pós-2002 tenha mudado para melhor, abrindo novos horizontes políticos ao país, a política comercial brasileira, a despeito de mais atuante, exige novas atitudes de negociação, mais objetivas e radicais, notadamente com países como a China, a Rússia e a Índia, dados as transformações e o papel estratégico crescente que essas economias passaram a ter no cenário internacional e em suas relações com o Brasil.
- 2. Será necessária uma difícil negociação com a China, dado que *os tempos são outros*. Este país já saiu na dianteira das nações, tentando reverter sua principal forma de crescimento, para o âmbito de seu mercado interno. Os "negócios da China" cresceram fortemente, em preços e em quantidades, e nos últimos anos não só converteram a América Latina em sua principal supridora de *commodities*, mas também substituíram parte das exportações de manufaturados do México, da América Central e também do Brasil para o mercado norte-americano.
- 3. A China ensaia agora, em vários países subdesenvolvidos, a repetição do papel britânico do século XIX, criando novos mercados para seus produtos industriais e grandes empórios para adquirir *commodities* baratas. A propósito, a estatal chinesa State Grid recentemente comprou, por US\$ 1,7 bilhão, de empresas espanholas, sete plantas energéticas no Brasil e, antes disso, já havia comprado, por US\$ 1,2 bilhão, parte da Itaminas de Eike Batista –, para a construção da Siderúrgica de Porto do Açu. Por outro lado, o grupo Votorantim firmou acordo de US\$ 400 milhões parte de US\$ 2,6 bilhões do investimento total futuro com os chineses, para a venda da Sulamericana de Metais e uma mina de ferro, de onde estima exportar 25 milhões de toneladas/ano de minério, algo como 20% de suas compras atuais no Brasil. Será que, além disso, também perderemos o mercado africano para a China?

^{10.} Ver Cano (2007b), para detalhes desses grandes constrangimentos e desafios. O Ipea produziu recentemente coletânea sobre esses problemas, organizada por Cardoso Jr. (2009).

- 4. A crise atual já mostrou sinais inequívocos. A forte queda do preço do petróleo retirou parte do grande e recente entusiasmo sobre o etanol e os biocombustíveis nacionais. Mostrou também o quanto instável pode ser o mercado do álcool de cana-de-açúcar, dadas as vicissitudes do mercado de açúcar. Poderá ainda conter, provavelmente, a expansão de nossa fronteira agrícola nas regiões Centro-Oeste e Nordeste, que, além dos efeitos renda-emprego, também diminuiria os fluxos migratórios que para lá se dirigiam, encaminhando-os para São Paulo, ou aumentando os bolsões de pobreza nordestinos.
- 5. A oportunidade que se abre para que o Brasil altere os rumos da política econômica e de suas relações externas exige decisiva ação de liderança na América do Sul. Para isso, é imprescindível imprimir ritmo mais veloz e mais responsável no processo de integração regional.¹¹ Mas isso também esbarra em alguns problemas sérios:
 - a) derrotados em seu projeto Área de Livre Comércio das Américas (Alca), os Estados Unidos optaram por "comer pela borda do prato", assinando o Tratado de Livre Comércio (TLC) com vários países da América Central e também com Chile, Colômbia e Peru, enfraquecendo as possibilidades efetivas de vigorosa ampliação do Mercosul;
 - cabe lembrar que boa parte das recentes perdas de nossos mercados externos de manufaturados se deu principalmente em nossos três maiores mercados externos (Estados Unidos, União Europeia (UE) e Argentina), cabendo, portanto, urgentes gestões para tentar recuperá-las;
 - c) o México, que, antes de assinar o North American Free Trade Agreement (Nafta), em 1994, já tinha no mercado americano o destino de 65% de suas exportações, ampliou-o para cerca de 85%. Além disso, sua participação no Nafta lhe impôs abertura e "soldagem" com a economia dos Estados Unidos, deslocando, portanto, a maior parte dos interesses que tinha para com o resto da América Latina, notadamente os países do Cone Sul;
 - d) a integração com os demais países da América do Sul na órbita da União das Nações Sul-Americanas (Unasul) – contudo, se pensada exclusivamente em termos de "mercado", não proporcionará efeitos grandiosos, uma vez que os blocos regionais constituídos por países subdesenvolvidos apresentam baixas participações do comércio

^{11.} Há de se reconhecer a expressiva mudança das atitudes do governo atual, no plano das relações externas, com crescente presença brasileira no cenário internacional, em especial na América Latina.

- intrabloco (5% a 15%) em relação a suas exportações totais. Assim, para que essa cifra cresça e represente realmente fonte importante de expansão para suas nações, é preciso muito mais do que pensar apenas em "mercado" ou em "saldos positivos";
- no que tange à integração física ora em marcha, é preciso distinguir entre os investimentos tipo "corredor de exportação", para encurtar o caminho de nossas commodities para o Oceano Pacífico, e aqueles que realmente possam agilizar os rumos da integração e do desenvolvimento da região;
- f) mas a crise também afeta, pelo lado do financiamento, a consecução e o cronograma dessas obras. Por outro lado, e paradoxalmente, a própria descoberta brasileira de petróleo e gás no pré-sal da Bacia de Santos poderá inviabilizar o importante projeto do gasoduto norte – sul, da Venezuela à Argentina;
- g) ainda com relação ao pré-sal, é bom lembrar as advertências recentemente feitas por Ildo Sauer, da Universidade de São Paulo (USP), sobre o fato de que parte dessas jazidas se encontra na área das "200 milhas", não reconhecida por vários países, entre os quais os Estados Unidos. A propósito, até onde a recente (2008) reativação da IV Frota (Sul) Naval dos Estados Unidos não constitui já uma atitude preventiva e ameaçadora? O vazamento de petróleo no Golfo do México ameaça o território norte-americano mas não só este com grande desastre ecológico, e isto poderá desencadear fortes pressões dos Estados Unidos sobre essa atividade em águas profundas, mesmo nacionais. Nesse desastre, aliás, já impuseram à petroleira British Petroleum a pesada multa de US\$ 20 bilhões;
- h) nos episódios do golpe de Estado em Honduras, em 2009, e do terremoto no Haiti, em 2010, as atitudes dos Estados Unidos, em parte ambíguas, resultaram, no primeiro caso, em colocar no corner o papel do Brasil, como protagonista da solução desse problema. No segundo, no qual o Brasil até recentemente tinha contingente militar de 1.300 pessoas e liderava as ações do corpo de força de paz da Organização das Nações Unidas (ONU), os Estados Unidos agiram bem rápido, ocupando e controlando o aeroporto de Porto Príncipe e enviando força militar de cerca de 11 mil soldados, muito mais do que o contingente total (7 mil) da ONU. Obviamente, não permitirão que outros países exerçam liderança neste local, na vizinhança da República Dominicana, de Cuba e da Venezuela. A mobilização "humanitária" para o Haiti compreendeu ainda um grande porta-aviões, 33 aviões e muitos navios; e

 i) lembremos ainda das pressões exercidas pelos Estados Unidos no Conselho de Segurança das Nações Unidas, impondo sérias sanções ao Irá, bloqueando a maior parte do acordo pouco antes assinado entre aquele país, o Brasil e a Turquia sobre o urânio enriquecido.

3.2 Desafios internos

1. Nossa perversa herança social mostra grande deterioração da saúde pública, da educação, da habitação, do saneamento, do transporte urbano, além da disseminação da violência social. Em 2000, acumulávamos déficit habitacional de 7,8 milhões de domicílios, dos quais 87% são de famílias cuja renda é de no máximo três salários mínimos. Projetado esse déficit para os próximos 20 anos, este saltaria para 25,8 milhões de domicílios. Os investimentos necessários a zerar esse déficit total situam-se em torno de R\$ 235 bilhões.¹²

Em 2007, o déficit em saneamento básico, em termos de atendimento de serviços de água, representava 19% dos domicílios brasileiros. Em esgoto sanitário, nossa situação é calamitosa. São atendidos apenas 40% dos domicílios. Embora a coleta do lixo atenda a 91% da população, 60% do lixo é acumulado a céu aberto. Para a solução dos problemas de saneamento, nos próximos 20 anos, seriam exigidos investimentos no valor de R\$ 226 bilhões.

Mas a perversidade de nossa crise e de nosso subdesenvolvimento mais se manifesta, em todas as regiões, na área da saúde pública, notadamente nas principais doenças infecto-parasitárias, independentemente da concentração produtiva regional. Delas, a região Sul é a menos afetada, e as maiores incidências concentravam-se, em 2003-2004, nas seguintes regiões — percentual no total nacional entre parênteses: *dengue* — Norte (17), Nordeste (52), Sudeste (14) e Centro-Oeste (15); *leishmaniose visceral* — Norte (16), Nordeste (55), Sudeste (23) e Centro-Oeste (6); *malária* — Norte (95) e Nordeste (3); *hanseníase* — Norte (22), Nordeste (39), Sudeste (19) e Centro-Oeste (15); *tuberculose* — Norte (9), Nordeste (29), Sudeste (45), Centro-Oeste (4) e Sul (11).

Assim, em saúde, o montante exigido seria de R\$ 1,096 bilhão e, em educação, R\$ 783 bilhões. Em transporte urbano, os investimentos são estimados em R\$ 1,5 bilhão.

2. Nos setores de infraestrutura, a situação não é mais amena: em energia e transportes, o país precisaria de investimentos totais de cerca de R\$ 1,3 bilhão.

^{12.} Todos os dados sobre investimentos estimados foram obtidos nos volumes I, IV e V do *Estudo da dimensão territorial para o planejamento* (CGEE, 2008).

^{13.} Dados obtidos em 1º de julho de 2007, na página eletrônica da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS)/Ministério da Saúde (MS).

3. A soma desses investimentos estimados, em termos médios anuais dos próximos 20 anos, situar-se-ia em torno de R\$ 269,3 bilhões, o que equivaleria a cerca de 85% do montante anual do investimento total nacional, ou a 14% do PIB anual. É impossível atender a todas essas demandas ao mesmo tempo, ainda mais se mantivermos a atual política econômica, a desregulamentação adotada e a abertura desregrada.

Ressalte-se que o setor produtivo também carece de muitos recursos, dado o atraso tecnológico que acumulamos nestes 30 anos de crise e 20 anos de neoliberalismo, notadamente nos compartimentos mais complexos de equipamentos e de eletrônica, em que fomos mais afetados pela desindustrialização. Embora tenham sido elaborados vários programas de política industrial, ¹⁵ os constrangimentos causados pela política macroeconômica têm tolhido seu sucesso, haja vista o quase abandono da política setorial desse segmento e, pecado maior, a não implantação de nenhuma fábrica moderna de *chips*. Para se ter ideia prática deste problema, basta lembrar que nosso déficit comercial externo de *chips* em 2009 somou US\$ 3,3 bilhões. ¹⁶

Assim, uma tomada de atitude que pretenda enfrentar esses enormes problemas econômicos e sociais teria de criar estratégia nacional, consubstanciada em dois planos:

- a) a estratégia deveria mapear os principais conflitos de interesses decorrentes dessa decisão. Para tanto, há de se desenhar verdadeira "engenharia política", para produzir nova concertação política nacional, que possa equacionar os conflitos entre os distintos segmentos sociais do país; e
- b) dado que o montante de recursos para investimentos é muito grande em relação às possibilidades concretas de financiamento interno e externo, há de se fazer reforma tributária e fiscal, para que se possa elevar a taxa de investimento. Ainda assim, será necessário priorizar e escalonar no tempo e no espaço esses gastos, pois *não haverá recursos para todos e para tudo, ao mesmo tempo*.

Essa estratégia deverá estar respaldada pela definição clara de quais são os objetivos principais para o país e seu povo e pela decisão de retomar os mecanismos de controle nacional para o exercício da política econômica.

^{14.} A preços de 2004 e percentuais relacionados ao PIB de 2004.

^{15.} Sobre a política industrial no período 2003-2010, ver Cano e Gonçalves (2010).

^{16.} Aliás, durante a negociação (2007) com o Japão, para adotarmos seu sistema de alta definição (HD) para nossa TV digital, o governo anunciou que dessa negociação resultaria a implantação de uma fábrica de *chips* no Brasil, promessa que não vingou. É verdade que o governo federal está implantando, há 10 anos, uma pequena fábrica de *chips*, no Rio Grande do Sul, cujos equipamentos, datados de 2000, foram doados pela norte-americana Motorola. Essa planta iniciaria sua produção efetiva nos próximos meses.

Isso, evidentemente, exigirá formulação e rápida implantação de reformas, de verdadeiras mudanças em prol dos interesses nacionais. Como indicadores maiores dessas reformas, deverão estar explicitamente focadas na maximização do emprego e da poupança de divisas e na forte diminuição dos juros sobre a dívida interna, para abrir espaço na inflexível fiscalidade de hoje.

Nesse sentido, como meio para amenizar parte desses conflitos, caberia envidar esforços para que as previsões – nem as pessimistas nem as mais otimistas – do pré-sal se confirmem e que uma fração substancial de seu excedente possa ser alocada para financiar boa parte daqueles investimentos. Seria boa alternativa de uso de recursos escassos, notadamente em um país no qual o investimento público foi drasticamente reduzido, em que os juros da dívida pública absorvem cerca de 6% do PIB e a política fiscal ortodoxa impõe superávit fiscal elevado, justamente para pagar esses juros.

4. Em termos regionais, também temos novos problemas a enfrentar. Se bem que houve modesta convergência estadual da renda per capita e desconcentração agrícola e industrial, os problemas regionais mais graves (os sociais) não tiveram melhoria substancial. Ocorre que, com a crise fiscal e o comprometimento orçamentário com os juros, as verbas para o atendimento regional encolheram, a formulação e a implementação de políticas de desenvolvimento regional também definharam, assim como as instituições regionais de desenvolvimento não conseguiram reencontrar seu sentido original.

Na chamada luta política pela sobrevivência regional, pouco restou aos entes subnacionais (estados e municípios), além de intensificarem uma suicida guerra fiscal entre todos os territórios, dando ao capital privado recursos escassos que deveriam ser dados ao povo.¹⁷

4 PRINCIPAIS TEMAS CENTRAIS PARA A AGENDA DE PESQUISAS

É preciso entender que nos defrontamos com os problemas de duas crises. A atual, internacional, que eclodiu em meados de 2007 e ainda mantém quadro de incerteza quanto a sua recuperação, e a estrutural, que nos assola desde 1980 e, embora tenha alterado parte de sua estrutura – a dívida externa pública, por exemplo –, acumulou efeitos perversos e difíceis de superar. Assim, a itemização da proposta de linhas de pesquisa deverá ser antecedida pela discussão das duas crises.

^{17.} Sobre a guerra fiscal, ver a recente tese de doutoramento de Cardozo (2010). Sobre a questão regional no período pós-1970, ver Cano (2008).

4.1 A crise atual¹⁸

Sua natureza é mais complexa do que as anteriores – notadamente a de 1929 –, diante do aprofundamento da globalização, da grande desregulamentação financeira ocorrida desde fins da década de 1970 e da exacerbação do domínio do sistema financeiro internacional. Embora sua eclosão tenha se dado na economia internacional, com epicentro nos Estados Unidos, esta repercutiu desigualmente por todos os países. Assim, há de se analisá-la nos planos externo e interno.

4.1.1 No plano internacional

Há muitas incertezas sobre a reforma financeira dos Estados Unidos e a crise na União Europeia. Com efeito, lei recentemente (junho de 2010) aprovada pelo Congresso dos Estados Unidos criou uma agência de proteção ao consumidor, para melhor regular hipotecas, empréstimos e outras práticas financeiras; um conselho de supervisão sobre risco sistêmico, que ampliaria a autoridade do Federal Reserve (Fed) sobre as grandes instituições financeiras; e regras para que a liquidação de instituições financeiras não se faça com ônus para os contribuintes. Contudo, são medidas que não atingem nem corrigem, com a necessária profundidade, a liberalidade comandada pelo capital financeiro.

Por outro lado, a última reunião (27 de junho de 2010) do G-20 financeiro foi no mínimo frustrante para aqueles que acreditavam que haveria concordância geral para a imposição de regras duras ao sistema financeiro. A Europa, notadamente pela voz da Alemanha, pediu ação coordenada para que os países fizessem "saneamento" de suas finanças públicas entre 2011 e 2013 (as velhas políticas recessivas) e que também impusessem tributos que coibissem operações financeiras de elevado risco. Mas a sugestão recessiva, além das promessas da Inglaterra e da França, não entusiasmou muitos países europeus.

Por sua vez, os Estados Unidos, embora concordassem retoricamente com isso, votaram contra, alegando que caberia a cada país decidir sobre isso. O Brasil acompanhou os Estados Unidos, alegando que a tributação de nosso sistema financeiro já era elevada e a regulação atual era suficiente para controlálo. Curiosamente, a criação de um imposto mundial sobre os fluxos financeiros internacionais fazia parte das bandeiras eleitorais do PT pelo menos até 2002.

Assim, essa proposta ficou "a ver navios", mostrando que de fato não há poder político internacional para aquele disciplinamento. Ou seja, o capitalismo continua empurrando a crise para frente. Contudo, isso aumenta a incerteza sobre o fim da crise e, ao contrário, ameaça a instauração de uma "recessão programada" na Europa, que, além de abalar ainda mais o euro, poderia se irradiar mundo afora, alongando e aprofundando a crise, podendo esta se converter em depressão.

^{18.} Em Cano (2009), discutem-se essa crise e seus principais efeitos sobre o Brasil e a América Latina.

Nossas pesquisas e reflexões deverão também procurar entender melhor as seguintes questões:

- 1. Há graves problemas pendentes nos Estados Unidos: o mercado de valores tem enorme incerteza quanto à possibilidade de melhor precificação do "lixo tóxico" remanescente; ainda são incertas a forma e a fonte do financiamento dos déficits fiscais desse país em 2010-2012; e a especulação no mercado de derivativos parece ter retornado.
- 2. Além disso, os dados sobre o estouro da dívida e do orçamento público da Grécia, de Portugal, da Irlanda, da Espanha e da Itália são graves, sendo o da primeira o pior, inclusive por ter feito operações de financiamento com o banco Goldman Sachs, fraudando sua verdadeira situação perante a União Europeia. Esses fatos não só abalaram o euro, mas trouxeram ainda maior intranquilidade sobre o futuro próximo da UE, de sua economia e das próximas políticas de crédito e de juros. O total de financiamentos dessas dívidas com bancos é estimado em cerca de US\$ 1,5 trilhão, e esse fato e o retorno da especulação financeira geraram alerta do Bank for International Settlements (BIS) sobre a possibilidade de retorno da recessão europeia. Nesse sentido, várias medidas recessivas corte do gasto público, elevação dos juros, corte de salários etc. já tomadas são indícios de inevitável prolongamento da crise. Uma provável elevação dos juros na UE e uma contração de seus fluxos financeiros externos aos países subdesenvolvidos seriam ruins para nós e nos contaminaria rapidamente.
- 3. A China poderá assumir papel de "locomotiva" na economia internacional? Esta se comportará como o Império Britânico no século XIX, tentando ampliar sobremodo suas áreas fornecedoras de produtos primários, barateá-los e expandir ainda mais seus mercados externos de manufaturas?
- 4. Quais as principais razões para o fraco desempenho de nossas recentes exportações de produtos industriais, notadamente de *manufaturados*, e de que forma poderemos superá-lo?
- 5. Quais serão as possibilidades de maior integração na América do Sul e como poderemos ampliar seus hoje limitados efeitos econômicos?
- 4.1.2. No plano nacional, há de se indagar e refletir sobre o seguinte:
- 1. Se nos ativéssemos aos dados oficiais do PIB, eles mostram recuperação a partir do segundo semestre de 2009. A produção da indústria de transformação, ainda que em 2009 tenha sido 7% inferior à de 2008, desacelera sua queda a partir do último trimestre, mas só em abril de 2010 recupera o patamar pré-crise, mantendo ainda alguns indicadores abaixo

deste. Os dados mostram, contudo, certa desaceleração do crescimento, e os setores mais afetados foram os dos ramos mais complexos, em sua maior parte os de bens de capital, duramente afetados na década anterior. Ou seja, estamos regredindo nossa estrutura industrial. Assim, se quisermos readquirir competitividade externa, teremos de alterá-la, reestruturando o investimento e acelerando a incorporação de progresso técnico.

O atual déficit de comércio com produtos industriais de média – alta e de alta tecnologia passou de US\$ 18 bilhões para US\$ 23 bilhões e o superávit com os de baixa tecnologia passou de US\$ 11 bilhões para US\$ 35 bilhões (ALEM, 2009). Em eletrônicos, o déficit comercial em 2008 atingiu a cifra de cerca de US\$ 23 bilhões.

A capacidade inovadora é baixa, como constata o Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (Iedi), afirmando que, do total de 4,4 milhões de empresas, só seis mil realizam atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D), e a razão disto reside na fragilidade de nossa política industrial. Mostra ainda o Iedi que, do total de recursos públicos incentivados para isso, 61% provêm da Lei de Informática e significam, na realidade, subsídios para manter as empresas que ainda restaram no país, para compensar os elevados incentivos fiscais concedidos a empresas da Zona Franca de Manaus (IEDI, 2010). Não se trata, portanto, de política de ciência e tecnologia (C&T), e sim de manutenção de atraso.

A crise que atingiu o setor automobilístico – queda de 12,4% entre 2008 e 2009 – não se deveu exclusivamente ao mercado interno: entre 2005 e 2008, enquanto aumentamos a produção em cerca de 900 mil veículos, nossas exportações se reduziram em cerca de 400 mil. Ou seja, parte dessa crise se deveu, muito mais, à política de valorização cambial do que a problemas do mercado interno. No entanto, esse setor foi o mais beneficiado pelas políticas de combate à crise, tendo recebido os maiores financiamentos e grandes reduções de impostos.

Também tiveram papel importante nessa *recuperação* outros setores incentivados em termos fiscais e creditícios, como o de bens duráveis de consumo de *linha branca*, materiais de construção e a própria construção civil. Contudo, no fim de janeiro deste ano, findaram os incentivos para *linha branca*; no fim de março, findou o benefício para os demais produtos incentivados – exceto para materiais de construção; e, em meados de maio, o comércio de bens de consumo duráveis já acusava pontos negativos. Em abril e maio, já se apresentavam na mídia indicadores isolados de contração de produção e de vendas em alguns setores. No momento (junho de 2010), a indústria automobilística reivindica ao governo a redução permanente do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) sobre os veículos *flex* (álcool – gasolina), que já prorrogou, até 31 de dezembro de 2010, os incentivos a caminhões, caminhonetes e tratores.

Porém, a recuperação em processo não poderá se sustentar, por muito tempo, apenas no consumo familiar. Este, além da expansão do crédito anteriormente citada, cresceu graças principalmente ao crédito consignado concedido pelos bancos e à duplicação do prazo médio de financiamento (de 17 para 31 meses) e, ainda, a uma pequena melhoria da renda decorrente das políticas sociais, alargando assim a capacidade de endividamento familiar, que já teria atingido mais de 40% da renda familiar anual do trabalho. Cabe perguntar que limite teria isto, dado que se estima que a inadimplência aumente nos próximos meses. Cabe também lembrar que o desemprego industrial teve alta recorde em 2009 e, portanto, a recuperação do emprego total (todos os setores) que se observa a partir do segundo semestre de 2009 se deve basicamente ao setor de serviços, em que, como se sabe, proliferam ocupações informais e de baixa remuneração.

Os dados do comércio exterior de 2009 comparados com os de 2008 não apresentaram recuperação: as exportações totais acumularam queda de -22,7% e as de manufaturados caíram ainda mais (-27,3%), enquanto as importações totais caíram -26,2% — e mais não caíram devido à forte valorização cambial. Os resultados só não foram piores graças à duplicação dos preços do açúcar e ao expressivo aumento das quantidades exportadas de várias *commodities*, como açúcar, milho, soja, alumínio, celulose e suco de laranja.

Somente a partir do segundo semestre houve melhoria de vários preços, o que permitiu que de janeiro a maio de 2010, em relação a 2009, as exportações subissem 28,7% e as importações, 40,2%; em relação a 2008, entretanto, as exportações cresceram apenas 0,1% e as importações, 4,7%, com o que o saldo comercial definhou, somando, no mesmo período de 2010, apenas US\$ 5,6 bilhões. Isso é preocupante, pois no primeiro quadrimestre remetemos em termos líquidos com remessas de lucros, juros e compras de serviços, US\$ 16,7 bilhões, resultando em um déficit em transações correntes de US\$ 14,5 bilhões. ¹9 Este déficit está sendo estimado, para 2010, em torno de US\$ 50 bilhões a US\$ 60 bilhões. O quadro piora ainda mais, dado que, no mesmo período, o investimento direto estrangeiro (IDE) está 11% menor do que em 2009. Temeroso de um desastre, o governo lançou em maio deste ano um "pacote de bondades" para o setor exportador, que consiste em redução de impostos e tarifas, ampliação de crédito e criação do Fundo Garantidor do Comércio Exterior, na esperança de, com isso, anular o perverso efeito da valorização do câmbio.

2. Mas que sustentação e capacidade de transformação estrutural pode ter uma recuperação calcada nesses incentivos à expansão do consumo familiar, no fraco desempenho exportador e em uma modesta taxa de investimento? Para criar mecanismos mais seguros para a elevação da

^{19.} Segundo o Bacen, as remessas de lucros passaram de US\$ 3,3 bilhões em 2000 para US\$ 33,8 bilhões em 2008.

demanda efetiva, é necessário não só mover acentuadamente a taxa de investimento para cima, como também alterar sua composição estrutural. Entretanto, na órbita pública, a despeito do aumento de investimentos neste primeiro semestre de 2010, e mesmo com o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), são magros os recursos para isso; e, na privada, é grande a incerteza para o investimento na infraestrutura e na indústria de transformação.

Recordemos, contudo, que nossa taxa de inversão, que subira de 20% na década de 1960 para 25% na seguinte, despencou com a crise da dívida, caindo ainda mais a partir da adoção das políticas neoliberais, para cerca de 16%, situando-se na média de 18% no triênio 2006-2008. Porém, além desse problema quantitativo, há outro, qualitativo: é que sua estrutura mudou, desta fazendo parte crescentes serviços e outros segmentos, e menos da indústria de transformação. Aqui reside parte substancial do atraso em C&T anteriormente apontado.

Por exemplo, nos investimentos industriais estimados pelo BNDES para 2008-2011, a construção residencial teria participação de 44,1%; a infraestrutura, 19,1%; e o restante da indústria, 36,8%. Contudo, da fatia industrial, os ramos de energia e mineração perfazem 68,2%; o automotivo, 7,8%; e as *commodities* industriais, 19,8%, enquanto os compartimentos estratégicos – ou que deveriam sê-lo –, como eletroeletrônica, fármacos e *software* somam apenas 4,9%. ²⁰ Nas previsões para 2010-2013, embora o volume total estimado cresça, a estrutura dos investimentos projetados pouco se altera. ²¹

- 3. Dados esses fatos, como se defender da volta da China comprando mais produtos primários e sendo ainda mais agressiva nas exportações industriais aos países subdesenvolvidos? E como acelerar a integração econômica sul-americana?
- 4. Por outro lado, essa *recuperação* não altera o quadro macro de médio e longo prazo: baixo crescimento médio, juros altos, continuidade da reprimarização da pauta exportadora etc. Poderemos, em 2010, crescer algo em torno de 5,5% segundo as estimativas correntes –, mas, sem alterar esse quadro, não obteremos recuperação sustentada, com taxas elevadas e persistentes e retomando a industrialização.
- 5. Ainda mais, uma "recuperação" assim distorcida e não sustentada desvia as preocupações com o longo prazo e diminui as oportunidades para alterações estruturais da política econômica atual.

^{20.} Ver, a respeito, Torres Filho e Puga (2009).

^{21.} Ver, a respeito, BNDES (2010).

6. Dizem os otimistas que não teremos maiores problemas com nossas contas externas, não só pelos elevados superávits comerciais que vínhamos obtendo, como também pelos grandes fluxos de investimentos externos que entraram nos últimos anos, aumentando nossas reservas para mais de US\$ 200 bilhões e tornando nossa dívida externa pública líquida negativa.

Mas cabe lembrar algumas questões relevantes. Nossos saldos comerciais subiram entre 2003 e 2007, quando atingem US\$ 40 bilhões, mas caem para cerca de US\$ 25 bilhões no biênio 2008-2009; desaceleraram no último trimestre de 2009 e tornaram-se reduzidos neste início de 2010, sendo as previsões, mantida a política de valorização cambial, ruins. Os gastos com serviços e rendas — notadamente remessa de lucros e de rendimentos de títulos públicos — cresceram fortemente, dada a situação internacional, com o que o saldo em transações correntes, quase nulo em 2007, converteu-se em 2008 e 2009, respectivamente, para US\$ 28 bilhões e US\$ 24 bilhões, e, como sugerido, há previsões ainda piores para 2010.

Esse déficit tem sido coberto com sobras: pelo forte aumento, desde 2003, de investimentos diretos, que atingiram US\$ 45 bilhões em 2008, mas despencaram para US\$ 26 bilhões em 2009; e pela enxurrada de investimentos em carteira, que, dos US\$ 5 bilhões de 2005, atingem US\$ 48 bilhões em 2007, quase zeram em 2008 e alcançam US\$ 41 bilhões em 2009. É fato que a dívida externa pública, que era de US\$ 88 bilhões em 2005, cai para US\$ 69 bilhões em junho de 2009, mas a privada, nessas datas, saltou de US\$ 82 bilhões para US\$ 130 bilhões, com o que a dívida total – incluindo os financiamentos entre empresas – aumentou, dos US\$ 188 bilhões em 2005 para US\$ 270 bilhões em junho de 2009. Considerando-se que o capital externo em 31 de agosto de 2009 possuía US\$ 212 bilhões em ações e títulos de renda fixa e que estes, diante de certas circunstâncias, podem ser liquidados em 24 horas, não vejo razão para muito otimismo, diante do colossal aumento do passivo externo.

- 7. A atual exacerbação do mercado de valores, que se mostra pelos índices da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), decorre, em sua maior parte, do enorme investimento em ações e títulos de renda fixa feito pelo capital estrangeiro, em virtude não só da débil situação do mercado internacional baixos preços dos ativos, juros reais negativos, debilidade do dólar, entre outros fatores —, mas, principalmente, da magnanimidade dos juros e do câmbio nacionais. Entretanto, isso parece estar chegando ao fim do apogeu, com a queda do Índice Bovespa nos últimos meses e, se estourada essa bolha, não é difícil prever a explosão dos juros e do câmbio. Que faremos, em termos de política macroeconômica, diante desse possível quadro?
- 8. E, ainda, diante de provável recuo dos fluxos financeiros internacionais, que atitudes o Estado poderá tomar para reorganizar e reorientar o crédito interno público e privado de longo prazo?

4.2 A crise estrutural: de 1980 a hoje

A crise estrutural é um processo cumulativo: sobre suas origens se amalgamam novos fatos políticos e econômicos transcorridos durante todo esse processo. A ela se juntam e superpõem distintas dinâmicas, de expansão e de crise. A ela se agregam os efeitos da crise atual. Disto decorrem maiores dificuldades e maior trabalho de pesquisa para seu melhor entendimento.

Dado que há maior disponibilidade de estudos sobre a economia internacional das últimas três décadas, não vejo necessidade de neste estudo detalhá-los. Mas é preciso lembrar que sua análise é indispensável para que possamos cumprir nossa tarefa. No plano interno, é imprescindível o conhecimento do "estado das artes", ou seja, a necessidade de se fazer diagnóstico amplo em termos de espaço, setores e temas e questões nacionais e regionais.

Cabe lembrar, inicialmente, que a crise estrutural, que também contém a crise atual, corresponde, *grosso modo*, ao período de 1980 a hoje, de baixo crescimento, e sua periodização deve ser subdividida nos seguintes momentos:

- 1. Década de 1980: corresponde a um período de alta inflação, baixo crescimento, crise fiscal e financeira do Estado e do balanço de pagamentos.
- 2. De 1989 a 2002: não só acumula os problemas do período anterior, como também amplifica alguns deles e cria novos. Privatizações, abertura comercial, desregulamentação financeira e valorização cambial são as principais marcas do período. A inflação seria contida a partir de julho de 1994 por meio do Plano Real –, mas à custa de quintuplicar em termos reais a dívida pública interna, valorizar sobremodo o câmbio com o que torramos US\$ 200 bilhões entre 1995 e 2002 e colocar os juros reais em níveis absurdos. Com os processos de negociação com o governo federal das dívidas estaduais e municipais, a crise fiscal se alastra pelos entes subnacionais, derrubando o investimento público a patamares irrisórios. O mercado de trabalho, que já vinha se deteriorando no período anterior, amplia o desemprego aberto e o precariza ainda mais.
- 3. De 2002 a 2008: contempla a recuperação do comércio internacional ("efeito China").²² O PIB teve taxas médias de crescimento mais altas do que no período anterior, graças: *i*) à grande expansão das exportações de *commodities*; *ii*) ao aumento do crédito consignado notadamente pelos bancos públicos e basicamente pelo consumo familiar –, que é quase sem risco para os banqueiros; e *iii*) no fim do período, a uma

^{22.} Deve-se entender que o "efeito China" não se resume apenas ao efeito expansivo — direto e indireto — das exportações de *commodities*, derivado do aumento do crescimento real da economia chinesa e do comércio mundial, porque esse efeito também se insere em um movimento internacional de especulações financeiras sobre títulos e *commodities*, que culminaram na crise internacional eclodida em meados de 2007.

expansão do crédito público de longo prazo – por meio do BNDES –, que proporcionou certo alento na taxa de investimento. A absurda taxa real de juros e as condições do mercado internacional favoreceram a vinda de amplos fluxos financeiros, ampliando o investimento externo, notadamente em serviços – financeiros, principalmente – e na especulação no mercado de valores. O lado mais positivo da política econômica foi o das políticas sociais, com a considerável expansão do programa de renda mínima (Bolsa Família) e do salário mínimo real, que diminuíram os níveis de pobreza e indigência, bem como colaboraram no alento ao consumo familiar.

 Posterior ao fim de 2008: abarca a crise atual e contém grande número de incertezas, tanto internas quanto externas, como as anteriormente apontadas.

Os efeitos cumulativos da crise maior refletem-se nas estruturas econômicas, sociais e políticas. Projetam-se na radical mudança do orçamento e do peso, nele, dos juros; na altíssima regressividade da elevada carga fiscal; na deterioração das políticas nacionais e regionais de desenvolvimento; e na desindustrialização. Refletem-se, enfim, no atraso tecnológico das infraestruturas econômica e social.

Cabe dar especial ênfase no que tange às estruturas produtivas: abertura e crise alteraram profundamente a estrutura da produção e do investimento industriais. Esses fatos, mais a crise fiscal e a deterioração das políticas de longo prazo, levaram os estados e os municípios à guerra fiscal, distorcendo o processo de desconcentração produtiva (espúria) regional. O "efeito China" estimulou fortemente as exportações mundiais de *commodities* e isto impeliu grande expansão de nossa fronteira agrícola e mineral, agravando sobremodo a questão ambiental e a própria urbanização do país.

Especificamente sobre a urbanização, devo lembrar as advertências que fiz, desde a década de 1980, sobre a descura no planejamento urbano, a menor atenção dada aos investimentos sociais e de saneamento básico e os efeitos da própria política nacional de habitação herdada do regime militar, que proporcionaram notável aumento da especulação urbana e que agravariam, mais tarde, os atuais desastres urbanos (CANO, 1989). Isto resultaria em uma urbanização "caótica e explosiva", periferizando ao extremo o proletariado, ocupando espaços impróprios – morros, alagados, áreas de preservação etc. –, o que conduziria nossa vida urbana a um sério desastre, como, lamentavelmente, estamos assistindo nos últimos tempos. O que estamos vendo no momento é um deplorável discurso de dirigentes políticos, atribuindo esses desastres, exclusivamente, aos "desequilíbrios da natureza", tentando isentar-se daquela responsabilidade.

4.3 Itemização de uma proposta de pesquisas

Como conclusão desta seção, cabe tão somente listar os principais itens que deverão comportar a Agenda de Pesquisa, advertindo, contudo, que esta é uma lista sumária e que comporta muitos outros itens e desdobramentos de alguns:

- principais transformações estruturais dos grandes setores produtivos (agricultura, indústria mineral, indústria de transformação, construção civil e serviços) e segmentos da infraestrutura; atrasos tecnológicos, déficits de oferta, desindustrialização e produtos estratégicos;
- principais efeitos nacionais e regionais da expansão das fronteiras agrícola e mineral;
- programas de execução de reforma agrária e seus principais efeitos;
- desconcentração regional da produção industrial e da infraestrutura e seus principais efeitos econômicos, ambientais, políticos e sociais;
- principais alterações no mercado de trabalho;
- principais mudanças no processo de urbanização;
- avaliação do déficit atual e dos próximos 20 anos habitacional e de saneamento básico;
- grandes alterações demográficas, migrações inter-regionais e condições sociais da população;
- revisão crítica da distribuição de renda no Brasil, em especial quanto às rendas da propriedade;
- principais transformações estruturais do comércio exterior: principais produtos, destino e preços;
- finanças públicas: efeitos da guerra fiscal; aumento da regressividade fiscal;
- principais transformações do sistema nacional de financiamento público e privado, crescente "privatização" do sistema público e financiamento de longo prazo e principais efeitos perversos sobre a macroeconomia;
- aprofundamento do estudo da economia internacional, sobre seu atual momento e principais tendências; e
- exame dos principais efeitos, avanços e recuos na integração econômica da América do Sul.

5 PRINCIPAIS LINHAS PARA UM NOVO PROJETO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO

Os otimistas radicais acreditam, à luz de alguns dados econômicos positivos e de suas impressões, que "a crise já passou" e, a partir de 2010, trilharíamos novo ciclo de crescimento, cuja taxa, estimam, seria de pelo menos 5% anuais, sem indagar a qualidade desse crescimento, isto é, que mudanças estruturais tal crescimento traria. Para estes, pouco sentido há em pensar um novo projeto nacional de desenvolvimento. Outros, não tão otimistas, mas também crentes nessa retomada e no mercado, enxergam pelo menos a urgente necessidade de retomar não só o crescimento, mas também a competitividade industrial, seriamente abalada. Para estes, é necessária uma estratégia com esse objetivo, "desenvolvimentista".

Para os críticos, contudo, isso é necessário, mas é apenas parte do que deveria constituir o novo projeto, que deveria ter, como vetor político central, o ataque frontal a nossas desigualdades maiores e uma verdadeira estratégia de retomada da industrialização, com vista a um crescimento econômico mais bem ambientalmente sustentado. É nisto que consiste a formulação desta *proposta*.

Insisto ainda mais que o modelo atual, além de estar divorciado da industrialização, é incapaz de manter taxas anuais de crescimento *elevadas e persistentes a longo prazo*. Repassemos, mais uma vez, essa questão.

5.1 A inconsistência do modelo neoliberal

Na macroeconomia que funcionou entre 1994 e 2002, a política de estabilização foi o carro-chefe e estava lastrada no câmbio fortemente valorizado, na taxa de juros real altíssima e na base fiscal que assegurava o pagamento de juros sobre a dívida pública interna, que somavam em torno de 8% do PIB. Com isso, o resultante desequilíbrio das contas externas se traduziu em um déficit de transações correntes acumulado – entre 1995 e 2002 – de cerca de US\$ 200 bilhões.

Quanto mais crescia o PIB, mais cresciam os gastos líquidos – em serviços e pagamentos de renda – em moeda externa e, assim, a consistência do modelo era dada pela presunção da continuidade de grandes e crescentes fluxos de entrada de capitais externos. Mas essa continuidade, como se sabe, não existe, dadas as circunstâncias da economia internacional: crises, flutuações da taxa de juros, ciclos nos mercados de valores etc. Contra a opinião dos economistas oficiais, discuti esse fato em 1997, mostrando que o modelo era incapaz de garantir taxa anual alta e persistente a longo prazo. As crises cambiais internas e externas de 1995, 1998, 1999 e 2001 demonstraram a realidade e a taxa de crescimento média do PIB de 1989 a 2002 (2%) foi tão medíocre quanto à da década de 1980.²³

^{23.} Ver pesquisa e análise realizada sobre o neoliberalismo nos principais países da América Latina e no Brasil em 1997 (CANO, 2000).

Em 2003, mais um crescimento pífio: 0,6%. De 2003 a 2008, o crescimento médio (4,5%) voltou a subir, amparado aos crescentes fluxos de entrada de capitais externos, que garantiram o elevado gasto cambial e ainda permitiram forte recomposição de reservas. O crescimento mais alto, contudo, esteve lastrado no forte incremento das exportações ("efeito China") e no consumo familiar, mas sem recuperar a taxa de investimento. Com a crise (2008-2009), paradoxalmente, ampliamos ainda mais o passivo externo líquido, dada a situação do mercado internacional, a generosa taxa de juros e o paraíso em que se converteu o mercado financeiro, com o que a entrada de capital externo se multiplicou sobremodo, mormente para o mercado de valores. O resultado acumulado entre 2002 e 2009 não é alvissareiro, com a taxa média anual do PIB tendo sido de aproximadamente 3,2%. Mas agora, deste o início de 2010, quando os fluxos externos encolheram, volta-se a vislumbrar a ameaça de agravamento do desequilíbrio cambial e de pôr em dúvida a continuidade da taxa de crescimento.

Porém, repitamos, há outra questão mais grave, que é a forma de crescimento dos anos recentes. Além do consumo familiar, foram as exportações que impeliram a alta do PIB. ²⁴ Mas estas foram predominantemente de produtos primários, e o investimento, embora tenha crescido alguns pontos, encontra-se ainda em nível muito baixo – cerca de 18% do PIB. Mas não se trata apenas de elevar a taxa de investimentos: esta muito provavelmente subirá – conforme as previsões do BNDES – ainda em 2010-2012, por força de inversões que estão sendo priorizadas pelo PAC, pela Copa do Mundo de 2014 e pelas Olimpíadas de 2016, além das programadas pelo pré-sal.

Não sou contrário, é óbvio, ao aumento das exportações de *commodities*, nem, muito menos, ao aumento do consumo familiar e do crédito. O que critico é que o investimento pouco se move para cima e, além disso, pouco dele tem como destino a indústria de transformação – salvo para as processadoras de exportações. Desnecessário é repetir problemas já apontados, como o da desindustrialização, da reprimarização da pauta exportadora, da insuficiente oferta de infraestrutura e do atraso em ciência e tecnologia.

Há vários economistas que não apenas pensam que essa reprimarização é benéfica, como também que a industrialização não é mais importante como foi. Alguns chegam mesmo a enaltecer o "modelo australiano". Parecem ignorar a diferença entre a desindustrialização daquele país e a nossa; as diferenças entre um país desenvolvido, cuja renda *per capita* é de US\$ 44 mil, e um subdesenvolvido, cuja renda é de apenas US\$ 7 mil, cifra da qual deveríamos descontar a elevada valorização cambial que a infla em dólares; e que temos nove vezes mais habitantes.

^{24.} Na verdade, a recuperação da economia em fins de 2009 se deve mais aos incentivos fiscais e creditícios concedidos aos setores mais atingidos, a maior parte terminaria sua vigência no primeiro trimestre de 2010 e o governo prorrogaria vários deles.

Cabe adicionar que o atual tipo de crescimento, além de destruir empregos industriais, é mais gerador de empregos terciários, em que predominam as ocupações de menor renda e qualificação, sendo, portanto, ruim também para a urbanização, que continuará ampliando ainda mais o chamado "inchaço urbano", com o que não reduziremos o desemprego oculto. Por outro lado, recordemos que esse crescimento tem limites estreitos, diante da possibilidade de descontinuidade dos atuais recursos externos e da expansão do crédito ao consumo.

Entre os conflitos políticos que sofremos no Brasil, está o que divide aqueles que almejam crescimento alto e justo e aqueles que professam pela "estabilidade a qualquer custo". Bastaram alguns sinais de recuperação e de promissoras estimativas de que cresceríamos a 5% – ou mais – a partir de 2010, e as costumeiras vozes de sempre reivindicaram e já obtiveram a retomada da alta dos juros, mas ainda insistem no controle do crédito e na manutenção do superávit fiscal, "para evitar ou conter a alta da inflação". O Bacen, já em fevereiro, tomou medidas para retomar os anteriores níveis de recolhimento compulsório de meios de pagamento junto aos bancos e que será ampliado a partir de julho de 2010. Em maio deste ano, a taxa SELIC²⁵ anual subiu de 8,75% para 9,5%, e em junho deste ano, para 10,25%; e essa taxa deverá subir ainda mais. Por outro lado, o governo já anunciou o corte de R\$ 10 bilhões no Orcamento Geral da União (OGU). Com isso, e o fim da maior parte dos incentivos criados durante a crise, a economia já mostrava, a partir de abril deste ano, sinais de desaceleração, diante do que o governo, paradoxalmente, estendeu a vigência dos incentivos fiscais. Ou seja, assistiremos, de novo e "em plena festa", a mais uma aterrissagem forçada do voo da galinha?

5.2 Linhas resumidas de uma nova agenda de desenvolvimento²⁶

Esta proposta parte de um pressuposto de ordem geral, que é o da necessidade iniludível de readquirir o manejo mais soberano de nossa política econômica e, para isso, não há como fugir à questão da ruptura com o modelo atual. Esta se faz sumamente necessária, sem o que não poderemos pensar nem tomar as decisões necessárias para atingir nossas metas de crescimento e desenvolvimento social. É preciso, portanto, retomar nossa perdida soberania econômica.

Obviamente, o desenho e a implementação de um novo projeto deverão ser precedidos de uma estratégia de transição, que permita, no tempo mais curto possível, implantar o novo projeto nacional, ou seja, um novo modelo de crescimento, com redistribuição social da renda e de ativos.

^{25.} Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC).

^{26.} Desde 1990, busco construir uma proposta desse tipo, bem mais detalhada do que a aqui apresentada. Ver essa proposta em Cano (2007b), de que esta subseção foi resumida. Entre outras propostas e discussões sobre o tema, ver Gentil e Messenberg (2009), Magalhães (2009), Sicsú e Castelar (2009), Sicsú e Miranda (2009) e Velloso e Albuquerque (2010). A revista *Isto É*, de 7 de fevereiro de 2010, publicou entrevista do ministro Samuel Pinheiro Guimarães, da SAE/PR, apresentando alquns tópicos do que deverá ser proximamente divulgado pelo governo, como o Plano Brasil 2020.

Dada a complexidade da crise econômica e social do Brasil e seus maiores constrangimentos internos e externos, bem como a pluralidade de tensões e reivindicações de classes/setores/regiões/temas, seria impossível optar por único e determinante vetor produtivo de crescimento, seja o conhecido "drive exportador", seja o "mercado interno de massas".

A exclusiva opção interna afetaria fortemente a capacidade de gasto público dos próximos 20 anos com os recursos demandados, ante o acúmulo de investimentos públicos e privados necessários e não realizados. Esse vetor também não evitaria o crescimento de importações de equipamentos e insumos – além de serviços e rendas externas –, que poderiam se chocar com as restrições externas.

É bom lembrar que, dadas as condições da economia internacional, seria impossível expandir ainda mais nossas exportações, para fazer frente à demanda de importações. Muito menos para que pudéssemos transformar nossas exportações na principal variável determinante da renda e do emprego.²⁷

Isso requereria uma produção industrial de alta qualidade, especializada e em grande quantidade, o que demandaria expressivas importações de bens e de tecnologia. Como atenuante, poder-se-iam selecionar determinados setores menos demandantes de importações — ou altamente geradores de exportações —, mas, ainda assim, será muito difícil diversificar e dinamizar nossas exportações, como é necessário.

Não é difícil deduzir que qualquer dos dois vetores mencionados nos coloca problemas sérios de financiamento de longo prazo, interno e externo, e, eventualmente, de inflação e de balanço de pagamentos. Mais ainda, é preciso ter claro que o crescimento possível com qualquer deles, isoladamente, é insuficiente para dar conta do problema do emprego e, muito menos, de nossa crise social.

Isso significa que é necessário definir estratégia que não tenha peso excessivo em um vetor isolado e que utilize "de tudo um pouco". Esta contemplaria vários setores ao mesmo tempo, priorizando a atualização tecnológica de segmentos estratégicos, escalonando no tempo o uso dos recursos mais escassos (câmbio e finanças públicas). Mesmo uma combinação "ótima" de setores – tempo – espaço não evitará maiores necessidades de importações, e isto, mais o acesso a tecnologias modernas, pressionaria nossa capacidade de pagamentos internacionais, obrigando-nos a reforçar uma política de exportações.

A alternativa neste estudo proposta priorizará o vetor do mercado interno, via crescimento com distribuição de renda, que use e amplie nosso mercado de massas. As principais atividades contempladas seriam: setor habitacional, priorizando no tempo o segmento popular; saneamento básico; educação, cultura e saúde públicas; e bens de primeira necessidade.

^{27.} A versão mais detalhada sobre esta proposta (CANO, 2007b) inclui apêndice com algumas considerações sobre as dificuldades para se ampliar as exportações, mantido o atual quadro de origem – destino do comércio exterior brasileiro.

O segundo principal vetor seria o da produção para exportações industriais, sem descuidar, obviamente, das exportações de *commodities*. Este requer rigorosa e oportuna seleção estratégica para recuperar o que perdemos em termos de "produtos e mercados possíveis" e, a médio prazo, a seleção de produtos de maiores valor agregado e conteúdo tecnológico, para diversificar a pauta e nossos mercados externos.

Não ignoro que os propósitos expostos e as reformas a seguir itemizadas poderão desencadear conflitos externos – com os Estados Unidos, o Fundo Monetário Internacional (FMI), o BIRD, a Organização Mundial do Comércio (OMC), os bancos internacionais e outros exemplos – e internos – com as elites nacionais e regionais, os partidos políticos, parte dos empresários, o sistema financeiro, alguns sindicatos etc. –, o que implica, necessariamente, a prévia construção de um novo e difícil pacto de poder político. Este pacto terá de passar por negociações entre *partidos, classe trabalhadora, empresariado, regiões* e *setores*, exigindo acurado e afinado preparo político para tal. Sem isto, é difícil pensar em opções nos limites da democracia.

É sumamente importante lembrar que essas reformas precisam ser implantadas de forma escalonada, de acordo com as priorizações fixadas, com a complexidade dos constrangimentos externos e internos e algumas em desdobramentos de curto, médio e longo prazo. Finalmente, apresento o conjunto resumido de ações de políticas – de curto, médio e longo prazo – e de reformas estruturais e institucionais necessárias à execução da nova agenda:²⁸

- 1. *Reforma do Estado*: maior agilização administrativa; readequação e requalificação do funcionalismo público; remontagem do sistema nacional de planejamento; e reintrodução da capacidade seletiva de priorização.
- 2. Estudo e proposta de *pautas especiais* de exportação e importação que poderão ser criadas, via acordos especiais, para maior integração comercial com a América Latina e outros países periféricos, principalmente com os três outros países "continentais", a China, a Índia e a Rússia. Estas pautas teriam caráter complementar entre o Brasil e esses países, expandindo trocas de produtos cujas vendas dificilmente poderiam ingressar ou crescer nos demais mercados.
- 3. Equacionamento do *serviço da dívida externa e do passivo externo* para compatibilizar tanto um orçamento cambial que ampare a retomada do investimento e do crescimento, quanto, principalmente, condicionar nossa capacidade de amortizá-los às disponibilidades cambiais e fiscais.

^{28.} Essa relação das reformas reproduz, quase integralmente, as apresentadas em Cano (2007b).

- 4. Equacionamento da *dívida pública interna* para melhor adequação das contas públicas ao crescimento econômico acelerado e contenção da pressão estrutural, exercida sobre a taxa de juros. Dado que as três esferas de governo encontram-se financeiramente comprometidas, esse equacionamento deverá abranger todas essas instâncias.
- 5. Reforma fiscal e tributária progressiva que possa readequar as contas públicas e os níveis regionais e locais de competências, simplificar o sistema tributário nacional e oferecer, em suma, as condições financeiras exigidas por um Estado moderno, eficiente e socialmente justo. Deverá ser prioritário o combate à atual guerra fiscal.
- 6. Financiamento de longo prazo, principalmente para infraestrutura e indústria pesada e de maior complexidade tecnológica, a despeito de esforços recentes de forte ampliação do crédito de longo prazo por parte dos bancos públicos notadamente pelo BNDES. Tal financiamento constitui talvez a questão mais crucial de nossa política econômica, haja vista a enorme dimensão de suas necessidades e a limitação de suas atuais fontes. Assim, é imprescindível reestruturar o sistema financeiro nacional para dificultar a especulação, fortalecer o mercado de capitais e solucionar o estrutural estrangulamento do financiamento de longo prazo.
- 7. Reformas sociais (agrária, abastecimento, urbana, saúde pública, previdência social, educacional e ambiental) projetadas tanto para ataques emergenciais aos problemas dos mais carentes quanto para se atingir toda a sociedade, em uma perspectiva de longo prazo.
- 8. Reforma da empresa, para que se adapte aos novos requisitos administrativos, produtivos, financeiros e sociais e permita maior transparência de seus resultados, sua eficiência e seu papel social em uma sociedade moderna e mais justa.

REFERÊNCIAS

A REESTRUTURAÇÃO do capitalismo no Brasil. **Revista do Instituto Humanitas Unisinos**, n. 322, 23 mar. 2010. Disponível em: http://www.ihu.unisinos.br/. Acesso em: 27 mar. 2010.

ALEM, Ana C. Uma reflexão sobre as restrições ao crescimento econômico brasileiro: uma abordagem alternativa à do produto potencial. *In*: GENTIL, Denise L.; MESSEMBERG, Roberto P. (Org.). **Crescimento econômico**: produto potencial e investimento. Rio de Janeiro: Ipea, 2009.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). **Visões do Desenvolvimento**, Rio de Janeiro, n. 81, 21 maio 2010.

CANO, Wilson. Urbanização: sua crise e revisão de seu planejamento. Revista de Economia Política, São Paulo, v. 9, n. 1, jan./mar. 1989.

_____. Soberania e política econômica na América Latina. São Paulo: UNESP, 2000.

____. Brasil: é possível uma reconstrução do Estado para o desenvolvimento? Revista do Serviço Público. Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), ISSN 0034/9240, Brasília, p. 59-69, 2007a. Edição especial.

____. Agenda para un nuevo Proyecto Nacional de Desarrollo. *In*: VIDAL, Gregorio; GUILLÉN, Arturo R. Repensar la teoria del desarrollo en un contexto de globalización. México: Clacso, Unam, Red Celso Furtado, 2007b.

____. Desconcentração produtiva regional no Brasil: 1970-2005. São Paulo: UNESP, 2008.

____. América Latina: notas sobre a crise atual. Revista Economia e Sociedade. Campinas, v. 18, n. 3, (37), dez. 2009.

CANO, Wilson; GONÇALVES, Ana L. Política industrial do governo Lula. *In*: **Os anos Lula**: contribuições para um balanço crítico 2003/2010. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. No prelo.

CARDOSO JR., José C. (Org.). **Desafios ao desenvolvimento brasileiro**: contribuições do conselho e orientação do Ipea. Brasília: Ipea, 2009.

CARDOZO, Soraia A. Guerra fiscal no Brasil e alterações das estruturas produtivas estaduais desde os anos 1990. Tese (Doutorado) — Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, 2010.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Estudo da dimensão territorial para o planejamento. Brasília, 2008.

GENTIL, Denise L.; MESSENBERG, Roberto P. **Crescimento econômico**: produto potencial e investimento. Brasília: Ipea, 2009.

GUIMARÁES, Samuel P. **Plano Brasil 2020**, São Paulo, n. 2100, 27 fev. 2010. Entrevista concedida à revista *Isto É*.

HYDRO. Acordo entre Vale e a norueguesa Hydro cria gigante mundial do alumínio. Disponível em: <www.hydro.com/p/A-Hydro>. Acesso em: 3 maio 2010.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL (IEDI). **Desafios da inovação – incentivos para inovação**: O que falta ao Brasil? São Paulo: IEDI. Disponível em: www.iedi.org.br>. Acesso em: 11 fev. 2010.

MAGALHÁES, João P. A. **O que fazer depois da crise**: a contribuição do desenvolvimentismo keynesiano. Rio de Janeiro: Contexto, 2009.

PIRES DE SOUZA, Francisco E. Da reativação da economia ao crescimento de longo prazo: a questão da competitividade e do câmbio. *In*: VELLOSO, João P. R.; ALBUQUERQUE, Roberto C. **Na crise, esperança e oportunidade, desenvolvimento como sonho brasileiro**. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2010.

SICSÚ, João; CASTELAR, Armando (Org.). **Sociedade e economia**: estratégias de crescimento e desenvolvimento. Brasília: Ipea, 2009.

SICSÚ, João; MIRANDA, Pedro (Org.). **Crescimento econômico**: estratégias e instituições. Brasília: Ipea, 2009.

TORRES FILHO, Ernani T.; PUGA, Fernando P. Panorama dos investimentos na economia brasileira para 2008-2011. *In*: GENTIL, Denise L.; MESSENBERG, Roberto P. **Crescimento econômico**: produto potencial e investimento. Brasília: Ipea, 2009.

VELLOSO, João P. R.; ALBUQUERQUE, Roberto C. Na crise, esperança e oportunidade, desenvolvimento como sonho brasileiro. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2010.

NOVAS FRATURAS, VELHAS FERIDAS: A ÁFRICA E A RENOVAÇÃO DA AGÊNCIA DO SUL

Carlos Lopes*

Nas últimas décadas, o mundo testemunha o aumento da importância do continente africano no cenário político mundial, como parte do emergente Sul. O aspecto de maior destaque no discurso global aponta para o reconhecimento das potencialidades econômicas na África, que chama atenção como "nova fronteira de desenvolvimento". A maior visibilidade dada ao continente revela o surgimento de uma nova "Agência do Sul", devido à crescente importância de uma série de países africanos. Desse modo, a cooperação Sul — Sul surge como oportunidade de desenvolvimento para o Sul globalizado. Assim, este artigo tem por objetivo analisar a complexidade dessa nova agência, as principais tendências de cooperação internacional e seu papel na construcão histórica do século XXI.

NEW FRACTURES, OLD WOUNDS: AFRICA AND THE RENEWAL OF SOUTH AGENCY

Over the last decades, the world has witnessed the African continent's transformation into an increasingly relevant actor in the global political arena, as part of the emerging South. The most remarkable aspect of such transformation in the global discourse points to the recognition of the economic potentialities of Africa, who gathers momentum as the "new frontier of development". This new level of visibility of the continent has led to the rise of a new "south agency", due to the increasing prominence of a number of African countries and thus South-South cooperation arises as a development opportunity for the globalized south. In that sense, this work endeavors to analyze the complexity of this new agency, the main trends for international cooperation and its role in building the history of the 21st Century.

1 INTRODUÇÃO

Recentemente, a África veio para a linha de frente da política mundial como parte do emergente Sul. O maior destaque no discurso global, como uma "nova fronteira de desenvolvimento", aponta para o reconhecimento de seu potencial econômico. Na verdade, o continente registrou uma taxa média de crescimento anual do produto interno bruto (PIB) de 5% na última década. Contudo, há mais coisas além dessas. A maior visibilidade do continente igualmente revela o papel crescente de uma série de países africanos no surgimento de uma nova Agência do Sul.

^{*} Funcionário superior das Nações Unidas, diretor do United Nations Institute for Training and Research (Unitar) e do United Nations System Staff College (UNSSC).

Argumenta-se que a cooperação Sul – Sul é uma oportunidade. A discussão da situação atual na África será, portanto, colocada nesse contexto mais amplo. A renovação que a Agência do Sul testemunhou na última década é, de algum modo, diferente da aliança trilateral entre Ásia –África – América Latina, formada no alvorecer da descolonização. As principais tendências atuais demonstram que o Sul globalizado, puxado por uma série de potências regionais, desempenhará um papel vital na construção da história do século XXI. É fundamental entender as complexidades dessa agência renovada para cicatrizar velhas feridas que marcaram a emergência de uma voz do Sul em um passado não tão distante.

1.1 A "volta" da história

As décadas posteriores ao fim da Guerra Fria proporcionaram uma visão ilusória de uma espécie de nova ordem internacional, com Estados-Nações unindose ou desaparecendo, conflitos ideológicos esvaindo-se pelo ralo, culturas sendo mescladas e, cada vez mais, liberdade de comércio e comunicações. O mundo democrático moderno queria acreditar que o fim da Guerra Fria colocava um ponto final não apenas em um conflito estratégico e ideológico, mas também em todos os conflitos deste tipo. Os povos e seus líderes ansiavam por "um mundo transformado". Mas isto era parcialmente uma miragem. O mundo não foi completamente transformado. Em quase todos os lugares, o Estado-Nação permanece forte como sempre, assim como as ambições nacionalistas, as paixões e a competição entre nações que moldaram a história. Apesar das opiniões em contrário, os Estados Unidos continuam sendo a única superpotência. As lutas por status e influência no mundo e entre regiões tornaram-se fatores centrais no cenário internacional. Velhas formas de competição também reapareceram, com as grandes potências do mundo cada vez mais alinhadas segundo a natureza de seus regimes. À medida que essas lutas se combinam e se chocam, a promessa de uma nova era de convergência internacional se esvai. Será que entramos em uma era de divergência? (KAGAN, 2008).

Cabe recordar neste trabalho que, no curso da história mundial, países em desenvolvimento são um fenômeno relativamente recente, que surgiu há cerca de 150 anos. No início do segundo milênio, em 1000 D.C., a Ásia, a África e a América Latina, juntas, representavam 82% da população mundial e 83% da renda do mundo. Esse predomínio, mesmo que tenha sido de alguma forma diminuído, continuou pelos próximos oito séculos. De fato, em 1820, menos de 200 anos atrás, esses três continentes ainda eram responsáveis por aproximadamente três quartos da população mundial e cerca de dois terços da renda no mundo. A transformação da economia mundial começou mais ou menos por aí – isto é, por volta de 1820. Ela foi impulsionada pela revolução industrial, na Grá-Bretanha, pelo advento do colonialismo e pela revolução nos transportes e nas comunica-

ções. A ascensão da Europa Ocidental e o declínio da Ásia foram produtos desse processo. A divisão do mundo em países industrializados, principalmente em climas temperados, e países em desenvolvimento, tipicamente em climas tropicais, ficou clara por volta de 1870. Os próximos 80 anos viram um rápido declínio econômico, particularmente na Ásia, à medida que a participação dos países em desenvolvimento na produção, na manufatura e no comércio mundial despencou (NAYYAR, 2009). Muitos acreditavam, inclusive nomes como Francis Fukuyama, que o mundo alcançara um ponto de convergência de sua evolução histórica, com o modelo ocidental prestes a penetrar cada canto do planeta.

Nos últimos anos, contudo, tanto o peso econômico como a influência dos países em desenvolvimento nas questões econômicas globais têm crescido significativamente e mudado a narrativa. Em 2003, o banco de investimento Goldman Sachs previu em um estudo que os quatro países (Brasil, Rússia, Índia e China – BRICs) poderiam estar entre as cinco economias mais importantes – juntamente com os Estados Unidos – em 2050. Suas imensas populações, seu incrível apetite por trabalho e seu crescimento pródigo significam que eles já são responsáveis por cerca de metade do crescimento econômico mundial. Essas economias estão crescendo quatro vezes mais rápido que aquelas dos países ocidentais. Juntos, Brasil, Rússia, Índia e China representam 40% da população do mundo e mais de um quarto de seu território, produzem em torno de 15% do PIB mundial e detêm cerca de 40% das reservas de ouro e moeda forte. Como as oficinas do mundo, eles bombeiam bilhões de dólares em exportações todos os dias, tanto para as nações ricas como entre si.

Se, por um lado, o estudo do Goldman Sachs se concentrou nos BRICs como as maiores economias emergentes, por outro, reconheceu o rápido crescimento do papel da África na atual reconfiguração do poder econômico. Em primeiro lugar, a África do Sul, cuja economia foi transformada, desde 1994, por meio de reformas macroeconômicas fundamentais, possibilitou à maioria dos sul-africanos participarem na economia principal. Hoje, a África do Sul está livre da dívida e mais de 70% do seu PIB vem dos setores de manufatura e serviços. A mineração direta contribui apenas com cerca de 6% do PIB, ao contrário do que se pensa. Três milhões de novos empregos foram criados desde 2004. Isto é significativo para qualquer economia madura, mas obviamente ainda inadequado para enfrentar a desigualdade social na África do Sul.

Cabe destacar que, de acordo com a Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD), a taxa de retorno sobre o investimento estrangeiro direto (IED) é mais alta na África que em qualquer outro continente em desenvolvimento. A crise de 2008-2009 já foi superada no que diz respeito a tendências de crescimento. Embora a crise financeira global tenha tido impacto

negativo sobre o crescimento econômico na África, com sua riqueza em recursos naturais, melhoram os indicadores macroeconômicos e uma maior estabilidade política da região é esperada para continuar sua rápida recuperação e seu crescimento relativamente forte.

Com o sonho dos dividendos do pós-Guerra Fria se dissolvendo, potências regionais como Brasil, Índia, China ou Egito e África do Sul aumentaram suas áreas de influência e lutas por *status* e poder, no mundo e entre regiões que se tornaram centrais no cenário internacional. O mundo ainda está dividido e distraído, tanto por problemas supérfluos como profundos. Entretanto, a história "voltou", para desgosto das primeiras teorias de Fukuyama, como ele próprio admite.

2 ALCANCE E RENOVAÇÃO

A recuperação econômica, ou alcance, dos países em desenvolvimento na economia mundial, como um grupo, começou por volta de 1950 e é atribuída, em parte, a estratégias e políticas na era pós-colonial. Elas criaram as condições iniciais e assentaram bases essenciais para o desenvolvimento. Houve um rápido aumento na participação de países em desenvolvimento no comércio internacional, na produção industrial e na produção total.

Em 2005, a importância dos países em desenvolvimento na economia mundial era quase a mesma de 1870. No agregado, o declínio dos países em desenvolvimento na economia mundial durante os 80 anos de 1870 a 1950 praticamente equivaleram aos 60 anos de 1950 até agora. Por exemplo, entre 1990 e 2009, as exportações reais dos países em desenvolvimento quase triplicaram, enquanto as dos países desenvolvidos cresceram apenas 75%. Igualmente, a participação dos países em desenvolvimento nas exportações mundiais subiu de 24% para 37%. Nesse período, a participação dos países em desenvolvimento em todos os influxos de investimento estrangeiro direto dobrou, de 18% para 36%, e, talvez ainda mais surpreendentemente, sua participação na saída de investimento triplicou, de 5% para 15%.

A distribuição geográfica de talentos também está mudando. Em 1990, por exemplo, os países desenvolvidos detinham 40% de todas as matrículas em cursos técnicos de nível superior do mundo; dez anos depois, essa participação caiu para 28%. Atribui-se grande parte do alcance a uma dúzia de países, entre os quais os mais proeminentes são China, Índia e Brasil, assim como México, República da Coreia e países do Sudeste Asiático e da África do Sul. Mas ainda há um espaço considerável para alcance. As economias emergentes foram responsáveis por 44% do PIB global em 2009; enquanto a taxa projetada de crescimento deste para os principais mercados desenvolvidos em 2010 é de 2,3%, os mercados emergentes devem crescer 6,3% em média.

Enquanto as potências emergentes "alcançam", a participação relativa da influência americana, japonesa e europeia vai encolhendo. Cedo ou tarde – e esse debate é realmente sobre "quão cedo" ou "quão tarde", não sobre "se" –, testemunharemos grandes mudanças no equilíbrio de poder global.

A despeito de quaisquer dúvidas que possam haver com relação à capacidade das potências emergentes sustentarem, ou até aumentarem, suas altas taxas de crescimento no médio prazo, uma coisa é certa, a saber: que a China, a Índia, o Brasil, a República da Coreia e a África em geral foram pioneiros e rápidos em virar a página da crise e agora estão na melhor posição para atender a suas demandas. Também se acredita que chegando a acordos, coordenando políticas e fortalecendo a cooperação, as economias emergentes têm potencial para liderar o resto do mundo para fora da crise econômica. De qualquer forma, a renovação da Agência do Sul já é palpável.

3 A ASCENSÃO DA ÁFRICA

No meio do debate sobre a ascensão das novas potências e das incertezas acerca do cumprimento das Metas de Desenvolvimento do Milênio (MDM), da Organização das Nações Unidas (ONU), o continente africano surgiu como uma "nova fronteira de desenvolvimento" – o termo foi usado recentemente por um membro do Painel do Progresso da África e ex-diretor-gerente do Fundo Monetário Internacional (FMI), Michel Camdessus (LE MONDE, 2010). O JP Morgan diz que a África tornou-se uma das regiões com maior potencial para crescimento econômico que se espera ser sustentado, pois a região tem a população mais jovem (PANDIT, 2010). O Boston Consulting Group recentemente chegou a uma conclusão semelhante por meio de dados um pouco diferentes, quais sejam, a taxa de crescimento das exportações da África de 18%, comparável à dos BRICs, e a taxa de crescimento das 500 maiores empresas africanas de mais de 8% ao ano, desde 1998. O relatório aponta para o surgimento de um grupo chamado de "leões africanos", em analogia aos Tigres Asiáticos, que compreende: Argélia, Botsuana, Egito, Líbia, Maurício, Marrocos, África do Sul e Tunísia - cujo PIB coletivo per capita de US\$ 10.000,00 é mais alto que a média dos BRICs -, e em breve os seguirão Gana e Nigéria. As empresas com rápido crescimento, citadas no relatório, estão concentradas principalmente em oito países e são mostradas como parceiras e rivais que já são atores regionais na mineração e no setor de consumo e serviços. Essas companhias estão prestes a olhar "além do continente" (WALLIS, 2010).

O padrão do recente crescimento africano demonstra um forte papel desempenhado pelo consumo privado. Este é responsável por 60% do crescimento, em oposição a uma contribuição negativa nos anos 1990. A demanda interna cresceu até atingir 150% da taxa de crescimento em 2007, em comparação com 20%

em 2000, principalmente na forma de gastos públicos. O déficit governamental de cerca de 3% no fim dos anos 1990 permitiu superávits de 1,9% em 2008. A taxa média de inflação esteve em torno de 6,2% em 2008, em comparação com os 30% anuais nos anos 1980. As reservas cambiais aumentaram de menos de US\$ 50 bilhões no fim dos anos 1990 para US\$ 300 bilhões em 2007. O influxo de IED aumentou de menos de US\$ 10 bilhões em 1995 para US\$ 88 bilhões em 2008, com o estoque total de IED no continente por volta de US\$ 511 bilhões em 2008. A dívida externa média diminui de 70% do PIB no início dos anos 2000 para 23% em 2007 (KALUSIVIKAKO; LUMENGANESO, 2010). O comércio de mercadorias total da África aumentou de US\$ 217 bilhões em 1995 para US\$ 986 bilhões em 2008. Sua participação no comércio global também aumentou de 2,2% em 2000 para 3,3% em 2008 (UNCTAD, 2010).

A crise econômica global teve um óbvio impacto no continente. O Painel do Progresso da África estima que o número de trabalhadores pobres cresceu de 57% para 66%. Na África subsaariana, a participação das exportações no PIB diminuiu de 41% em 2008 para 31,2% em 2009 (FMI, 2009). De 30% a 50% dos recursos provenientes de exportações da África em 2008 foram perdidos como resultado da crise. A crise afetou negativamente o comércio tanto pela queda do crescimento como pelo menor acesso ao crédito mercantil (AfDB, 2010). Ao mesmo tempo, as previsões para 2010 e 2011 são bastante positivas, com expectativa de taxas de crescimento de 4,7% e 5,9%, respectivamente. A África esteve entre os primeiros a sair da crise com uma taxa de crescimento positiva do PIB de 2% em 2009, impulsionada pela demanda de recuperação das economias asiáticas.

4 ÁFRICA E COOPERAÇÃO SUL - SUL

A cooperação Sul – Sul se cristalizou no princípio da descolonização e contra o histórico da Guerra Fria. Vários marcos institucionais foram definidos, como o Movimento dos Não Alinhados ou o Grupo dos 77 (G-77). Esses grupos tinham como objetivo aumentar o poder de barganha e defender os interesses dos países em desenvolvimento por meio de uma maior mobilização política (MORAIS DE SÁ E SILVA, 2010). Após um declínio nos anos 1980, a cooperação Sul – Sul tem crescido novamente de maneira significativa. Isto se deve principalmente ao rápido crescimento das economias emergentes, bem como à adoção de estratégias de desenvolvimento mais voltadas para fora, de reformas comerciais, inclusive os números crescentes dos acordos regionais de comércio (ARCs), além de compromissos comuns com relação aos objetivos de desenvolvimento do milênio (ODM). Também exerce influência o descontentamento em relação aos modelos Norte - Norte tradicionais de cooperação para o desenvolvimento. Desta vez, a cooperação Sul – Sul se expandiu até incluir novos setores, como educação, saúde e proteção social, além de comércio e desenvolvimento industrial (MORAIS DE SÁ E SILVA, 2010).

A atual cooperação África – Sul é centrada no comércio, em investimentos, em fluxos financeiros oficiais, na transferência de *expertise* e no compartilhamento de conhecimento, e quase sempre envolve novos arranjos institucionais formais. A *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD) reconhece que apenas no século XXI a cooperação Sul – Sul mudou seu foco de questões puramente políticas e começou a contribuir mais para o desenvolvimento econômico e social da África (UNCTAD, 2010).

A participação de países em desenvolvimento não africanos no comércio de mercadorias com a África cresceu de 8% em 1980 para 29% em 2008, e sua participação no influxo de IED para a região aumentou de 12% no fim da década de 1990 para uma média de 16% no período 2000-2008. A proporção do comércio da região em direção à Europa e à América do Norte se reduziu. A participação da União Europeia (UE) no comércio da África caiu de cerca de 55% em meados dos anos 1980 para menos de 40% em 2008 (UNCTAD, 2010).

O aumento do comércio da África com economias não africanas em desenvolvimento ocorreu principalmente devido ao comércio com a Ásia e, de maneira destacada, a China. Esta última tornou-se a maior fonte de importações africanas e o segundo maior parceiro comercial, depois dos Estados Unidos. Como resultado de um aumento de quase dez vezes no período de 2000-2008, o valor do comércio China – África totalizou US\$ 93 bilhões em 2008. A participação da China no comércio exterior da África é próxima de 11%. Enquanto as atividades chinesas na África no período imediatamente pós-colonial foram impulsionadas por considerações políticas, o reengajamento da China com a África – marcado pela criação do Fórum sobre Cooperação China – África (FOCAC) em 2000 – sinaliza um novo tipo de parceria, centrada no comércio, em investimentos e na concessão de empréstimos.

Na reunião do FOCAC de 2006, em Pequim, os líderes chineses se comprometeram a implementar uma agenda extensiva de desenvolvimento, incluindo promessas de dobrar a assistência à África até 2009, conceder mais empréstimos, perdão da dívida, assistência técnica, bem como a criação de um Fundo de Desenvolvimento China – África.

A assistência chinesa para o desenvolvimento quase sempre se deu na forma de grandes financiamentos para projetos de infraestrutura. Essas infraestruturas e as obras públicas representaram cerca de 54% do apoio da China para a África no período 2002-2007. Os compromissos da China em financiar infraestrutura aumentaram de US\$ 470 milhões em 2001 para US\$ 4,5 bilhões em 2007 – 33% do financiamento chinês para infraestrutura da África subsaariana no período 2001-2007 foram para eletricidade; 33%, para transporte; 17%; para tecnologia de informação (TIC); 14%, para projetos gerais; e 2% para água – com Nigéria, Angola, Etiópia e Sudão como os principais beneficiários (UNCTAD, 2010).

Os fluxos de investimento chinês para a África aumentaram nos últimos cinco anos. O Ministério do Comércio da China estimou que os influxos de investimentos chineses alcançaram US\$ 552 milhões no primeiro trimestre de 2009, quase duas vezes o valor dos influxos para o mesmo período de 2008 (HERMAN, 2010) .

No entanto, a parceria China – África envolvendo reuniões de alto nível se expandiu para cobrir cooperação técnica e intercâmbio de *expertise* em outras áreas. A última reunião do FOCAC, que ocorreu em novembro de 2009, discutiu novas medidas de apoio à África em áreas tão diversas como mudança climática, ciência e tecnologia, resposta à crise financeira, mitigação da pobreza, proteção do meio ambiente e da saúde, além de aspectos culturais e "intercâmbios interpovos" (UNCTAD, 2010).

A saída de recursos do Brasil como IED para a África também aumentou. Apenas dois exemplos: a gigante do petróleo Petróleo Brasileiro S/A (Petrobras) planejou investir mais de US\$ 2 bilhões em Angola e na Nigéria nos próximos cinco anos e os investimentos da produtora de aço Vale no desenvolvimento de reservas de carvão em Moçambique estão estimados em US\$ 1,3 bilhões (LAISH-LEY, 2009). *Grosso modo*, a transferência de tecnologia por meio de cooperação técnica é um componente chave da ajuda do Brasil para a África. A assistência técnica é oferecida pela Agência Brasileira de Cooperação (ABC). Em 2008, 43% dos recursos para projetos de cooperação técnica foram para a África, dos quais 74% foram para cinco países africanos de língua portuguesa. Nos últimos anos, o Brasil ampliou o apoio a outros países africanos e atualmente tem projetos em 22 países (UNCTAD, 2010). Uma área notável da cooperação técnica é o apoio aos setores produtivos, particularmente a agricultura.

Outro avanço interessante é o incremento significativo no volume de comércio e fluxos de investimento entre a Índia e a África. Por exemplo, o comércio da Índia – África aumentou de US\$ 7,3 bilhões em 2000 para US\$ 31 bilhões em 2008. A contribuição da Índia para o desenvolvimento da África incluiu empréstimos, perdão de dívida, cooperação técnica, manutenção da paz e financiamento para infraestrutura. Um exemplo de cooperação técnica é o Projeto e-Network pan-africano, cujo objetivo é oferecer *e-services* na área de educação e medicina (UNCTAD, 2010).

A Índia investiu US\$ 1,8 bilhão em projetos ecológicos na África nos últimos três anos, e reafirmou seu compromisso de prover US\$ 500 milhões em doações nos próximos cinco a seis anos e duplicar linhas de crédito de US\$ 5,4 bilhões, além de reduzir tarifas de importação sobre uma ampla gama de produtos agrícolas da África. Só na África do Sul, as relações comerciais da Índia cresceram para mais de US\$ 2 bilhões, e os africanos começaram a viajar a Nova

Déli e Bombaim em busca do tipo de investimento e *expertise* que costumavam obter dos Estados Unidos e da Europa. A empresa de telecomunicações Bharti recentemente comprou os ativos africanos da Zain, do Kuwait, no segundo maior negócio transnacional da história da Índia, de mais de US\$ 10 bilhões. Espera-se que a Bharti reduza significativamente os preços e sirva aos pobres africanos ao mudar drasticamente as vidas de empresários locais, incentivando um mercado que representa o último crescimento da telefonia no mundo.

Finalmente, o exemplo da África do Sul mostra que os países africanos estão emergindo e participando de igual para igual em parcerias Sul - Sul. A colaboração trilateral entre África do Sul, Brasil e Índia em áreas como saúde pública e segurança energética é muito ilustrativa. A África do Sul e a Índia têm o primeiro e o segundo maiores números de portadores do vírus da imunodeficiência humana (HIV) positivos, ao passo que o Brasil desenvolveu políticas públicas bemsucedidas de combate à síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS). Juntos, esses países conseguiram avançar na afirmação interpretativa da Declaração de Doha, indicando que o TRIPS não deve impedir nações de lutar contra a crise na saúde pública e um acordo que permitiu que países em desenvolvimento exportem genéricos locais para outros países com epidemias de HIV/AIDS, malária e tuberculose. Outra área é o compartilhamento de tecnologia entre a Índia, o maior produtor mundial de cana-de-açúcar, e o Brasil, que tem 62% das necessidades energéticas supridas por meio de fontes renováveis e 10% disso pelo etanol produzido por meio da cana-de-açúcar. O know-how da Índia na área de energia solar fotovoltaica e a tecnologia sul-africana de liquefação de carvão poderiam ser de interesse mútuo (FLEMES, 2010). Além disso, esses países têm sido extremamente ativos em fóruns multilaterais, como um grupo.

Para fazer as parcerias África – Sul funcionarem em benefício da África, o continente precisa tomar uma atitude proativa e incorporar a cooperação Sul – Sul em suas políticas de desenvolvimento. Os países africanos deveriam usar sua influência política para alcançar o tipo de parceria com atores emergentes do Sul que atinja um equilíbrio entre os interesses econômicos e estratégicos dos parceiros do Sul e o objetivo de promover maiores ganhos em desenvolvimento e profunda transformação estrutural da economia africana, inclusive por meio do progresso tecnológico e da acumulação de capital (UNCTAD 2010).

5 AUMENTO DA IMPORTÂNCIA DOS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO NOS ASSUNTOS MUNDIAIS

Com um peso econômico cada vez maior, os países em desenvolvimento e emergentes aumentaram significativamente sua capacidade de influir sobre os resultados da política econômica global e de participar de instituições econômicas

internacionais. Na Organização Mundial do Comércio (OMC), por exemplo, tem-se alcançado isto principalmente por meio de grupos e coalizões – tais como o Grupo da África, do Caribe e do Pacífico (ACP), o Grupo da África, a Comunidade Caribenha, o Grupo dos Países em Desenvolvimento etc. –, permitindo melhor coordenação e preparação das negociações. O grupo dos países em desenvolvimento G-77 mais a China voltaram a desempenhar um papel mais importante nos fóruns internacionais, após um forte declínio de sua influência nas décadas de 1980 e 1990.

Apoiadas pelo rápido crescimento econômico, pela crescente influência financeira, pelas populações crescentes e por um novo senso de assertividade nos últimos anos, as potências emergentes são a força motriz por trás de uma incipiente transformação da economia mundial, longe de um sistema dominado pelos países anglo-saxões, mas em direção a um sistema multipolar. Nos últimos anos, essa multipolaridade no campo econômico se traduziu em uma nova atitude de negociação por parte do Sul. Começou em torno de interesses comuns relacionados ao comércio e tornou-se mais abrangente e sofisticada com o passar do tempo. A crise financeira e a recessão global de 2008 e 2009 criaram oportunidades para um papel de maior destaque dos países emergentes e em desenvolvimento.

- As negociações no comércio internacional têm demonstrado que os países em desenvolvimento aprenderam a trabalhar juntos, em grupos coesos ou coalizões baseadas em interesses comuns, de maneira coordenada na defesa destes interesses. O G-20, o G-33, o NAMA-11,¹ o Grupo Central de Facilitação do Comércio, o Grupo da África, o Grupo ACP, o Grupo dos Países Menos Desenvolvidos e o Grupo das Economias Pequenas e Vulneráveis, todos têm marcado claramente sua posição na OMC no sentido de uma clara preferência por concessões negociadas em conjunto para suas respectivas ideias e objetivos de desenvolvimento estratégico de longo prazo. O sucesso da aliança trilateral entre Índia, Brasil e África do Sul (Ibas) inclui saúde pública, patentes farmacêuticas e posicionamento sobre subsídios governamentais na OMC. O Ibas e a China formaram o núcleo do Grupo dos 22 (G-22), bloco de países em desenvolvimento que preferiram deixar as negociações desandarem a chegar a um acordo em detrimento de seus interesses.
- Outro exemplo é uma mudança de poder na governança financeira internacional. Considerando que as economias emergentes começaram a expressar crescente desencanto com as instituições de Bretton Woods no início do século XXI, o revés econômico e financeiro atual transformou-se em um chamado para reformas substanciais do FMI, criticado

^{1.} Uma coalizão de países em desenvolvimento nas negociações de acesso a mercados não agrícolas.

por não ser representativo das novas potências econômicas mundiais em crescimento acelerado. Até pouco tempo atrás, a China – que tem crescido tão rápido que já é a segunda maior economia mundial – tinha apenas o mesmo número de votos no FMI que a Bélgica. A reforma deste fundo de 2008 de algum modo fortaleceu a posição da China e de outras economias emergentes, com uma mudança total de 4,9% das quotas para 54 países, e triplicou os votos básicos que têm impacto no poder de votação dos países de baixa renda. Entretanto, as mudanças da quota do FMI e a estrutura de governança foram claramente insuficientes. A participação total da África subsaariana aumentou apenas 3% e permaneceu em 1,4% da fatia de votação. A China chegou ao terceiro lugar, com 3,81% da fatia de votação, comparada com os Estados Unidos e o Japão, cujas participações são de 16,73% e 6,23%, respectivamente (FMI, 2009). Em 2009, o Comitê Monetário e Financeiro Internacional instou que uma reforma posterior da estrutura de quotas e de votação da instituição seja implementada em janeiro de 2011. Se o novo pacote for adotado, a quota da China subirá de 6,38% para 7,47% e ultrapassará o Japão, cuja quota diminuirá para 6,99%. quota da Índia subirá para 2,18%. Contudo, os Estados Unidos ainda manterão a maior participação nas quotas (17,8%) e a participação dos países africanos não se alterará significativamente (FMI, 2009).

Da mesma forma, a alardeada reforma de governança do Banco Mundial (BIRD), aprovada em abril, vai transferir apenas 3,3% dos votos dos países ricos para os em desenvolvimento. A participação da China aumentou de 2,77% para 4,42%, tornando-se o terceiro maior acionista, depois de Estados Unidos e Japão. As participações de Índia e Brasil aumentaram, respectivamente, de 2,78% para 2,91% e de 2,06% para 2,24%. Porém, os Estados Unidos ainda permanecem como o ator mais influente, com 16,85% do total (BANCO MUNDIAL, 2010). Mais de um terço dos países africanos tiveram redução em sua participação como resultado das reformas. Estas demonstram uma influência crescente das economias emergentes, mas ainda falham em refletir o peso real dos países em desenvolvimento.

Hoje, muitas economias emergentes não só não precisam das atuais instituições financeiras internacionais, em termos de política ou financiamento, como também estão cada vez mais em posição de competir com elas.² Mercados emergentes agora são provedores de fluxos de capital e

^{2.} A Arábia Saudita ajuda o Líbano, a Venezuela auxiliou a Argentina a pagar o FMI e o financiamento do Chinese Development oferece uma alternativa aos empréstimos do BIRD na África.

financiam o enorme déficit contábil atual dos países desenvolvidos, em particular, o dos Estados Unidos. O panorama financeiro tem sido redesenhado por novos corretores – fundos soberanos da Ásia e do Golfo e investidores com petrodólares, que deslocaram a base de poder mais para o Leste e para o Sul.

- De modo similar, cabe mencionar a posição das economias emergentes com relação ao sistema monetário internacional. Apesar de, por muito tempo em sua história, o sistema monetário internacional ter sido unipolar, economias emergentes como Rússia, Brasil e China demandam um fim à dominação do dólar no sistema monetário internacional e defendem uma nova moeda de reserva global. Enquanto o dólar representa 65% das reservas em moeda estrangeira do mundo, três quartos de todas as reservas estão nas mãos das economias emergentes. Em poucas palavras, uma "coalizão dos estados emergentes" está se preparando agora para definir o debate sobre a necessidade de o mundo ter suas trocas monetárias baseadas em um tipo de spread de moedas, em lugar de moeda única.
- Não menos reveladoras foram as negociações ocorridas em dezembro de 2009 sobre um dos problemas mais discutidos de nosso tempo (a mudança climática) que, na verdade, envolveram uma tomada de decisão de chefes de Estado em um fórum internacional bem diferente de uma negociação tradicional da ONU. O frágil acordo a que se chegou em Copenhague é o resultado de uma participação mais ativa dos países em desenvolvimento em geral e da forte capacidade de convencimento das novas potências emergentes. Por duas vezes os africanos bloquearam completamente as negociações preparatórias, em uma demonstração de força raramente vista nesses processos. Os países em desenvolvimento – liderados pela China, pelo Brasil, pela África do Sul, pelo G-77 e pelo Sudão – cobraram e receberam compromissos significativos dos países desenvolvidos após mudar o resultado final de um modo sem precedentes. Esse caso ilustra claramente como a "Agência Sul" já exerce influência no cenário internacional. De modo significativo, o acordo final foi alcançado por meio de representação indireta, que não incluiu a Europa, a despeito de a Conferência ter sido em Copenhague, e não no Japão.
- A mudança na *liderança mundial* representa mais um exemplo de como a Agência do Sul influencia ou pode influenciar a política no mundo. É verdade que a reforma do Conselho de Segurança da ONU, em uma negociação "em aberto" por quase 20 anos, ainda não impressiona.

Nos últimos cinco anos, porém, ela ganhou uma força considerável – principalmente devido à influência crescente e à insistência das potências emergentes. Essa reforma ainda não avançou suficientemente na reformulação da composição geográfica do organismo. Contudo, países emergentes, como demonstrado pelo exemplo da Índia, do Brasil e da África do Sul, formam alianças de apoio mútuo em seus projetos como representantes regionais no Conselho de Segurança da ONU. O progresso foi mais significativo na substituição do G7 pelo G20, imposta pela crise recente. A África desafia fortemente o fato de que o G20 inclua um único Estado africano e, até agora, obteve um "convite" para vários outros. É provável que isto mude. O novo modelo já está trabalhando questões que vão além das responsabilidades de qualquer organização, criando novas formas de legitimidade multipolar.

A crise atual tem mostrado que existe a necessidade de novas regras, instituições e serviços para ajudar a resolver os grandes problemas do mundo e que já não há liderança mundial sem reconhecer uma renovada Agência do Sul. Ao passo que os países desenvolvidos emergem enfraquecidos da crise econômica global, pode haver oportunidades para países em desenvolvimento e emergentes buscar espaço político com vista a criar maior transparência e inclusão nos assuntos internacionais.

Nessa reconfiguração emergente, é importante para países africanos menores, e particularmente para os menos desenvolvidos, criar parcerias estratégicas com as economias emergentes de modo a assegurar que seus pontos de vista políticos sejam refletidos e seus interesses adequadamente representados (MALHOTRA, 2010).

6 CONCLUSÕES

6.1 Novas oportunidades

A revolução tecnológica digital que elimina barreiras de geografia, distância e tempo tem um impacto significativo na economia global e representa uma nova janela de oportunidade para que o Sul aumente sua importância. Os desenvolvimentos tecnológicos das últimas décadas transformaram o modo que as pessoas se comunicam e como os negócios são operados pelo globo. Das 6,5 bilhões de pessoas no mundo, mais da metade possui telefone celular e quase um quarto tem acesso à internet. Em algumas áreas, a África mostra um progresso notável. Hoje, o mercado de telefonia celular na África é o que mais cresce no mundo. O setor de telecomunicações africano é um dos poucos em que a participação de capital doméstico é significativa, mas também chamou a atenção dos gigantes das telecomunicações fora do continente, principalmente empresas da Índia, que reconheceram essa dinâmica.

As economias estão se tornando cada vez mais dependentes da exploração de tecnologias para criar ou agregar valor a recursos existentes. O impulso da inovação tecnológica obriga a todos a se reposicionarem. E o Sul, até agora, tem se saído melhor nesse desafio. Definir os limites e os contornos da propriedade, bem como desenhar um regime de propriedade intelectual equilibrado é o cerne da batalha real no futuro, e isto não será fácil.

Demografia, migração e urbanização são outros terrenos visíveis de transformação e provável polarização internacional. E isto deveria ser abordado de forma global, abrangente e com cada vez mais urgência. Estas são algumas das tendências nas quais a Agência do Sul terá que se manifestar se o aumento do poder econômico se transformar em um caminho sustentável para o futuro.

Desde o começo deste século, uma verdadeira renovação africana está em curso, por meio da redução drástica do número de guerras civis, da fortificação da construção de paz e processos constitucionais, dos avanços na governança democrática – confirmados pelos índices de Harvard e Ibrahim –, das reservas históricas, da média de inflação de um dígito e do rápido progresso nos indicadores das MDM. No entanto, a narrativa negativa acerca do continente ainda não mudou: ampla repercussão do conflito de Darfur, grandes perturbações surgindo da Somália incluindo pirataria, ou fome iminente em decorrência das altas nos preços dos alimentos. Podem-se acrescentar ainda golpes de estado aqui e acolá, ou jogos de cena de alguns presidentes também. Tudo isto é verdade. É certo também apontar a desigualdade social ou o crime na África do Sul, como foi amplificado pela mídia ocidental durante a Copa do Mundo. Poderíamos continuar a lista de más notícias, desorganização e coisas do tipo. "O continente está condenado", afirmou a revista *The Economist* há uma década. Permita-nos citar um grande intelectual africano, Claude Ake:

(...) na independência, forma e função do Estado na África não mudaram muito para a maioria dos países. O poder estatal permaneceu essencialmente o mesmo: imenso, arbitrário, quase sempre violento e sempre ameaçador. O governo colonial legou à maior parte da África uma competição política intensa e sem lei, em meio a um vácuo ideológico e um crescente desencantamento com a expectativa de uma vida melhor (AKE, 1996).

O autor, que nos deixou prematuramente, queria que o contexto histórico fosse reconhecido. Nós podemos enxergar verdade no que ele disse. Contudo, temos que admitir, algo está mudando no mundo e em volta do continente. A África está prestes a ter um bilhão de pessoas. Algo está mudando nela. Estejamos preparados para entender as complexidades dessas tendências, sem nos tornarmos presas da história habitual.

REFERÊNCIAS

AFRICAN DEVELOPMENT BANK (AfDB). Africa in The Wake of the Global Financial Crisis: challenges ahead and the role of the bank. Policy Briefs, 2010.

AKE, Claude. Democracy and development in Africa. 1996.

BANCO MUNDIAL. IBRD 2010 voting power realignment, 2010.

FLEMES, Daniel. IBSA: South-South Cooperation or Trilateral Diplomacy in World Affairs? *In*: South-South Cooperation. The Same Old Game or a New Paradigm? Poverty In Focus, **International Policy Center for Inclusive Growth**, n. 20, 2010.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL (FMI). IMF executive board recommends reforms to overhaul quota and voice. **Press Release**, n. 8/64, March 28, 2009.

HERMAN, Hayley. South-South Relations: Sino-African engagement and cooperation. Poverty In Focus: South-South Cooperation. The Same Old Game or a New Paradigm? **International Policy Center for Inclusive Growth**, n. 20, 2010.

KAGAN, R. The return of history and the end of dreams. KNOPF, 2008.

KALUSIVIKAKO, Andy; LUMENGANESO, Olivier. L'Afrique est bien partie. **Les Afriques**, 3-9 June 2010.

LAISHLEY, Roy. Emerging economies hold promise for Africa. But governments must play smart to get the best deals. **Africa Renewal**, v. 23, n. 2, July 2009.

LE Monde Entier Commence a se Rendre Compte que la Nouvelle Frontiere de son Developpement, C'est L'afrique, Interview With Michel Camdessus by Cherif Elvalide Seye. **Les Afriques**, 10-16 juin 2010.

MALHOTRA, Kamal. South-South Cooperation: Potential Benefits for the Least Developed Countries. Poverty In Focus: South-South Cooperation. The Same Old Game or a New Paradigm? **International Policy Center for Inclusive Growth**, n. 20, 2010.

MORAIS DE SÁ E SILVA, Michelle. How Did We Get Here? The Pathways of South-South Cooperation. **Poverty In Focus**: South-South Cooperation. The

same old game or a new paradigm? **International Policy Center for Inclusive Growth**, n. 20, 2010.

NAYYAR, Deepak. Developing Countries in the World Economy: the future in the past? **WIDER Annual Lecture,** n. 12, Feb. 2009.

PANDIT, Sonal. Afrique: un des plus grands potentiels économiques du XXI e siècle. **Le Temps**, 31 mai 2010.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNC-TAD). **Economic Development in Africa Report 2010**. South-South Cooperation: Africa and new forms of development partnership. UNCTAD, 2010.

WALLIS, William. Emerging groups make. African lions roar. **Financial Times**, London, 1 June 2010.

A CRISE FINANCEIRA: IMPACTO SOBRE O BRIC E AS POLÍTICAS DE RESPOSTA

Ritwik Banerjee*
Pankaj Vashisth **

Este trabalho trata dos canais de transmissão por meio dos quais a crise financeira afetou as quatro economias emergentes do bloco conhecido como BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China). São avaliados o grau e a extensão do impacto da crise, assim como as políticas de intervenções subsequentes que permitiram a recuperação. Por fim, é feita uma avaliação sobre a recuperação dessas economias, em que se conclui que, a longo prazo, a recuperação global requererá um reequilíbrio da economia, com um novo centro de consumo mundial que se desloca do oeste para o sul, particularmente para o BRIC.

THE FINANCIAL CRISIS: IMPACT ON BRIC AND POLICY RESPONSE

The paper looks at the transmission channels by which the financial crisis affected the four emerging economies- Brazil, Russia, India and China, the degree and extent of the impact of the crisis, the subsequent policy interventions which enabled recovery and an assessment of how successful recovery has been in these economies. We conclude by noting that in the long term global recovery will necessitate a rebalancing of the world economy which in turn means that the hub of global consumption has to shift from the west to the global south, particularly to BRICs.

"Tudo que sabemos sobre a crise financeira global é que não sabemos quase nada."

Paul Samuelson

"(...) a profissão do economista perdeu-se porque os economistas, como um grupo, tomaram erradamente a beleza da matemática como verdade."

Paul Krugman

1 INTRODUÇÃO

Antes da crise financeira, a economia mundial estava passando por uma mudança. O antigo motor do crescimento mundial, os Estados Unidos, estava enfraquecendo e os novos polos globais começavam a aparecer. O grupo de países emergentes conhecido como BRIC era um dos polos de crescimento que estava surgindo, chamando atenção do mundo. Com grande volume de recursos físicos e humanos e a participação no crescimento do produto interno bruto (PIB) global aumentando rapidamente, esse grupo de economias heterogêneas mostrava grande potencial para substituir os Estados Unidos na condição de propulsor da expansão

^{*} Indian Council for Research on International Economic Relations (Icrier) - Nova Déli.

^{**} Icrier - Nova Déli.

econômica global. Suspeitou-se dessa possibilidade mais seriamente quando, durante a crise financeira, o BRIC manteve um razoável ritmo de crescimento. Apesar de, como as outras economias, esse grupo também ter sofrido as consequências indiretas da crise financeira, a gravidade do impacto sentido por esse bloco foi bem menor do que em muitos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Sua retração foi pequena e a recuperação, relativamente rápida e forte. Diante desse contexto, esse trabalho se propõe a fazer uma análise profunda do impacto da crise financeira global sobre o BRIC e avalia seu potencial para desempenhar o papel de reequilibrar o crescimento mundial.

O trabalho foi dividido em sete seções, incluindo esta introdução. Depois de fazer-se um resumo do panorama geral das economias BRIC na seção 2, na seção 3, trata-se do impacto da crise sobre este bloco. A seção 4 discute as respostas das políticas fiscais e monetárias para a crise, enquanto a seção 5 oferece uma avaliação crítica da recuperação e de questões relacionadas à política de saída da crise. A seção 6 fornece algumas observações a respeito das desigualdades globais e dos padrões de consumo no BRIC. Finalmente, na seção 7, temos as conclusões.

2 PANORAMA GERAL DO BRIC

Para entender por que o BRIC representa um bloco econômico importante na geopolítica atual, é importante lembrar o que este significa para a economia global como um todo. Brasil, Rússia, Índia e China juntos constituem aproximadamente 25% de toda a extensão de terra do planeta e acomodam 40% da população mundial. Mais de um quinto do PIB mundial vêm desses quatro países e essa proporção só tende a aumentar nos próximos anos. Na verdade, o BRIC chamou atenção do mundo não pelo que era, mas pelo claro potencial que teria nas próximas décadas. Hoje, acredita-se amplamente que a China irá passar os Estados Unidos na condição de maior economia do mundo até 2030, que o BRIC ficará tão grande quanto o G-7 até 2032 e que a Índia se tornará a segunda maior economia do mundo, depois da China, até a metade deste século (GOLDMAN SACHS, 2007).

A recente crise financeira mostrou claramente o quão resiliente essas economias são a choques externos. Estima-se que o BRIC tenha contribuído com 30% do crescimento global do PIB entre 2000 e 2008, mas sua contribuição para o crescimento global desde 2007 foi de aproximadamente 45%. Alem disso, enquanto grande parte do BRIC já retomou seu ritmo de crescimento, as economias avançadas estão começando a sair da recessão agora. Espera-se que o bloco conseguirá suprimir o hiato do produto, resultado da crise, pelo menos dois anos antes destas últimas.

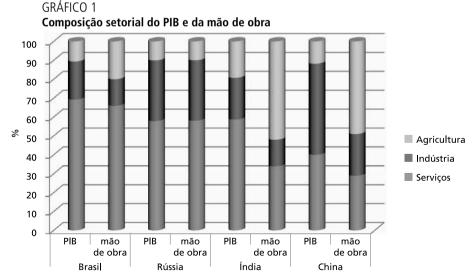
Apesar do desempenho relativamente surpreendente do BRIC *vis-à-vis* a crise, vale notar que estruturalmente as quatro economias são bastante diferentes umas das outras. Enquanto a agricultura contribui com aproximadamente 18%

(gráfico 1) para o PIB da Índia e emprega aproximadamente 52% da mão de obra; o setor de serviços, por outro lado, contribui com mais da metade no país (53,4%). A produtividade agrícola na China, de forma bastante semelhante à da Índia, é baixa, como se observa da sua contribuição reduzida ao PIB, e grande parcela da mão de obra que depende dela. A característica distintiva, no caso chinês, é que a parcela maior do PIB vem do setor de manufaturados (48,1%), ao passo que ele emprega somente 22%.

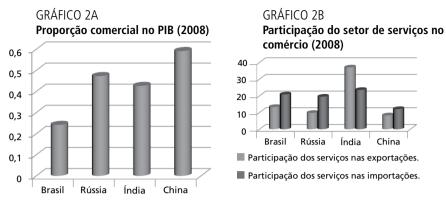
Brasil e Rússia são estruturalmente bastante diferentes da Índia e da China, especialmente se levarmos em consideração o papel da agricultura na economia. Os serviços desempenham um papel importante nessas duas economias. O setor industrial, liderado por uma dependência explícita sobre a produção de petróleo, torna esse setor crucial para a Rússia.

Os gráficos 2A e 2B dão uma ideia clara da importância do comércio nas respectivas economias e do papel desempenhado pelo setor de serviços nas transações desses países.

Enquanto o comércio da China representa quase 60% do seu PIB, no Brasil ele corresponde a somente 20%. Além disso, a Índia é o único país entre os quatro que é exportador líquido de serviços: a importância deste setor no comércio indiano é clara, dado que 35% das suas exportações são de serviços. A concentração da receita da China sobre o setor de manufaturados pode ser observada no gráfico 2B, onde notamos que apenas 8,3% das exportações totais chinesas são provenientes da exportação de serviços.



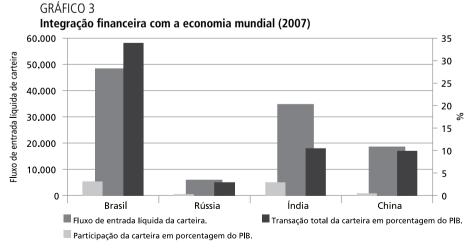
Fontes nacionais.



Fontes: International Financial Statistics (IFS) e Fundo Monetário Internacional (FMI).

Em inúmeras ocasiões, argumentou-se que o impacto de crises financeiras sobre economias em transição é, em geral, severo quando há um elevado grau de integração financeira com a economia global. Nós utilizamos a proporção total do fluxo de investimentos de instituições financeiras, isto é, a soma do fluxo de entrada e saída em relação ao PIB como medida da abertura financeira. A transação total de carteira como percentagem do PIB varia amplamente entre as quatro economias, sendo que no Brasil esse valor corresponde a 33%.

A discussão anterior evidencia que Brasil, Rússia, Índia e China, as quatro economias que estão sendo consideradas, representam um bloco bastante heterogêneo, com diferenças estruturais fundamentais entre suas economias. Portanto, as causas e as consequências e os remédios para o impacto da crise sobre as quatro economias diferem enormemente. Isso mostra que, até agora, no que se refere às panaceias, uma política comum para todos deve ser evitada.

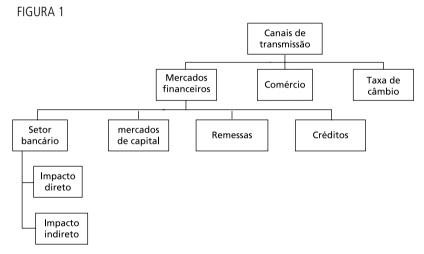


Fontes: IFS e IMF.

3 MECANISMOS DE TRANSMISSÃO

Duas coisas ficam claras a partir das questões já colocadas. Primeiramente, a extensão da heterogeneidade estrutural entre as economias era muito grande antes da crise. Em segundo, o nível de integração com a economia global era elevado para estas, principalmente em termos de comércio e fluxo de capital interno; porém, essas medidas também variavam entre os países. Os fatos já relatados sugerem que seria impossível para essas economias permanecerem desconectadas da turbulência sentida pelo resto do mundo. Mas como esse choque, que surgiu das margens ocidentais do Atlântico, se transmitiu para o BRIC?

A figura 1, a seguir, pode ajudar a entender esse fenômeno.



Devemos analisar minuciosamente cada aspecto. Vale notar neste ponto que o impacto direto sobre o setor bancário se refere ao impacto causado pela retenção por parte dos bancos de ativos estrangeiros tóxicos. Entretanto, um banco poderá também ser afetado quando a expansão de crédito de uma economia é abalada, as taxas de juros de curto prazo aumentam, ou o grau geral de expectativa com relação ao futuro da economia está baixo. Um impacto dessa natureza pode ser entendido como um efeito indireto.

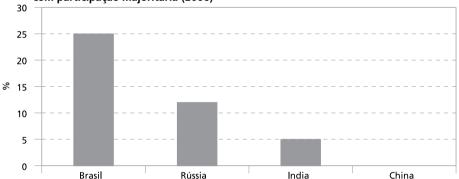
3.1 Setor bancário

Bancos e demais intermediários financeiros do BRIC enfrentaram impactos limitados da crise. De um lado, a exposição dessas instituições aos instrumentos financeiros complexos foi restrita, criando uma zona de proteção automática; por outro, os depósitos domésticos e a liquidez estavam abundantes, amortecendo os efeitos sobre o setor bancário, algo que quase não foi observado nas economias avançadas.

Em alguns casos, os bancos centrais é que tomaram medidas proativas para aumentar os requisitos anticíclico de provisionamento de capital. Isso ocorreu particularmente no Banco Central indiano, cujas iniciativas anticíclicas sob liderança do YV Reddy evitaram que as firmas fossem expostas à crise do subprime (VASHISTH; KUMAR, 2009).

A solidez financeira pode ser medida pela exposição direta, que é medida em termos do montante de ativos estrangeiros – tóxicos ou não – detidos pelos bancos domésticos, ou com base na proporção de ativos bancários domésticos retidos por empresas estrangeiras. O gráfico 5 mostra isso. Essa proporção estava mais elevada para o Brasil (25%) e a Rússia (12%), indicando que qualquer choque na economia global iria impactá-los mais prontamente do que a Índia e a China, cujas participações correspondentes são bem menores. Na Índia, só o Banco ICI-CI ficou parcialmente exposto à crise; porém, forte balanço patrimonial e intervenção governamental oportuna ajudaram a superar os problemas (VASHISTH; KUMAR, 2009). Portanto, o nível de exposição financeira, no caso de Brasil e Rússia, superou em muito os de Índia e China, em todos os aspectos.





Houve, no entanto, uma queda dos indicadores de solidez financeira, porém não de forma uniforme, com efeito em todas as categorias, como se observa na tabela 1, que compara os valores de 2005 com os dados mais recentes.

O coeficiente de adequação dos fundos próprios, que indica qual a margem de proteção de um banco contra ativos potencialmente tóxicos, aumentou em todas as categorias, mas principalmente por condições estatutárias. Outros indicadores como retorno sob ativos e retorno sobre patrimônio líquido caíram, exceto para Índia e China. A proporção de liquidez de operações duvidosas subiu consideravelmente para o Brasil e, particularmente, a Rússia. Caiu, entretanto, para a Índia de 4,4% para 2,4% e para a China de 8,6% para 1,2%, sugerindo que talvez a saúde financeira geral dos setores financeiros indiano e chinês esteja melhor do que a do Brasil e a da Rússia. Parte do motivo para tal pode ser ras-

treado ao papel proativo do Banco Central da Índia, na área de regulamentação. Este foi um dos poucos bancos centrais no mundo a introduzir requisitos de provisão anticíclica de capital ao aumentar os requisitos de provisionamento para os empréstimos de bancos comerciais ao setor imobiliário. Acredita-se amplamente que essa medida desempenhou um papel fundamental na Índia, na prevenção de uma bolha de preços de imóveis. Também é fato que o setor financeiro indiano é bem menos desenvolvido do que o de suas contrapartes brasileira e russa. Portanto, fica bastante claro, a partir das discussões anteriores, que o impacto da crise sobre o setor bancário variou entre os países do BRIC. Enquanto Índia e China quase não foram afetados, os indicadores de solidez financeira pioraram, severamente em algumas ocasiões, para Brasil e Rússia.

3.2 Investimentos institucionais estrangeiros

Forte inversão da tendência foi observada no caso da entrada de investimentos de instituições financeiras no Brasil, na Rússia e na Índia. Enquanto o êxodo destes investimentos em si começou no terceiro trimestre de 2008, na Índia e no Brasil ele começou no quarto trimestre de 2008. Só nesse trimestre, a Rússia perdeu o equivalente a US\$ 25 bilhões em investimentos de instituições financeiras, enquanto o Brasil viu US\$ 20 bilhões escaparem rapidamente da sua economia. O valor correspondente para a Índia foi um pouco abaixo de US\$ 6 bilhões. Depois que a fuga de investimentos de instituições financeiras cessou, no primeiro trimestre de 2009, as economias puderam ver a primeira entrada positiva no segundo trimestre de 2009. No caso da China, a entrada de investimentos de instituições financeiras não foi em nada afetada pela crise. A principal razão disso foi o fato de que, tal qual o investimento estrangeiro direto (IED), parte substancial da sua entrada de investimentos de instituições financeiras veio redirecionada de Taiwan e outros paraísos fiscais.

TABELA 1
Solidez de indicadores financeiros

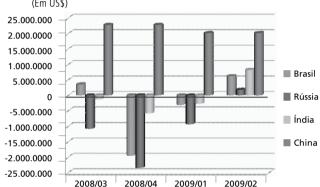
	Coeficiente de adequação dos fundos próprios		Retorno sobre investimentos		Retorno sobre patrimônio líquido		Proporção de emprés- timos de operações duvidosas		Coeficiente de liquidez	
	2005	Mais recentes	2005	Mais recentes	2005	Mais recentes	2005	Mais recentes	2005	Mais recentes
Brasil (outubro de 2009)	17,89	18,2	2,9	1,5	29,5	13	3,5	4,5	55,32	53,9
Rússia (novem- bro de 2009)	15,98	20,9	3,2	0,7	24,2	4,9	2,6	9,6	28,45	27,5
Índia (março de 2009)	12,8	13,2	0,9	1	13,3	12,5	5,2	2,4	11,92	11,3
China (novem- bro de 2009)	2,5	10	0,6	1,1	15,1	17,1	8,6	1,6	-	Não disponível

Fonte: FMI.

3.3 Mercados de capital

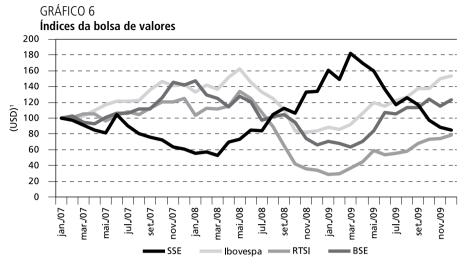
O resultado do êxodo de investimentos de instituições financeiras refletiu-se imediatamente nas bolsas de valores. Houve uma queda generalizada dos índices de mercado, como se pode observar dos movimentos ilustrados no gráfico 7. Nós levamos em consideração o Índice Bolsa de Valores do Estado de São Paulo (Ibovespa) para o Brasil, o Russian Trading System Index (RTSI) para a Rússia, o Bombay Stock Exchange (BSE) para a Índia e o Shanghai Stock Exchange (SSE) para a China.



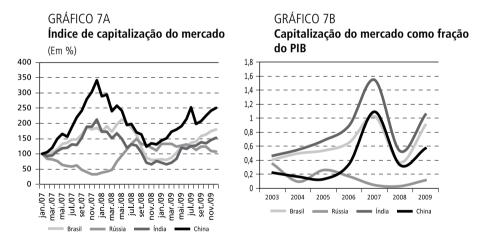


Como esperado, visto que a saída de investimentos de instituições financeiras foi bastante restrita na China, o SSE atravessou saudavelmente o período da crise. Para Brasil, Rússia e Índia, entretanto, o impacto da crise financeira foi visivelmente sentido em termos de índices de mercado. A retração começou em algum momento em torno de maio de 2008, quando o mercado sentiu os primeiros indícios da crise do *subprime* norte-americana. A queda do Lehman Brothers acentuou ainda mais seus efeitos, principalmente na Índia. Após isso, desde abril/maio de 2009, os mercados vêm mostrando sinais de recuperação. Isso pode ser resultado também da abundância de liquidez no mundo. Esta, quando excessiva, sempre encontra o caminho para investir-se em mercados de elevado retorno, que é o contexto atual das economias de mercado emergentes.

O colapso dos índices das bolsas de valores levou a uma queda substancial da capitalização de mercado. O índice de capitalização de mercado da China caiu mais de 200% entre novembro de 2007 e novembro de 2008. Porém, depois disso, subiu e, como mostra o gráfico 8A, a capitalização de mercado como fração do PIB despencou depois do rápido aumento em 2007 para todos os países BRIC.



Nota1 USD=United States Dolar.



3.4 Crédito de curto prazo e IED

O crédito de curto prazo desempenha um papel importante em economias emergentes de mercado, como o BRIC. Os setores corporativos geralmente têm dificuldade para gerar domesticamente recursos suficientes para investimentos que possibilitem uma expansão. Este tipo de crédito consegue eficientemente preencher essa lacuna e viabilizar a realização de novos investimentos. Além disso, o número crescente de empresas, que estão surgindo a partir de economias de mercado emergentes, está buscando expandir-se globalmente. Os recursos necessários para ajudar a financiar aquisições e fusões no exterior muitas vezes vêm do crédito de curto prazo.

A tabela 2¹ mostra que houve um declínio no crédito de curto prazo em cada uma das economias BRIC. A Rússia, nesse sentido, foi a mais atingida, com forte queda de empréstimos de curto prazo, especialmente no quarto trimestre de 2008 e no primeiro de 2009.

O tamanho do recuo reduziu substancialmente nos três trimestres seguintes, mas permanece negativo. De forma semelhante, a dívida de curto prazo caiu substancialmente no Brasil. A Índia não foi tão afetada quanto a Rússia e o Brasil, como podemos observar a partir dos valores de empréstimo comercial estrangeiro. Estava em US\$ 457 milhões no segundo trimestre de 2009 e recuperou-se pouco depois. A China também foi levemente afetada no segundo semestre de 2008, porém seu crédito de curto prazo ainda não retornou aos patamares de antes da crise.

A importância do IED no crescimento das economias de mercado já foi amplamente documentada (BORENSZTEIN; GREGORIO; LEE, 1998). O período de moderação foi acompanhado de um aumento estável do IED nessas economias e acredita-se que isso seja uma das razões importantes do desempenho notável destas em termos de crescimento econômico. Brasil, Índia e China tiveram um crescimento estável deste investimento em uma grande variedade de setores, cenário que não se repetiu na Rússia. O acometimento da crise global implicou a redução do ritmo de crescimento de IED. Estima-se que esse último país, particularmente, não retornará antes de 2013 ao patamar de IED de antes da crise.

É interessante notar que o impacto de tudo isso se refletiu sobre o câmbio. Brasil, Rússia e Índia tiveram valorizações notáveis de suas moedas, com intrigante exceção da China. Na verdade, a valorização monetária combinada de Brasil, Rússia e Índia, desde o terceiro trimestre de 2008 até o primeiro trimestre de 2009, foi de 38,6%, 34,72% e 13,7%, respectivamente, mas para a China foi só de 0,25%.

Os números revelam claramente o que hoje já é um segredo sabido: o Renminbi está altamente desvalorizado. A extensão da desvalorização já foi debatida e as estimativas variam entre 25 a 40%. Isso foi tido como uma forma clara de protecionismo e o assunto tem sido debatido em diversos fóruns multilaterais. A tendência de alta foi significativamente revertida no BRIC posteriormente: os últimos três trimestres de 2009 foram marcados pela desvalorização das moedas, exceção feita à Índia.

^{1.} Visto que economias diferentes em geral seguem procedimentos contábeis distintos, a definição de crédito de curto prazo difere de país a país. Neste estudo, consideramos para cada país aquilo que mais se aproxima deste tipo de crédito.

TABELA 2 Crédito de curto prazo no BRIC

(Em US\$ milhões)

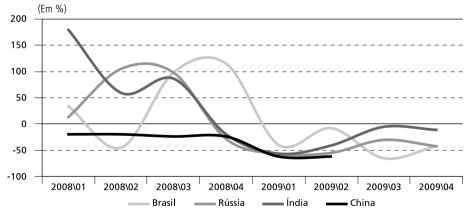
46 727 60	4.827	-56	12.921	2008 Q1
46.727,68	1.467	-50	44.049	2008 Q2
40.020.70	1.690	217	29.990	2008 Q3
49.830,78	3.884	108	-26.178	2008 Q4
- 2.304,16	1.117	-3.568	-16.698	2009 Q1
2.304,10	-457	-9.610	-3.687	2009 Q2
Não disponívol	1.209	-10.737	-9.927	2009 Q3
- Não disponível	1.538	-1.175	-10.254	2009 Q4

Fontes Nacionais.

3.5 O grande colapso comercial

A crise financeira global levou à situação que é amplamente reconhecida como a mais dura queda comercial desde a Segunda Guerra Mundial. O gráfico 9 mostra o quanto caiu a taxa de crescimento do montante total de comércio. Foi incluída a taxa de crescimento mundial também para nos permitir avaliar o desempenho do BRIC quando comparado com a média mundial. A queda no comércio começou no terceiro trimestre de 2008 e durou até o terceiro de 2009. Os resultados do quarto trimestre mostram que a recuperação diante dessa contração está, pelo menos, começando.

GRÁFICO 8 Crescimento trimestral de IED ano a ano¹



Nota: 1 Dados da China referentes ao semestre.

-2,53

-12,54

China

(Em %) Taxa de câmbio Reservas internacionais 2008 T3-2009 T1 2009 T2-2009T4 2008 T3-2009T1 2009 T2-2009 T4 Brasil -38.61 16.22 7.85 -16.00 32,35 Rússia -34,73 3,34 -2,93 Índia -13,69 -4,40 12,94 -1,77

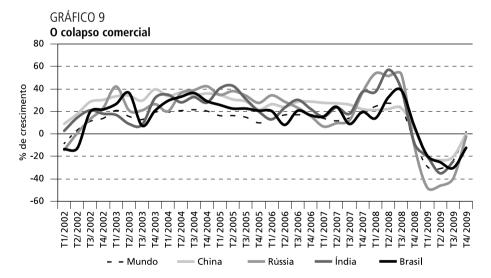
0,05

TABELA 3 Alterações na taxa de câmbio e reservas cambiais (2008-2009)

Fontes: IFS e FMI.

-0,26

O impacto mais grave do colapso comercial é observado na Rússia. É fato que a queda comercial neste país foi sentida de forma acentuada. Entretanto, parte do motivo disso pode ser atribuído ao efeito de uma base elevada, do mesmo período, no ano anterior. O terceiro trimestre de 2007 e também o terceiro de 2008 foram os bons tempos da Rússia, já que ela estava tranquilamente apoiada pela ascensão dos preços de petróleo bruto. Seus valores de exportação foram, portanto, inflados; o que resultou, no ano seguinte, no efeito de uma base elevada, conforme discutido anteriormente.



Isso fica ainda mais claro a partir da tabela 4. A taxa de crescimento de exportações flutuou em torno de 68% a cada trimestre durante os primeiros três trimestres para a Rússia. Porém, despencou para -52,4% no primeiro trimestre de 2009. Essa queda continuou por mais três trimestres consecutivos. Vale notar que a queda nas exportações foi liderada pela queda das exportações de bens, principalmente de petróleo bruto. Na verdade, não foi tanto o volume de expor-

tações deste produto que foi afetado, mas seu valor. O declínio acentuado dos preços internacionais de petróleo levou a uma forte redução no valor do petróçeo exportado pela Rússia. O fato de que a participação do setor de serviços no total exportado continuava subindo, até mesmo no pico da crise, também sugere que foi a queda na exportação de bens que levou ao declínio de exportações da Rússia.

Observa-se fenômeno semelhante no caso da China. O crescimento das exportações caiu para -22,2% no primeiro semestre de 2009. Entretanto, nesse período, a participação do setor de serviços no total exportado aumentou para 11%, quando a participação anterior era de 10%, indicando que a exportação de manufaturados se retraiu a uma taxa maior do que a de serviços.

Para a Índia, os serviços constituem parte importante da carteira de exportações. Apesar de ter havido queda das exportações no país, foi bem menor do que a observada nos outros países, especialmente no Brasil e na Rússia. Isso se deve primordialmente ao fato de que a redução nas exportações de serviços tem sido relativamente mitigada, apresentando sua maior queda no terceiro trimestre de 2009, com a retração de 14%. Dado que os serviços desempenham, de longe, o papel mais importante no conjunto de exportações da Índia, pode-se concluir que seu impacto limitado sobre estas no país pode ser atribuído ao efeito mitigado da crise sobre esse setor. Entretanto, há alguns indícios de que houve um efeito retardado sobre a exportação de serviços.

TABELA 4

Taxa de crescimento trimestral de exportação (2008-2009)

País	s Brasil		Rússia			Índia			China		
Indica- dor	Cresci- mento das exporta- ções	Partici- pação do setor de serviços no total exportado		Cresci- mento da exportação de serviços	setor de	exporta- ções	exportação de serviços	setor de	exporta-	Cresci- mento da exportação de serviços	
2008 T1	13,8	25	68	34,7	0,09	25,8	3,3	0,61	22.4	29	0,08
2008 T2	32,5	31,6	67,2	42,9	0,1	37,4	22,5	0,47	22,4	29	0,06
2008 T3	38,8	38,8	69,3	36	0,1	30,3	47	0,57	12.6	12.1	0.1
2008 T4	6,9	15,5	1,2	11,8	0,12	-11,9	9,3	0,7	13,6	13,1	0,1
2009 T1	-19,4	-6,5	-52,4	-18,8	0,15	-7	-6,9	0,61	22.2	22.0	0.11
2009 T2	-25,4	-14	-51,3	-19,7	0,16	-22,8	-10,4	0,54	-22,2	-23,8	0,11
2009 T3	-30,5	-15,2	-45,6	-22,4	0,14	-14,4	-14,4	0,5	NIA	NA	NΙΛ
2009 T4	-12,5	-0,1	-13,8	-12,3	0,12	19,8	-9,3	0,53	NA	NA	NA

Fonte: Balanço das folhas de pagamento dos respectivos bancos centrais: Banco Central do Brasil (Bacen), Banco da Rússia, Reserve Bank of India e Banco Popular da China.

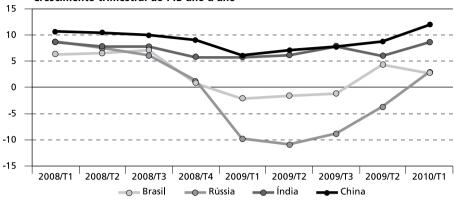
3.6 Efeito sobre o setor da economia real

O BRIC estava indo bastante bem até que a crise financeira atingiu a economia mundial. Como evidenciado pelo gráfico 10A, a taxa de crescimento variou de modestos 6% até 11%. Do terceiro trimestre de 2008 em diante, o impacto da crise foi sentido por cada economia de forma distinta. Por um lado, China e Índia atravessaram a crise relativamente bem, com taxas de crescimento permanecendo em cima da marca de 5% durante o período de turbulência, tendo subido fortemente depois, no quarto trimestre de 2009; por outro lado, a taxa de crescimento do PIB do Brasil e da Rússia, particularmente, despencou. De fato, nesses três trimestres consecutivos, a partir do quarto de 2008, a taxa de crescimento do PIB russo flutuou em torno de -10%. Analogamente, o Brasil esteve no vermelho até o quarto trimestre de 2009, quando mostrou os primeiros sinais de recuperação.

Quando analisamos as diferenças estruturais entre as quatro economias, notamos que o grau de integração financeira — distinto da do setor real — diferenciava-se bastante nestas. Enquanto Brasil e Rússia estavam fortemente integrados, a Índia e a China não estavam. Não é à toa que esses últimos países não foram atingidos com tanta força quanto os primeiros. A maior integração financeira do Brasil e da Rússia significou que os inúmeros canais de transmissão em funcionamento os afetaram mais rapidamente do que aos outros.

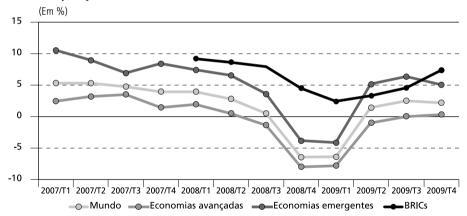
O gráfico 10B compara os índices de crescimento trimestrais das economias BRIC com os das economias emergentes, avançadas e o mundo. O quarto trimestre de 2008 e o primeiro de 2009 foram os períodos em que as economias foram abaladas com a maior força, e as avançadas retraíram-se em aproximadamente 8% durante os dois trimestres. O fundo do poço estava claro para a economia mundial e as economias de mercado emergentes; porém, as economias BRIC, como um todo, visivelmente escaparam da magnitude da recessão vivida pelos outros. As quedas observadas nos seus índices de crescimento se justificam pelos efeitos do Brasil e da Rússia. Essa figura comparativa ilustra a resiliência das economias BRIC em face de uma retração econômica global acentuada.





Fontes: IFS e IMF.

GRÁFICO 10B Comparação do BRIC com o mundo



Fontes: Economia mundial, economias desenvolvidas e economias emergentes. Dados compilados pelo FMI e disponibilizados em seu site.

4 POLÍTICAS DE RESPOSTAS

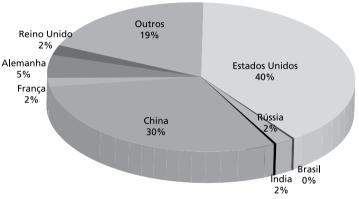
4.1 Resposta da política fiscal

Os líderes mundiais concordaram que uma resposta fiscal coordenada era necessária para puxar a economia mundial para fora da recessão. Depois de décadas de irreverência, as políticas keynesianas e suas variantes passaram a dominar o centro das formulações de políticas econômicas mundiais.

A extensão e a profundidade das intervenções de políticas fiscais têm sido motivo de debate. Entretanto, diferentemente de muitos outros artigos, é feita

neste estudo a distinção entre pacotes financeiros oferecidos por diversos países e as políticas de resposta. Esta é importante, pois estes pacotes ofertados a bancos e outras instituições financeiras que apresentam riscos sistêmicos à economia concentram-se, essencialmente, em *swaps* de ativos (*asset swaps*), injeções bancárias e garantias de empréstimo. O impacto disto, em termos de impulsos à demanda geral da economia, é indireto. Os estímulos fiscais, por outro lado, por meio de cortes tributários e gastos públicos em bens e serviços, visam induzir diretamente a demanda na economia. São consideradas as respostas fiscais diretas dos países BRIC, contrastadas com as de algumas economias avançadas, no gráfico 10C.

GRÁFICO 10C¹ Decomposição do estímulo fiscal mundial



Fonte: Organização Internacional do Trabalho (OIT). Nota: ¹Compilado por Sameer Khatiwada, da OIT.

O tamanho do estímulo fiscal global agregado é de aproximadamente US\$ 1.957,97 bilhões, em torno de 3,16% do PIB mundial. Desse total, Estados Unidos e China responderam por 40% e 30%, respectivamente. Estes países foram os que mais contribuíram para o estímulo agregado. A Alemanha comprometeu-se com 5%, e o Reino Unido, a França e a Rússia dispuseram-se de 2% cada do estímulo total mundial. Índia e Brasil participaram com somente 0,3%. Em termos de PIB em 2008, Brasil, Rússia, Índia e China responderam por estímulos que representaram 0,3%, 1,7%, 0,5% e 6,9% dos valores globais, respectivamente.

É interessante notar que a natureza dos estímulos dos quatro países foi diferente em termos de se basear em cortes tributários ou ser induzida pelo gasto. Sabe-se que o impacto de uma ação é diferente da outra. Alesina e Ardagna (2009) concluíram, a partir de dados de 1977 a 2007, que as medidas fiscais norte-americanas induzidas por cortes tributários têm contribuído mais para o crescimento do que o gasto direto. A tabela 5 mostra que enquanto Brasil e Rússia adotaram predominantemente a saída pela via tributária, Índia e China pre-

feriram o caminho do gasto público direto. O Brasil, inclusive, aproveitou essa oportunidade para estender o aplaudido e exitoso Programa Bolsa Família (PBF), reajustar o salário mínimo em mais 12% e realizar uma série de concessões em termos de alívio de juros para impulsionar a demanda de consumo privada.

A China investiu massivamente em infraestrutura rural, ferrovias, aeroportos, malhas elétricas, entre outros exemplos. Buscou ampliar a seguridade social para grande parte da população por meio do aumento do número de fundos de pensões, oferecendo subsídios agrícolas e fornecendo moradias a aluguéis baixos para seus cidadãos. Porém, também ofereceu concessões tributárias diretas para nove de suas maiores indústrias.

A propósito, o orçamento da União da Índia para 2008-2009, anunciado em março de 2008, foi expansionista. Foram essencialmente questões eleitorais, que levaram ao pagamento de compensações comissionadas e de importantes subsídios alimentares e agrícolas. Parte substancial do desembolso estava comprometida para o Programa Nacional de Garantia de Emprego Rural. Felizmente, meses antes da crise atingir o mundo, esse país já estava em caminho expansionista, fazendo que fossem menos necessárias as intervenções fiscais pós-crise. No entanto, ofereceu, sim, estímulos ao investir em infraestrutura, fazer concessões tributarias indiretas e dar assistência à industria exportadora.

TABELA 5
Respostas fiscais e classificações¹

		Estímulo fiscal		Classificação das medidas fiscais				
País	Montante (US\$ bilhões)	Porcentagem do PIB em 2008	Cortes tributários/ despesas	Despesas públicas em bens e serviços	Estímulo direcionado a consumidores	Estímulo direcionado a empresas		
Brasil	5,1	0,3	T²	Extensão do PBF, reajuste de 12% no salário mínimo e cortes tributários sobre empréstimos e renda pessoal para alavancar vendas		Cortes tributários na indústria automobilística		
Rússia	30	1,7	T ²		Cortes tributários	Cortes tributários		
Índia	6,5	0,5	S³	Gastos em estradas, portos e infraes- trutura		Cortes tributários sobre exportação e setores ba- seados primordialmente em mão de obra		
China	586	6,9	S³	Investimentos mas- sivos em infraestru- tura rural, ferrovias, aeroportos, malhas elétricas etc.	Aumento do número de fundos de pensão e subsídios agrícolas e criação de habitações com aluguéis baratos	Cortes tributários diretos sobre nove indústrias — aço, telecomunicações e automobilística incluídas — e suspensão das cotas de crédito para investi- dores comerciais		

Fontes: International Institute for Labour Studies (IILS), Bloomberg e Mídia Nacional.

Nota: 1Compilado por Sameer Khatiwada, da OIT.

² T = Estímulos na forma de corte de impostos.

³ S = Estímulos na forma de gastos do governo.

4.2 Resposta da política monetária

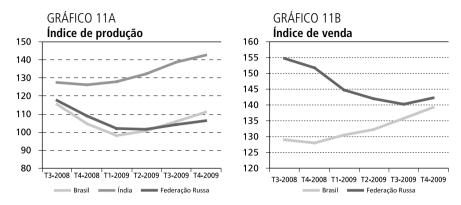
O objetivo geral da resposta monetária tem sido o de injetar crédito no sistema e assim impulsionar a demanda agregada e o crescimento. A Taxa Bancária do Banco Popular da China recuou de 4,14% para 2,79% em dezembro de 2008 e tem permanecido nesse patamar já por algum tempo. O Banco Central da Índia achatou o índice de recompra reversa, de 6% para 3,25%, e o índice de recompra, de 8% para 4,75%; os índices de reserva de capital e de reserva de lucro estatutário também foram reduzidos de 9% para 5% e de 25% para 24%, respectivamente, entre os ajustes realizados logo após a crise. A Rússia cortou drasticamente sua proporção de reserva de capital de 7%, em setembro de 2008, para 0,5%, em novembro de 2008, para bombear liquidez na economia. A taxa Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC) brasileira foi diminuída à baixa histórica de 8,75%. Vale notar neste estudo que a economia brasileira e as latino-americanas em geral têm uma inclinação inerente ao superaquecimento, resultando, então, em tendências inflacionárias. As metas de inflação sempre constituíram um objetivo importante para o Bacen e um regime de juros elevados tem sido mantido no Brasil. Entretanto, com o passar dos anos, a taxa de juros de equilíbrio vem decaindo, queda essa que é sem precedentes. O impacto das intervenções de política monetária supracitadas sobre o crédito será avaliado na seção seguinte.

5 POLÍTICA DE RECUPERAÇÃO E SAÍDA

Conforme discutido anteriormente, seguindo a crise financeira, houve um esforço coordenado pelas maiores economias para dar uma guinada na demanda agregada da economia por meio de respostas fiscais e monetárias. A economia mundial recuperou-se mais cedo do que o esperado. Os Estados Unidos registraram um PIB positivo de 2,2% e 5,6% no terceiro e quarto trimestres de 2009, respectivamente. Os tiros certos da recuperação da economia global ficaram evidentes no próprio terceiro trimestre. Nesta seção, examinaremos como o BRIC se saiu.

Os gráficos 11A e 11B nos dão uma ideia da recuperação em termos de produção e vendas. O índice de produção do Brasil subiu a partir do primeiro trimestre de 2009, depois de uma queda notável.

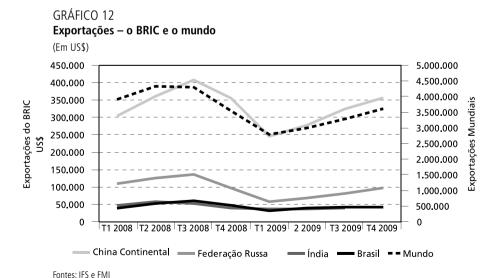
Na Índia, o índice permaneceu estável durante o pico da crise, no terceiro e quarto bimestre de 2008, e, desde então, vem registrando constante ascensão. O aumento no índice de produção russo foi bastante gradual depois do segundo trimestre de 2009. Isso pode ser explicado em parte pelo fato de que o índice de vendas da Rússia ainda não deslanchou significativamente. Enquanto a demanda dos consumidores no Brasil já se recuperou claramente, qualquer pequeno aumento de produção na Rússia pode ser inteiramente devido a reabastecimento de estoques escassos.

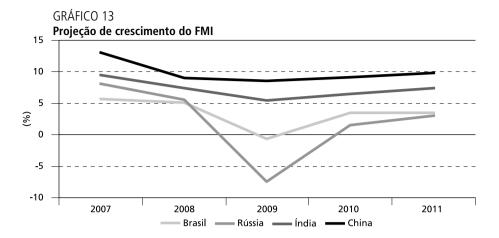


Fonte: Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

A recuperação global vem sendo acompanhada por um aumento substancial do comércio internacional. As exportações mundiais e chinesas expandiram-se fortemente, depois da grande queda. As exportações da Rússia também se recuperaram induzidas, principalmente, pelo aumento do preço do petróleo.

A visão consensual sobre o crescimento global é de que é improvável que ocorra uma segunda queda. A previsão é a mesma para o BRIC. Enquanto Índia e China já alcançaram suas taxas de crescimento tendenciais, Brasil e Rússia só o farão mais ou menos no terceiro trimestre de 2010. O gráfico 13 mostra claramente que esse último país foi o mais afetado em termos de taxa de crescimento do PIB e é o que vai demorar mais para eliminar o hiato do produto.





Fonte: FMI.

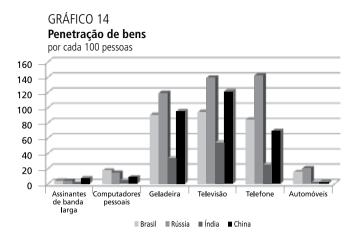
Nota: Valores projetados pelo FMI para 2010 e 2011.

6 DESEQUILÍBRIO GLOBAL E PADRÃO DE CONSUMO NO BRIC

Entre as diversas razões atribuídas para as causas da crise financeira, a ampla maioria dos economistas acredita que os desequilíbrios globais tiveram participação importante. Certamente, se não foram a causa direta, desempenharam um papel importante na perpetuação da crise. Os Estados Unidos historicamente tiveram um déficit em conta corrente em torno de 6,5% do seu PIB. Depois da crise, seguindo-se à queda no preço de petróleo bruto, ao crescimento lento e às importações decrescentes, este déficit caiu e espera-se que chegue a 4% em futuro próximo. Entretanto, de acordo com uma estimativa feita pelo Instituto Peterson de Economia Internacional, acredita-se que, a longo prazo, o déficit seja de US\$ 5 trilhões anuais, mais de 10% do PIB americano. O que continua a motivar esse déficit em contas correntes nos Estados Unidos?

A resposta pode ser encontrada no padrão de consumo dos Estados Unidos. Consumo pessoal e governamental juntos constituíam 88,7% do PIB, e o primeiro representou, por si, em torno de 70,7% do PIB do país em 2008. Os economistas argumentam que esse elevado nível de consumo nesse país e seu corolário natural, um nível alto de poupança nas economias emergentes, particularmente China e outros países exportadores de petróleo, são insustentáveis. O que se faz necessário, portanto, é um reequilíbrio global. Analisa-se, a seguir, se o BRIC pode atuar para conseguir esse deslocamento do consumo, do oeste em direção às economias de mercado emergentes.

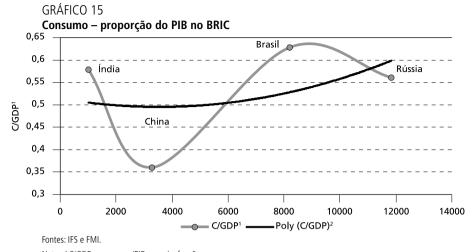
^{2.} Disponível em: http://www.iie.com/research/topics/hottopic.cfm?HotTopicID=9.



Fonte: Goldman Sachs.

O gráfico 14 deixa claro que a penetração de bens (número de determinado bem por cada 100 pessoas), conforme estimada para os seis grupos de produtos nos quatro países, está relativamente baixa. A Rússia é disparadamente o mercado consumidor mais maduro. O Brasil, na segunda posição, chega muito perto. Isso pode ser justificado pelo fato de que as rendas *per capita* de Índia e China são muito mais baixas que de Brasil e Rússia. A penetração de bens na Índia é a mais fraca. O nível de penetração, no caso de banda larga e computadores pessoais, é muito baixo nos quatro países, o que sugere potencial para um futuro próximo. Enquanto há entre 19 e 17 automóveis por cada 100 pessoas na Rússia e no Brasil, respectivamente, na Índia e na China esse número é insignificante. Apesar de a Índia ser a mais atrasada em todos os aspectos, ela está atualmente vivenciando taxas de crescimento fenomenais em alguns setores de bens de consumo, como telefonia móvel, computação, internet e automóveis.

À medida que a renda *per capita* continua a crescer no BRIC, a classe média em ascensão, principalmente na Índia e na China, irá impulsionar o consumo fazendo que ele se desloque dos países ricos para as economias de mercado emergentes.



Notas: ¹ C/GDP = consumo/PIB, ou seja, função consumo. ² Poly (C/GDP) = Refere-se a um ajuste polinomial da relação de consumo GGDP.

A teoria econômica sugere que nos níveis de renda inferiores, as pessoas consomem mais e poupam menos. Isso é motivado pelo fato de que somente quando se alcança um grau mínimo de consumo de subsistência é que as pessoas passam a considerar questões como consumo intertemporal e, portanto, poupança. Na medida que a renda cresce, os níveis de consumo caem relativamente a renda e finalmente, quando a renda excede o grau mínimo, a razão consumo por renda sobe novamente. A lógica econômica da terceira fase do desenvolvimento econômico é a de que quando, em níveis superiores de renda, as necessidades básicas são atendidas e existe uma rede de segurança social bem desenvolvida, as pessoas tendem a consumir produtos mais avançados, o que leva a um aumento da taxa entre consumo e renda.

A teorização anterior também está empiricamente validada. A relação entre PIB per capita e a razão consumo/PIB tem o formato de um U. Países de baixa renda per capita tendem a ter mais elevadas proporções consumo – PIB, e isso está configurado para diminuir, inicialmente, e, depois, finalmente aumentar novamente, visto que, em países de elevada renda per capita, por sua vez, as pessoas consomem mais em relação às suas rendas. O gráfico 15 sugere que essa relação é válida também para os países do BRIC. Enquanto Brasil e Rússia estão do lado inferior direito do U, a Índia está à esquerda e a China, no fundo do U. Portanto, para esse último país, a razão consumo – PIB esta pronta para aumentar, enquanto a Índia nem começou ainda a atravessar esse ciclo. Está claro, portanto, que o consumo na China esta se preparando para crescer em breve. Para a Índia, o nível de consumo em si deverá aumentar. Porém, o PIB deverá subir em ritmo ainda mais acelerado. Portanto, a proporção entre consumo e PIB irá cair, inicialmente, e depois passar a subir novamente.

Uma questão preocupante, porém, permanece. Porque a relação de consumo para renda não aumentou na mesma proporção que a renda em si? A hipótese da renda permanente de Milton Friedman prega que mudanças transitórias ou de curto prazo, na renda, não alteram o nível de consumo e o que o afeta são as expectativas de renda de longo prazo. É possível que os consumidores das economias de mercado emergentes percebam o aumento de renda como sendo transitório. Uma vez que este se torna permanente, os níveis de consumo irão aumentar. No agregado, então, um aumento na a razão consumo/PIB vem junto com um aumento no nível de renda; porém, com certo atraso. É possível que este seja o fenômeno que estamos observando nos mercados emergentes, em geral, e no BRIC, em particular. É importante notar, porém, que o Brasil, em certa medida, e a Rússia, particularmente, não compartilham das características de consumo da Índia e da China, e o potencial de consumo da primeira é bem menor do que da última.

Reequilibrar a economia mundial, entre outras coisas, implica um deslocamento do consumo das economias avançadas para as economias de mercado emergentes. Isso *ipso facto* significa uma redução da poupança nestas economias e um aumento correspondente da poupança no ocidente. Nossa análise mostra que essa transição do fenômeno de poupança elevada e baixo consumo para o de poupança moderada e elevado consumo é viável nas economias de transição e o BRIC pode desempenhar um papel importante nisto.

7 CONCLUSÕES

Na linha da experiência global, o BRIC também sofreu da crise financeira que atingiu a economia mundial no fim de 2008. Entretanto, a gravidade do seu impacto não foi uniforme em todas essas economias. Devido a seu mais elevado grau de integração, Brasil e Rússia sofreram mais, enquanto Índia e China tiveram uma desaceleração moderada somente no crescimento do seu PIB. Dependendo da disponibilidade fiscal, todas as economias BRIC anunciaram estímulos fiscais para interromper o contágio da crise financeira. O maior estímulo fiscal foi anunciado pela China, seguida de Rússia, Índia e Brasil. Além das dimensões, as respostas fiscais dessas economias diferem também em suas naturezas. Enquanto Brasil e Rússia foram para o caminho de abatimentos tributários para impulsionar a demanda privada, Índia e China optaram por gastos públicos diretos no desenvolvimento de infraestrutura. De forma interessante, o Brasil usou essa oportunidade para expandir seu famoso e bem-sucedido Programa Bolsa Família e aumentou o salário mínimo em 12%. A resposta de política monetária foi relativamente simples e uniforme: todas as economias baixaram juros, sendo que a Rússia adotou o regime de política monetária mais liberal.

A política monetária liberal aliada à expansão fiscal ajudou o BRIC a se recuperar mais rápido. A recuperação foi observada, primeiro, na Índia e na China,

no primeiro trimestre de 2009, quando essas economias testemunharam uma reversão no crescimento de seus PIBs. O Brasil também embarcou na trajetória da recuperação, no quarto trimestre de 2009, seguido da Rússia, no primeiro trimestre de 2010. Entretanto, no caso desses países, a recuperação econômica ainda é frágil e, portanto, o governo deve continuar com a política expansionista. No longo prazo, é essencial que a economia global se reequilibre e o BRIC tem um papel importante a desempenhar para assegurar que isto ocorra de fato.

REFERÊNCIAS

ALESINA, Alberto; ARDAGNA, Silvia. Large Changes in Fiscal Policy: Taxes Versus Spending. Cambridge, MA: NBER, 2009 (NBER Working Paper, n. 15438).

BANCO MUNDIAL (BIRD). Russian Economic Report, Washington, DC, n. 20, Nov. 2009.

——. Russian Economic Report, n. 21, Mar. 2010.

BORENSZTEIN, Eduardo; DE GREGORIO, José; LEE, Jong-Wha. How does foreign direct investment affect economic growth? **Journal of International Economics**, v. 45, n. 1, p. 115-135, 1 June 1998.

China Quarterly Update. Mar. 2010.

GOLDMAN SACHS. Goldman Sachs BRIC Reports.

——— Dreaming with BRICs, 2003.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL (FMI). **Global Financial Stability Report**. Washington, DC, Oct. 2009.

_____. **Global Economics**, n. 99/152, 2007. Disponível em: http://www2.goldmansachs.com/>.

Global Financial Stability Report. Washington, DC, Apr. 2010.

MOHAN, Rakesh. Global financial crisis and key risks: impact on India and Asia. *In*: IMF-FSF HIGH-LEVEL MEETING ON THE RECENT FINAN-CIAL TURMOIL AND POLICY RESPONSES. Washington, DC, 9 Oct. 2008.

VASHISTH, Pankaj; KUMAR, Rajiv. **The Global Economic Crisis**: Impact on India and Policy Responses. Tokyo: ADBI, 2009 (ADBI Working Paper, n. 164).

A POLÍTICA CLIMÁTICA GLOBAL E O BRASIL: 2005-2010

Fduardo Viola*

Este artigo possui cinco seções. Na seção 1, analisa-se a inter-relação entre a crise econômica e a crise climática, e a dinâmica recente — em termos de posição de negociação e políticas climáticas — das três grandes potências climáticas — Estados Unidos, China e União Europeia — e das dez potências climáticas médias — Índia, Rússia, Brasil, Japão, Indonésia, México, Coreia do Sul, Canadá, África do Sul e Arábia Saudita. Na seção 2, apresenta-se uma síntese da evolução da política climática brasileira no período 2005-2008. Na seção 3, analisa-se como mudanças importantes no posicionamento dos governos dos estados amazônicos, de um grupo significativo de grandes empresas brasileiras, de atores governamentais e da sociedade civil, produziu uma importante mudança na política externa climática no segundo semestre de 2009. Na seção 4, avalia-se o resultado da COP 15 e de seus desdobramentos no primeiro semestre de 2010, em que todos os principais países se associaram com metas ao Acordo de Copenhague. Por último, na seção 5, sintetizam-se as profundas transformações acontecidas no plano nacional e internacional durante 2009 e 2010 e especula-se brevemente sobre as perspectivas para os próximos anos.

GLOBAL CLIMATE POLITICS AND BRAZIL: 2005-2010

This article has five sections. The first one analyzes the relationship between the economic and climate crisis, and the recent dynamic – in terms of negotiations positions and domestic climate policies – of the three great climate powers – United States, China and the European Union – and the ten middle climate powers – India, Russia, Brazil, Japan, Indonesia, Mexico, South Korea, Canada, South Africa and Saudi Arabia. The second section presents a synthesis of the evolution of the Brazilian climate policy in the 2005-2008 period. The third section analyzes how changes in key players standing – governments of the Amazonian states, a group of big Brazilian corporations, sectors of the federal government and the civil society – produced a shift in the climate foreign policy in the second semester of 2009. In section 4 is made an assessment of the outcome of COP15 and its follow up in the first semester of 2010, in which all the principal players have associated to the Copenhagen Accord. Finally, in section 5 is made a synthesis of the deep transformations that happened in the national and international arenas during 2009 and is offered a brief reflection about future perspectives.

1 CRISE CLIMÁTICA, CRISE ECONÔMICA E EVOLUÇÃO RECENTE DAS POTÊNCIAS CLIMÁTICAS

As emissões de gases estufa cresceram 3% durante a primeira década do século XXI. Segundo informações da Netherlands Environmental Assessment Agency,¹ incluindo os dados de desmatamento de diversas fontes parciais para Brasil e Indonésia, os principais países emissores em 2008 são: China responsável por 23% do total

^{1.} O mais importante instituto produtor de dados sobre emissões de gases de efeito estufa do mundo.

^{*} Professor titular do Instituto de Relações Internacionais da Universidade de Brasília (UnB), coordenador da Rede de Mudança Climática e Relações Internacionais e pesquisador sênior do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

mundial – e crescimento anual de 5%; Estados Unidos com 20% das emissões totais – e crescimento anual de 0,8%; União Europeia (27 países) com 16% do total – crescendo 0,3% ao ano (a.a.); Índia com 6% do total – crescendo 5% a.a.; Rússia com 6% do total – e crescimento anual de 5%; Brasil com 5% do total – crescendo 4% a.a. até 2004 e com drástica redução entre 2005 e 2009; Indonésia com 4% – crescendo 5% a.a.; Japão com 3% – crescendo 0,4% a.a.; México com 2,5% do total – crescendo 2% a.a.; Canadá com 2% do total – crescendo 1,5% a.a.; África do Sul com 1,5% do total – crescendo 2% a.a.; e Arábia Saudita com 1,5% do total – crescendo 6% a.a.

Esses 13 países - considerando a União Europeia de 27 países como uma unidade - são responsáveis por mais de 80% das emissões globais e constituem os dois grupos cruciais das grandes potências climáticas e das potências climáticas médias. As grandes potências climáticas são três: Estados Unidos, China e União Europeia, e somam quase 60% das emissões globais de carbono. Nenhum novo acordo é possível sem o pleno engajamento delas que têm poder de veto sobre a totalidade ou qualquer parte de um novo acordo. O tabuleiro dessa tríade opera hoje em defasagem entre o nível econômico, político e militar de um lado e o climático do outro. Com efeito, no nível econômico, político, militar e cultural existe uma aliança entre Estados Unidos e União Europeia. No nível climático essa aliança não se repete – a União Europeia está isolada na defesa de uma arquitetura global efetiva para a transição rápida para uma economia de baixo carbono. Os Estados Unidos e a China resistem a um novo acordo global efetivo, mesmo que sua retórica tenha mudado no último ano. As potências climáticas médias são dez: Índia, Rússia, Brasil, Indonésia, Japão, México, Canadá, África do Sul, Coreia do Sul e Arábia Saudita. Nenhuma delas isoladamente ou mesmo em dupla – ou ainda em número de três ou quatro, desde que não sejam Índia, Rússia, Brasil e Japão somados – tem poder de veto sobre um novo acordo, mas o conjunto dos países tem importância fundamental para um novo acordo.

Hoje, a clivagem principal na arena climática não é entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento, como é percebido simplificadamente em grande parte da mídia. Em 2010, o campo reformista está formado por: União Europeia, Japão, Coreia do Sul e México; e o campo conservador composto por: Estados Unidos, Canadá, China, Índia, Rússia, Indonésia e Arábia Saudita. No meio, encontram-se o Brasil e a África do Sul, que estão hoje no campo reformista do ponto de vista de suas metas de redução de emissões, mas estão no campo conservador como posição de negociação internacional, na medida em que mantêm sua aliança com a China e a Índia (BASIC) e sua associação ao G-77.

^{1.} O G-77 é um grupo de países em desenvolvimento criado em 1964 com o objetivo de coordenar a atuação dos países em desenvolvimento em fóruns multilaterais. Atualmente, o grupo tem mais de 130 participantes, embora mantenha a mesma denominação.

O dramático aprofundamento da crise financeira americana a partir do colapso do Banco Lehman Brothers, em 15 de setembro de 2008, e sua rápida transformação na mais profunda crise financeira global da história têm tido impactos múltiplos sobre as perspectivas de mitigação da mudança climática. A atenção da opinião pública mundial e das elites decisórias com relação à urgência e gravidade da mudança climática tem diminuído parcialmente e a severidade da crise econômica – particularmente nos Estados Unidos, na União Europeia e no Japão – criou obstáculos suplementares para a negociação de um novo tratado climático (STERN, 2009b).

A severidade da crise econômica abriu uma limitada janela de oportunidade para a transformação de valores nos países desenvolvidos e emergentes na direção da diminuição do consumismo e do imediatismo, o que favorece a percepção da gravidade da questão climática (GORE, 2009). Como a crise econômica é sistêmica, o processo de recuperação em curso atualmente não significa a volta a uma situação similar à existente antes de setembro de 2008.

Diferentemente do que teria imaginado, em meados de 2008, a grande maioria dos economistas e analistas internacionais, uma parte substancial dos pacotes de estímulo econômico, iniciados em novembro de 2008 em vários países-chave, destinou-se a impulsionar a transição para uma economia de baixo carbono: 65% do aumento dos gastos na Coreia do Sul, 35% na China, 20% no Reino Unido, 20% na Alemanha e 15% nos Estados Unidos (STERN, 2009b). Já o Brasil, a Índia, a África do Sul, a Indonésia e a Rússia tiveram desempenho muito pobre nesta questão.

A seguir, apresenta-se uma análise das políticas das grandes potências climáticas.

1.1 Os Estados Unidos

Os Estados Unidos continuam sendo o país mais importante para qualquer acordo por ser o segundo grande emissor e por continuar tendo o maior potencial de inovação tecnológica de impacto mundial, na direção do baixo carbono (GUIDENS, 2009). Os Estados Unidos têm uma população de 305 milhões de habitantes, um produto interno bruto (PIB) de US\$ 14,5 trilhões e um PIB per capita de US\$ 47 mil. Emitem 5,8 bilhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente, correspondentes a 20% do total de emissões, 19 toneladas per capita e 0,4 tonelada de carbono por cada US\$ 1 mil de PIB. É um dos países com maior taxa de emissões per capita do mundo, somente superado por Austrália, Canadá, Luxemburgo e os pequenos países exportadores de petróleo do Golfo Pérsico. É uma economia, relativamente, com alta eficiência energética e com baixa intensidade de carbono em termos globais, mas que está entre as de mais alta intensidade dos países desenvolvidos – superado apenas por Canadá e Austrália –

devido à combinação de matriz energética baseada no carvão e no petróleo com a alta utilização do avião e do automóvel individual no transporte. As emissões dos Estados Unidos crescem 0,8% a.a. neste século. Depois de ter liderado, junto à União Europeia, durante a administração de Clinton (1993-2000), a negociação do Protocolo de Quioto, o governo americano foi extremamente irresponsável durante a administração de Bush (2001-2008). A oposição democrata a Bush foi permanentemente crítica em relação à posição do Executivo, embora sem impactos significativos no nível federal. Já no nível estadual, várias unidades têm assumido política favorável à redução de emissões, destacando-se a Califórnia e os estados de Nova Inglaterra que já aprovaram sistemas regionais de *caps and trade* (tetos e cotas)² (VIOLA, 2009).

Os primeiros quatro meses do governo Obama deram sinais claros de que a nova administração enfocava as crises econômica e climática como processos interligados e que deveriam ser resolvidos simultaneamente, dando um impulso decisivo para a descarbonização da economia. O programa econômico de emergência para a recuperação de curto prazo da economia era compatível com as metas de médio e longo prazo da plataforma Obama: expansão das energias renováveis; *upgrade* da rede de transmissão elétrica nacional para aumentar a eficiência e absorver o gigantesco potencial eólico do corredor North Dakota-Texas; promoção do transporte coletivo – particularmente trens de alta velocidade – nas regiões metropolitanas; e promoção de todos os setores econômicos que criem novos empregos "verdes". O programa de emergência era diferente de um programa clássico de expansão do gasto público e era sinérgico com o objetivo estratégico de aumentar a segurança energética. Toda a área de energia do gabinete está orientada no sentido de estimular as energias renováveis e a energia nuclear (FRIEDMAN, 2008).

A presença no gabinete de Carolyn Browner – associada de Al Gore – em posição supraministerial relacionada ao tema climático, garantiu que proposta de *caps and trade* fosse enviada ao Congresso no início do exercício do mandato, aprofundando e dando alcance nacional às legislações já em vigor na Califórnia e na Nova Inglaterra. Em uma clara indicação disso, Obama assinou ordem executiva que permite aos estados de Nova Inglaterra e Califórnia implementar plenamente suas legislações estaduais, as quais estabelecem parâmetros mais estritos de eficiência energética para os automóveis, revertendo ordem em contrário prévia de Bush (SPETH, 2010).

^{2.} A expressão caps and trade tornou-se rapidamente popularizada na questão da mudança climática depois do Protocolo de Quioto que estabeleceu tetos de emissões para o período 2008-2012 para os países industrializados (Países do Anexo 1). O Protocolo também estabeleceu o Comércio de Cotas de Emissões entre os países do Anexo 1, ou seja, empresas dos países que tiverem emissões inferiores a seu teto no período 2008-2012 teriam créditos de carbono que poderiam vender a empresas dos países que tivessem emissões superiores ao seu teto. Algo similar acontece no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) em que empresas que superam seu teto de emissões na legislação nacional para o setor podem comprar créditos de carbono de empresas dos países não pertencentes ao Anexo 1 que estejam reduzindo emissões além do business as usual e sem ter obrigações legais ao respeito

A Lei Waxman de energia e clima – que impõe um sistema de tetos e cotas de emissão de carbono – foi aprovada pela Câmara de Deputados em junho de 2009 e ficou paralisada no Senado no segundo semestre em função da prioridade dada pela administração de Obama à reforma da saúde. No primeiro semestre de 2010, as perspectivas de aprovação da lei pelo Senado foram diminuindo até serem abandonadas oficialmente pelos democratas em julho de 2010. Vários fatores explicam este fracasso: polarização bipartidária extrema no Congresso americano com consequente paralisia legislativa e crise de governabilidade; alta taxa de desemprego erodindo a popularidade de Obama; derrota do Partido Democrata nas eleições para senador pelo estado de Massachusets, em janeiro de 2010, e consequente perda da supermaioria de 60% dos senadores; ofensiva do Partido Republicano contra o Intergovernamental Panel on Climate Change (IPCC) em função de alguns erros cometidos no relatório de 2007 e procedimentos duvidosos de formação de consenso; onda de frio extrema no inverno de 2010 na Costa Leste americana, que foi utilizada demagogicamente pelo Partido Republicano como "demonstração" de exageros cometidos na avaliação do perigo do aquecimento global; ofensiva agressiva do lobby de empresas de petróleo, carvão, cimento, aço e eletricidade contra aprovação da lei porque supostamente implicaria perda de competitividade para a indústria americana; e diversos surveys mostrando um forte crescimento da proporção da população americana que acredita que estaria sendo exagerado o risco do aquecimento global.

A expectativa existente na Europa no início da presidência de Obama era que os Estados Unidos poderiam se colocar em um papel de coliderança com a União Europeia. Essa expectativa parecia perto de se materializar no mês de maio de 2009, mas, quando finalmente a Lei Waxman de energia e clima foi aprovada pela Câmara de Deputados, em junho 2009, o quadro mostrou-se menos favorável devido ao fato de o compromisso de reduzir emissões ser de apenas 3% com relação ao ano-base de 1990, muito inferior aos 20% da União Europeia e irrisório com relação aos entre 30% e 40% demandados pelo IPCC.

Expressam-se, no Congresso americano, importantes resistências com respeito a compromissos de redução incisivos, a maior parte delas derivadas da inexistência de compromissos de redução por parte dos grandes países emergentes, particularmente da China. Também existem resistências mais estruturais capitaneadas pelos setores econômicos fortemente associados à matriz energética fóssil: estados produtores de carvão, petróleo, aço; e empresas de energia elétrica baseadas na produção de termoelétricas a carvão. De outro lado, quase todas as grandes empresas dos setores de menor intensidade de carbono têm posições favoráveis à significativa redução de emissões: informação e comunicação, como Google, Apple, Microsoft, Oracle e CNN; biotecnologia, energias renováveis e nuclear, como General Electric; e grandes cadeias varejistas, como Wall Mart, produtores de insumos de construção "verde" etc.

Os Estados Unidos têm uma margem importante para redução de emissões por meio de: mudança de tecnologia de termoelétricas para "carvão limpo" (tecnologias mais limpas) e utilização de "captura e estocagem de carbono"; expansão das energias eólica, solar, biocombustíveis e nuclear; diminuição de tamanho e aumento dos padrões de eficiência dos automóveis; e modernização da rede de transmissão elétrica e estabelecimento de novos padrões verdes de construção – prédios e casas desenhados ou reformados para reduzir emissões (SACHS, 2008).

1.2 A União Europeia

A União Europeia (27 países) tem uma população de 490 milhões de habitantes, um PIB de US\$ 17 trilhões e um PIB per capita de US\$ 35 mil. Emite 4,2 bilhões de toneladas, correspondentes a 15% do total mundial, 8 toneladas per capita e 0,3 tonelada de carbono por cada US\$ 1 mil de PIB. A União Europeia é muito heterogênea, tanto em termos de emissões per capita — entre 22 toneladas de Luxemburgo e 4 toneladas da França e de Portugal — quanto de intensidade de carbono: baixa nos países nórdicos, Alemanha, Reino Unido e França; média na Espanha, na Bélgica e na Itália; e alta na Polônia, na República Checa, na Romênia, na Bulgária e nos países bálticos. As emissões da União Europeia crescem 0,5% a.a., como resultado da quase estabilidade das emissões da Alemanha, do Reino Unido e da Suécia, e do crescimento acelerado das emissões da Espanha, de Portugal, da Grécia e dos países do Leste Europeu — ainda que estes últimos estejam abaixo de sua linha de base de 1990.

As principais lideranças políticas da União Europeia dos últimos anos têm estado a favor de uma ação incisiva para mitigar o aquecimento global, destacando-se os governos e opiniões públicas do Reino Unido, Alemanha, Suécia, França e Dinamarca, acompanhados – embora com um perfil mais baixo - pela Holanda, Bélgica, Finlândia e Irlanda. Cabe destacar também, a recente mudança da posição da Espanha, reconhecendo o problema do crescimento de suas emissões na última década. Nos últimos anos, o governo britânico assumiu a posição mais avançada na União Europeia com a aprovação no parlamento da lei que estabelece o orçamento de carbono, em novembro de 2008, e o lançamento do Plano de Transição para uma Economia de Baixo Carbono, em julho de 2009. Com este plano o Reino Unido se compromete a reduzir as emissões em 34% até 2020, considerando o ano-base de 1990 (BRITISH GOVERNMENT, 2009). O plano estabelece medidas e metas detalhadas para todos os setores da economia incluindo uma série de políticas públicas que estimulam importantes mudanças comportamentais. No novo governo de coalizão, iniciado em junho de 2010, a presença dos liberais garante a continuidade da política, ainda que em um ritmo mais lento pela severidade da crise econômica.

1.3 A China

A China tem uma população de 1,3 bilhão de habitantes, um PIB de US\$ 4,5 trilhões e um PIB per capita de US\$ 3,5 mil. Emite 6,5 bilhões de toneladas de carbono, correspondente a 23% das emissões globais, 6 toneladas per capita e 1,5 tonelada de carbono por cada US\$ 1 mil produzido. Trata-se de uma economia muito intensiva em carbono devido à sua matriz energética fortemente baseada em carvão e petróleo e, notadamente, à sua baixa eficiência energética. Mesmo que a intensidade de carbono do seu PIB esteja caindo 5% a.a. na última década, ainda tem uma intensidade de carbono dez vezes superior à do Japão e quatro vezes superior à dos Estados Unidos. Contrariando o senso comum, as emissões per capita da China são médias e não baixas. As emissões totais da China crescem à assustadora taxa de 8% a.a. O custo de redução de emissões da China é alto no caso de se continuar com o modelo atual de industrialização, mas seria viável com reorientação para um modelo mais baseado no crescimento da produtividade em lugar do aumento da produção bruta e com cooperação internacional em tecnologia por parte dos países desenvolvidos. No ano de 2007, as emissões mundiais de gases estufa cresceram 3,3% em relação a 2006 e 50% desse crescimento ocorreram na China, sendo que, por sua vez, dois terços do crescimento na China ocorrem por causa da queima de carvão. Mais importante ainda que reduzir o consumo de petróleo para o mundo é a redução da queima de carvão e, para isso, é decisiva uma drástica mudança na forma como o carvão chinês – e também o indiano – é consumido. As tecnologias de captura e sequestro de carbono, de "carvão limpo", e a energia nuclear são muito importantes para a China. A posição do governo chinês – nas políticas energéticas e climáticas nacionais, bem como nas negociações internacionais - foi negligente até 2006, mas a partir de então houve mudanças baseadas na avaliação da vulnerabilidade da China à mudança climática. O governo incentivou forte crescimento da energia eólica e solar e anunciou seu objetivo de reduzir o ritmo do crescimento das emissões. Esse objetivo refletiu-se no Plano Nacional de Mudanças Climáticas e no pacote de estímulo econômico anticrise aprovado em novembro de 2008, com uma proporção de 35% do gasto público orientado para a transição para uma economia de baixo carbono. Existe na China uma clivagem entre forças globalistas e forças nacionalistas, sendo que o poder das primeiras cresce continuamente e elas mostram-se crescentemente orientadas a mudar a posição chinesa no sentido da responsabilidade global.

Contudo, a posição chinesa de negociação internacional manteve-se atrasada comparada com sua nova política energética. Na Assembleia-Geral da ONU, em setembro de 2009, o presidente Hu Jintao anunciou que o país estava disposto a assumir responsabilidades consistentes na luta contra o aquecimento global e acenou com uma meta chinesa de reduzir a intensidade de carbono do seu PIB

entre 4% e 5% a.a. no período 2005-2020. Contudo, a China continua negando-se a assumir compromissos relacionados a um pico de emissões e a um ano de estabilização anterior a 2020 – como demandado pela comunidade científica internacional e pela União Europeia, Estados Unidos e Japão – sendo esse um dos fatores que aumenta o poder de fogo dos conservadores no Congresso americano. No campo tecnológico, destaca-se, em 2009, o grande avanço tecnológico, de eficiência e de produtividade das empresas taiwanesas de energia solar fotovoltaica e a formação de *joint ventures* para investimento maciço na China em um amplo programa denominado *cidades de baixo carbono*. A partir de 2009, poder-se-ia dizer que existem duas Chinas em termos de carbono: de um lado, uma China tradicional fortemente predominante que é uma máquina produtora e exportadora de emissões de carbono; de outro lado, uma nova China de baixo carbono, minoritária, mas que cresce a uma extraordinária velocidade devido à altíssima capacidade de poupança e investimento do país e que criará um novo empresariado do baixo carbono com interesses contraditórios com a China tradicional.

1.4 As potências climáticas médias

Abordaremos nesta subseção as potências climáticas médias, com exceção do Brasil, que será abordado na seção 2.

Em quarto lugar entre os grandes emissores, encontra-se a Índia, que tem uma população de 1,1 bilhão de habitantes, um PIB de US\$ 1,4 trilhão e um PIB per capita de US\$ 1.200. O país emite 2,5 bilhões de toneladas de carbono, correspondentes a 6% do total de emissões globais, com 2,1 toneladas de carbono per capita e 1,8 tonelada por cada US\$ 1 mil de PIB. A Índia é um país de grandes contrastes, sendo o segundo gigante demográfico, com 17% da população mundial e, por isso, é relevante em todas as estatísticas comparadas. Entretanto, apresenta taxa baixa de emissões per capita, já que é um país de baixa renda per capita e elevada intensidade de carbono, devido à baixa eficiência energética e ao alto peso do carvão e petróleo em sua matriz energética.

Contudo, tem desenvolvido a energia solar fotovoltaica e a eólica em proporções bem superiores às do Brasil, embora inferiores às da China. A Índia tem desenvolvido parcialmente a produção de etanol por ser o maior produtor de açúcar do mundo, embora a maior parte dessa produção se destine à alimentação humana. As emissões da Índia crescem 8% a.a., sendo que este país, nesta década (2010), substituirá a China em termos de primeiro no *ranking* de crescimento na participação percentual nas emissões totais. A posição do governo indiano tem sido historicamente negligente, como a do chinês, e não tem mudado até hoje (KASA, 2007). Alguns segmentos acadêmicos e de governo na Índia têm elaborado uma doutrina conspiratória baseada em ressentimento histórico contra o Ocidente, particularmente contra os britânicos, intitulada *colonialismo de carbono*, segundo a

qual as propostas de constrangimento de carbono dos países em desenvolvimento seriam um modo de manter o *status quo* do subdesenvolvimento. Algumas comparações devem ser feitas entre a Índia e a China, já que o comportamento de suas sociedades é crucial para o presente e para o futuro, em função do crescimento dramático de suas contribuições ao aquecimento global (LEIS; VIOLA, 2008). A Índia é muito mais vulnerável à mudança climática do que a China, considerando que uma parte fundamental de sua população depende das águas que nascem no Himalaia sob soberania chinesa, país que tem tentações crescentes de desviar os rios para o consumo de sua imensa população, e cujos glaciais estão em retração por causa do aquecimento global. Além disso, a Índia tem uma parte importante de sua população vivendo em terras baixas sujeitas a monções e choques devastadores entre a circulação atmosférica terrestre e a oceânica.

A Índia possui um regime democrático – mesmo que de baixa qualidade pela herança das castas – com a presença de um importante movimento ambientalista, que contesta, com ambivalência até hoje, a posição oficial. A população média indiana tem uma orientação menos materialista que a chinesa devido à religião e por isso é mais sensível em termos de valores relativos ao estado do planeta. O governo da Índia é muito fragmentado e ineficiente, o que torna muito mais difícil que ocorra lá uma mudança na direção de menor intensidade de carbono do que na China. Aproximadamente 18 ministérios atuam diretamente sobre questões referentes à mudança do clima, sem que haja a liderança clara de algum. Em meados de 2009, as divisões internas no governo indiano tornaram-se públicas e parte importante dos tomadores de decisão começou a questionar abertamente a posição tradicional do governo indiano. Mas o fizeram sempre lembrando, com razão, que a Índia, com 2,1 toneladas de carbono per capita, não poderia ser demandada internacionalmente na mesma medida que a China - 6 toneladas per capita – e o Brasil – 8 toneladas per capita – teria, portanto, ainda significativo espaço de carbono a ser ocupado em detrimento de países desenvolvidos e de países de renda média.

A Rússia tem uma população de 142 milhões de habitantes, um PIB de US\$ 1,4 trilhão e um PIB per capita de US\$ 10 mil. Emite 1,4 bilhão de toneladas, correspondente a 5,5% das emissões globais com 10 toneladas por habitante e 1 tonelada de carbono por cada US\$ 1 mil de PIB. Possui uma economia com altas emissões per capita e alta intensidade de carbono, constituindo um perfil único entre as grandes economias do mundo. É uma sociedade que enriqueceu bastante nos últimos sete anos, mas tem baixa eficiência energética e matriz energética fortemente baseada em combustíveis fósseis, sendo grande exportador de petróleo e gás. A Rússia ocupa uma posição extremamente singular no quadro mundial pelas seguintes razões: i) a arquitetura de Quioto a favorece totalmente em termos de parâmetro de emissões porque, no ano-base de 1990, a União Soviética era uma economia de altíssima intensidade de carbono e baixíssima

eficiência energética; *ii*) por ser uma economia cujo principal patrimônio é a superabundância de combustíveis fósseis, percebe-se como perdedora na transição para uma economia de baixa intensidade de carbono; *iii*) entre todos os grandes emissores, é o único país em que uma parte importante das elites e formadores de opinião percebem — ao menos até o verão extremadamente quente de 2010 — que o aquecimento global poderia lhes ser favorável porque aumentaria extraordinariamente as terras agricultáveis; e *iv*) é favorecida pela arquitetura de Quioto e tenderá a opor-se fortemente a um acordo que constranja o uso dos combustíveis fósseis no mundo.

O Japão tem uma população de 127 milhões de habitantes, um PIB de US\$ 5 trilhões e um PIB per capita de US\$ 39 mil. Emite 1,4 bilhão de toneladas de carbono, correspondentes a 3,5% do total mundial, com 10 toneladas por habitante e 0,15 tonelada de carbono por cada US\$ 1 mil de PIB. O Japão é junto aos países da União Europeia, como França, Suécia e Dinamarca - a economia com menor intensidade de carbono do mundo devido à altíssima eficiência energética e ao grande peso da energia nuclear na sua geração elétrica. O país tem uma opinião pública e uma parte importante do seu empresariado – Honda e Toyota – são favoráveis a mitigar a mudança climática, mas seu papel de liderança na arena internacional está aquém das suas potencialidades devido à sua política externa de perfil baixo e à sua relação especial com os Estados Unidos. O plano Esfriando a Terra 2050, lançado pelo Japão em 2007, é o primeiro aprovado pelo governo de um país importante a mostrar um caminho detalhado e consistente para a transição de um país para uma economia de baixo carbono. A vitória histórica do partido democrático no Japão, em agosto de 2009, e a formação do novo governo japonês mudaram fortemente a posição do país no sistema internacional ao anunciar um compromisso de redução de emissões entre 20% e 25% com relação ao ano-base de 1990.

A Indonésia aumentou suas emissões durante a primeira década do século XXI, em função de amplo desmatamento de florestas de turfa com grande estoque de carbono. Esse país elaborou um plano bastante inconsistente de redução de emissões até 2020, condicionado a hipotética ajuda internacional de grande dimensão, inviável até mesmo na hipótese de comportamento altamente responsável dos países desenvolvidos. O Canadá tem o pior desempenho entre os países desenvolvidos signatários do Protocolo de Quioto, estando muito longe de cumprir seus compromissos e o governo declarou, em 2009, sua disposição de retirar-se do Protocolo de Quioto, caso não houvesse a entrada dos Estados Unidos e compromissos por parte dos países emergentes. O grande crescimento da produção de petróleo na província de Alberta — e o fato que a exploração dos recursos naturais está regulada no nível provincial e não federal — é o principal fator explicativo do atraso canadense. O México adotou em 2007, sob a presidência de

Calderón, um plano nacional de mudanças climáticas avançado e assumiu uma posição internacional de vanguarda, oposta à posição conservadora da presidência de Fox. A África do Sul anunciou metas de estabilização e pico de emissões em 2008, colocando-se à frente dos grandes países emergentes pertencentes ao G-77. A Coreia do Sul manteve durante toda a década o perfil mais reformista entre os países não pertencentes ao Anexo 1 do Protocolo de Quioto.

1.5 A evolução recente

Como produto da combinação das crises econômica e climática, a incerteza do sistema internacional passou a ser bastante alta e comparável com outros momentos cruciais da história, como o choque do petróleo e a estagflação iniciados em 1973 e o colapso do comunismo em 1989-1991 (GORE, 2009). Existem forças poderosas movendo-se em direções contrárias: de um lado, interesses econômicos tradicionais influenciam os governos nacionais para proteger vários de seus setores econômicos do risco de colapso e apelam para medidas que podem ter um efeito indireto de protecionismo comercial e de estagnação da globalização (MABEY, 2008; KEOHANE; RAUSTILA, 2008).

De outro lado, forças econômicas, sociais e culturais inovadoras procuram influenciar os governos para reformar profundamente o sistema internacional, desenvolvendo a governabilidade global e constrangendo as emissões de carbono, de modo a iniciar transição consistente para a economia de baixo carbono (BIERMANN, 2007; HURRELL, 2007; TICKELL, 2008; BARRET, 2010).

Em síntese, de um lado, estagnação da globalização e aumento da conflitividade no sistema internacional; e de outro lado, reforma e aprofundamento da governabilidade da globalização. Até novembro de 2009, a crise empurrou mais na segunda direção: a constituição do G-20 como uma estrutura de governabilidade global, a coordenação contínua das autoridades monetárias dos principais países do mundo, a ampliação do G-8 para o G-14. Contudo, desde dezembro de 2009 têm aumentado as manifestações de conflitividade no sistema internacional: pressão crescente dos principais países para que a China deixe flutuar sua moeda, e conflito entre as autoridades americanas e chinesas na Conferência de Copenhague.

A questão central do tabuleiro internacional, em 2009, na perspectiva de Copenhague estava na capacidade de Estados Unidos, União Europeia e Japão assumirem metas ambiciosas de redução de emissões para o ano 2020 e persuadirem os outros grandes emissores — China, Brasil, Índia, Rússia e Indonésia — a aceitarem o estabelecimento de picos de emissão e anos de estabilização diferenciados — deveriam ser antes de 2020 para países de renda média, como Brasil,

Rússia, China e México (TIMMONS; PARKS, 2007; STERN, 2009a). À medida que transcorria o segundo semestre de 2009 ia ficando claro que este cenário não aconteceria, por causa da incapacidade de Obama de mudar substancialmente a posição de negociação americana em função das resistências internas.

2 FORÇAS ECONÔMICAS E POLÍTICAS FAVORÁVEIS À TRANSIÇÃO PARA UMA ECONOMIA DE BAIXO CARBONO NO BRASIL

O Brasil tem uma população de 190 milhões de habitantes, um PIB de US\$ 1,7 trilhão e um PIB *per capita* de US\$ 8 mil. Emite aproximadamente 1,8 bilhão de toneladas de carbono, correspondente a aproximadamente 5% das emissões globais, 9 toneladas *per capita* e 1,1 tonelada de carbono por cada US\$ 1 mil de PIB. As emissões do Brasil nos anos 2005-2009 sofreram uma forte redução com referência ao período 2001-2004, devido à dramática queda da taxa de desmatamento na Amazônia, de uma média anual de 20 mil km² para uma média anual de 12 mil km², chegando a uma cifra muito baixa em 2009 (7 mil km²).

Os cálculos das emissões brasileiras estão entre os mais complexos dos grandes emissores devido à alta proporção de emissões de dióxido de carbono derivadas do desmatamento na Amazônia — Cerrado e pela importância das emissões da pecuária, cujo cálculo é muito mais complexo do que as emissões de energia, indústria e transporte. Ao mesmo tempo, o sistema de cálculo de emissões do Brasil é mais confiável do que o de outros países emergentes — China, Índia e Indonésia — por ser o Brasil uma democracia consolidada e por ter forte comunidade científica (LEIS; VIOLA, 2008). As emissões brasileiras de carbono — segundo a primeira comunicação nacional concluída e oficializada em 2004 — eram, em 1994, de 1,4 bilhão de toneladas de carbono.

2.1 As políticas brasileiras no passado recente

Até meados de 2009, as políticas públicas de mitigação e adaptação à mudança climática tinham sido muito limitadas. Os recursos alocados ao Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) e ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) para tratar da questão têm sido mínimos. O Plano Plurianual (PPA) de 2007 não alocou recursos de alguma significação para medidas de mitigação e adaptação. Apenas em 2007, foi criada uma secretaria sobre mudança do clima no MMA, com capacidades muito limitadas e orçamento restrito. Em junho de 2008, o Poder Executivo enviou ao Congresso um projeto de Lei de Mudanças Climáticas que não internalizava a questão da mudança climática na arquitetura jurídica brasileira, como alguns países desenvolvidos já fizeram. Internalizar a mudança climática na estrutura jurídica significa definir claramente os gases estufa como poluentes, mesmo que diferenciados dos outros poluentes de impacto local que afetam a saúde humana.

O "apagão" elétrico de 2001 gerou um gigantesco aumento da eficiência energética no Brasil – aproximadamente 20%, segundo as melhores estimativas – e da consciência pública com respeito à conservação da energia. Infelizmente, esse ganho não tem sido absorvido nas políticas públicas como parte de uma matriz mais ampla de redução das emissões de carbono. A pequena e necessária diversificação da matriz de eletricidade que se promoveu nos últimos anos, como produto do apagão, foi na direção de termoelétricas de combustíveis fósseis, em vez de termoelétricas de biomassa e redes eólica e solar.

Do lado positivo, tem-se a redução do desmatamento na Amazônia e a diplomacia do etanol. Existe um extraordinário êxito do Brasil na expressiva redução do desmatamento na Amazônia no período 2005-2009, comparado com o período 2001-2004, que mantinha o ritmo alto de desmatamento da década anterior. Passou-se de uma média anual de desmatamento de 20 mil km², para uma média anual de 12 mil km². Isso produziu uma drástica redução das emissões do Brasil entre 2004 e 2009, de aproximadamente 25% do total (MOUTINHO, 2009).

Não existe outro caso de redução de emissões de tal magnitude, excetuando os países do Leste Europeu e da ex-União Soviética na primeira metade da década de 1990, mas, neste caso, houve um colapso da atividade econômica. Já no caso brasileiro, a redução de emissões ocorreu em um contexto de crescimento econômico de 3,5% a.a., superior à média histórica das duas décadas anteriores.

A redução do desmatamento deve-se a cinco fatores principais:

- O aumento da capacidade institucional e da implementação da lei pelo Estado nacional por meio da atividade coordenada de agências de monitoramento, de fiscalização e de repressão.
- A criação de extensas áreas protegidas parques nacionais, estações ecológicas, reservas ecológicas etc. – principalmente pelo governo federal entre 2002 e 2007, mas também por alguns governos estaduais.
- 3) A atuação de grandes organizações não governamentais (ONGs) internacionais e nacionais que realizaram uma intensa campanha de conscientização na opinião pública e junto a empresas importadoras e traders dos países desenvolvidos. Essa campanha teve como um dos seus resultados a moratória da compra de soja proveniente da Amazônia e a moratória da compra de bois provenientes de áreas desmatadas por parte dos grandes frigoríficos, esta última com menor sucesso que a primeira até agora.
- A gradual cooperação de vários governos estaduais da Amazônia com o governo federal no que se refere ao controle do desmatamento, embora de modo heterogêneo.

5) Alguns períodos de declínio nos preços da soja e da carne favoreceram a diminuição da área desmatada, mas a redução se manteve posteriormente quando os preços aumentavam; houve uma ruptura da correlação histórica entre desmatamento e preço de soja e de carne.

A redução do desmatamento quebrou dois mitos no Brasil: o mito de impotência, com relação à capacidade da sociedade brasileira de controlar o desmatamento na Amazônia e o da inevitabilidade do uso imediatista dos recursos naturais, originado na quase total destruição das matas Atlântica e da Araucária no século XX. Para além do uso propagandístico exagerado desta redução por parte do governo nacional, ela terá provavelmente profundas consequências favoráveis de longa duração, no sentido de acabar com a "maldição" da impotência nacional com relação à Amazônia.

Por outro lado, desde 2006, o presidente Lula captou quão estratégico é para o Brasil a constituição de uma economia global de biocombustíveis. A diplomacia do etanol é avançada do ponto de vista do interesse nacional, mas dissonante com a posição do Brasil de aliado da China, da Índia e da Indonésia, nas negociações de mudança climática. O que o Brasil precisa para consolidar a política do etanol é garantir ao mundo que a transição para os biocombustíveis no Brasil, com efeitos mundiais, não vai ser feita com desmatamento.

Essa demonstração é relativamente fácil no que se refere ao etanol, mas é muito mais difícil com relação ao biodiesel, já que a soja é uma de suas matérias-primas fundamentais, tendo avançado bastante na Amazônia. O Brasil tem terras agricultáveis vastíssimas e não precisa, em absoluto, desmatar para produzir etanol. Mas, uma parte dos europeus argumenta que o aumento da produção de etanol no Centro-Oeste e Sudeste empurra a fronteira da soja e da pecuária para a Amazônia. Por isso, é decisivo para o Brasil progredir significativamente na redução do desmatamento na Amazônia. Este é um requisito necessário, mas não suficiente, para transformar o etanol em uma *commodity* mundial.

O anúncio da descoberta das reservas de petróleo do pré-sal, em fins de 2007, produziu, em um primeiro momento, uma atitude triunfalista estreita no governo brasileiro. Nessa visão, o Brasil tornar-se-ia grande exportador de petróleo, o qual passaria a ter um lugar central na sua economia. Mas não se vinculou esta atitude à questão da transição para uma economia de baixo carbono advogada na diplomacia do etanol. Mais recentemente, tem aparecido no discurso do governo – focalmente no MMA – que a exploração de petróleo do pré-sal deverá ser feita com tecnologia de ponta que inclua a captura e sequestro de carbono (CSS na sigla em inglês).

2.2 O Plano Nacional de Mudanças Climáticas

O Plano Nacional de Mudanças Climáticas, anunciado em dezembro de 2008 na véspera da Conferência de Poznan (COP 14), teve um significado ambíguo. De um lado, não resultou de esforço focalizado e consistente dos principais ministérios para internalizar centralmente a mitigação e a adaptação à mudança climática nas suas políticas. Tampouco propõe a criação de um ministério unificado de "Clima e Energia" como tem ocorrido em vários países, indicando que esta será a tendência dominante do futuro. Por outro lado, significa uma ruptura com o discurso histórico do Estado brasileiro no que se refere à Amazônia, ao propor metas de redução do desmatamento quantificáveis e cronograma de realização.

O plano foi recebido com entusiasmo na comunidade internacional e com muitas dúvidas na comunidade climática do Brasil, por ter sido anunciado na última hora e somente depois de ter sofrido fortes pressões e críticas nacionais e internacionais à sua primeira versão. O ministro Carlos Minc, que liderou os avanços no plano, está comprometido com ele, mas o núcleo duro do governo mostrava resistências e, assim como o próprio presidente Lula, tinha um histórico de baixa sensibilidade para a questão.

O MCT é o responsável pela produção do relatório nacional de emissões, instrumento fundamental para definir uma política climática nacional. Por uma série de razões, a produção do segundo relatório de emissões foi lenta – considerando a importância que adquiriu a política climática no Brasil e a relevância do país nas negociações internacionais – já que outros países de renda média submeteram seus relatórios em 2007 ou em 2008 – por exemplo, Argentina, onde a política climática tem baixíssima relevância o submeteu em 2007. As razões da demora são várias: *i*) orçamento limitado do MCT nessa rubrica; *ii*) conflito com o MMA com relação a determinadas questões metodológicas; *iii*) prazo formal no secretariado da convenção vence somente em 2010, o que significa que, do ponto de vista formal, o país estava ainda no prazo; *iv*) acordo informal com a China e a Índia para submeter o relatório em data simultânea como aconteceu em 2004, apesar do relatório brasileiro ter sido substancialmente concluído em 2002; e *v*) pressões vindas dos setores mais conservadores do governo para atrasar a entrega em função do alto crescimento das emissões entre 1994 e 2004.

Devido a esse atraso, duas iniciativas concluídas, em outubro de 2009, uma da Universidade de São Paulo (USP) e outra do Ministério do Meio Ambiente, produziram estimativas provisórias para 2005 (a primeira) e para 2007 (a segunda). De fato, as estimativas do MMA estavam baseadas, em parte fundamental, em dados provisórios acumulados pelo trabalho do MCT, complementados por

^{3.} Por incrível que pareça, grande parte dos recursos para o inventário brasileiro provêm ainda dos países desenvolvidos, já que o governo brasileiro não alocou fundos suficientes para uma tarefa tão estratégica para o país.

algumas instituições acadêmicas. Segundo as estimativas produzidas pela equipe dirigida por Carlos Cerri, as emissões em 2005 eram de 2,020 bilhões de toneladas de CO_2 equivalentes distribuídos do seguinte modo: 1,140 bilhão de toneladas de CO_2 atribuível ao desmatamento e mudança de uso da terra (54,5%); 467 milhões de toneladas geradas pela agropecuária (23,1%); 354 milhões atribuíveis à energia (17,5%); e 37 milhões à indústria (1,9%).

Segundo a estimativa da USP, o Brasil continua tendo perfil muito singular de emissões, já que aproximadamente a metade das emissões é derivada do desmatamento na Amazônia e no Cerrado, algo inusitado para países de renda média (CERRI, 2009). Esse perfil se deve a uma matriz energética de baixa intensidade de carbono, com alta proporção de hidrelétricas na geração de eletricidade, e à crescente importância dos biocombustíveis, particularmente pela substituição da gasolina pelo etanol. Além disso, a distribuição regional de emissões é muito desequilibrada, já que os estados amazônicos representam aproximadamente 40% das emissões, com 12% da população e cerca de apenas 7% do PIB. O resto do Brasil tem 60% das emissões, 88% da população e 93% do PIB. A assimetria da distribuição regional de emissões do Brasil é uma das maiores do mundo. As emissões *per capita* e a intensidade de carbono da região amazônica estão entre as mais altas do planeta.

Entre 15% e 18% das emissões globais de carbono provêm do desmatamento e da mudança do uso da terra e a Amazônia ocupa um lugar importante no ciclo global do carbono.⁵ Com aproximadamente 2% das emissões globais dessa origem, o Brasil é o segundo maior emissor por desmatamento e mudança do uso da terra, depois da Indonésia – que tem aproximadamente 4% das emissões globais dessa mesma origem. Um ponto muito desfavorável ao Brasil é que sua renda *per capita* é de US\$ 8 mil, enquanto a da Indonésia é de US\$ 2 mil.

Grande parte do capital fixo que estará vigente no Brasil em 2050 não está ainda construída e isso significa uma grande oportunidade em termos das principais dimensões de mitigação e adaptação à mudança climática: planejamento

^{4.} Carlos Cerri é professor titular do Centro de Energia Nuclear na Agricultura (Cena), da Universidade de São Paulo. Poucas semanas depois da divulgação do relatório de emissões brasileiro, o professor Cerri ganhou o Ernesto Illy Trieste Science Prize. O prêmio é de altíssimo prestígio oferecido conjuntamente pela Academia de Ciências do Mundo em Desenvolvimento (TWAS) e pela empresa Illycaffe, em reconhecimento a destacados cientistas de países em desenvolvimento.

^{5.} A principal fonte mundial sobre o papel das emissões de desmatamento é o relatório Stern de 2006 que as calcula em 18%. O governo brasileiro tem questionado a validade deste dado colocando uma estimativa alternativa de emissões totais em torno de 11%, argumentando que Stern sobredimensiona, com objetivos políticos, o papel do desmatamento no aquecimento global. Contudo a maior parte da comunidade científica brasileira tende a concordar com uma estimativa do peso do desmatamento entre 15% e 18%. De qualquer modo trata-se de uma área onde os dados são pobres e precários em funçao de que uma parte importante dos países desmatadores são pobres e/ou estados semifalidos. Os dados brasileiros de desmatamento são hoje de excelente qualidade comparados com o resto do mundo, exceto os de Costa Rica.

urbano que promova o transporte coletivo e evite o desenvolvimento em áreas vulneráveis — encostas ou muito próximo das praias; infraestrutura rodoviária e ferroviária resiliente aos extremos climáticos; rede de dutos de etanol; centrais hidrelétricas que levem em conta as mudanças de precipitação geradas pelo aquecimento global; e variedades de produtos agrícolas mais resistentes às pragas. Esses processos ainda são muito pouco debatidos, a começar pela carência da consciência pública sobre a importância decisiva dos estudos de risco climático. O Brasil⁶ está planejando a produção de uma nova onda de hidrelétricas sem ter incluído nos estudos de viabilidade o impacto da mudança climática sobre os regimes de chuva. Deste modo, um capital fixo planejado para durar um século pode diminuir significativamente sua produtividade em três ou quatro décadas.

Entre 1994 e 2009, a estrutura industrial de transportes e de produção de commodities passou por mudanças enormes. As emissões de 1994 eram de 1,4 bilhão de toneladas de CO2 equivalentes, sendo que 75% dessas emissões eram derivadas do desmatamento na Amazônia. Segundo cálculos do Ministério do Meio Ambiente, anunciados em outubro de 2009, as emissões dos setores de energia, indústria, agropecuária e tratamento de resíduos cresceram 40% entre 1994 e 2007 e as emissões por desmatamento diminuíram 20%, totalizando em conjunto, em 2007, de 1,8 bilhão de toneladas de CO2 equivalentes.

2.3 Vantagens e desvantagens do Brasil para a transição

A estabilização monetária, a abertura comercial e a privatização do período 1994-1999 provocaram uma primeira onda de transformações estruturais. Com a consolidação do novo tripé macroeconômico a partir de 2000, baseado nas metas de inflação, câmbio flutuante e superávit fiscal primário, houve um novo ciclo de mudanças estruturais e de expansão. A produção de automóveis cresceu 220% entre 1994 e 2008. A produção de commodities explodiu com a expansão do comércio internacional, com repercussões negativas nos índices de desmatamento no período 2000-2005. As transformações introduzidas na matriz elétrica pelo governo Lula, com aumento significativo da geração de eletricidade com combustíveis fósseis, mudaram a intensidade de carbono da matriz elétrica. A queda do desmatamento entre 2005 e 2009 mudou a composição da intensidade de carbono do PIB, reduzindo significativamente a intensidade de carbono do PIB amazônico e aumentando a intensidade de carbono do PIB não amazônico. Contudo, esta última continua sendo menor que a de todos os países de renda média e baixa – grande maioria destes últimos, a intensidade de carbono é muito alta pela baixa eficiência energética.

^{6.} O Brasil tem, entre determinadas elites, alguma percepção do problema inclusive incentivada recentemente por sua competitividade nos biocombustíveis tanto em termos de vantagens naturais quanto de desenvolvimento tecnológico.

Para avaliar as vantagens e desvantagens do país na transição para uma economia de baixo carbono é importante refletir sobre o potencial dos diversos setores da economia brasileira. Vários desses importantes setores demonstram potencial e interesse de suas lideranças na transição para uma economia de baixo carbono:

- As empresas de geração de eletricidade com base hídrica e correlatas, bem como toda a cadeia da indústria da construção e de bens de capital a elas vinculados; e as empresas distribuidoras de eletricidade que não dependem de geração a base de combustíveis fósseis.
- 2) A Eletronuclear e toda a cadeia produtiva vinculada à construção e à operação de usinas nucleares e ao enriquecimento do urânio. Nos últimos anos, o setor nuclear no Brasil tem utilizado sistemática e intensivamente a questão da mudança climática para influenciar a opinião pública e os tomadores de decisão em seu favor.
- 3) A cadeia produtiva do etanol: produtores de açúcar, usinas de álcool, municípios cuja atividade econômica está focalizada no etanol, burocracias públicas associadas à regulação do etanol e comunidade científico-técnica vinculada à pesquisa de etanol de primeira e segunda geração a partir da celulose.
- 4) A cadeia produtiva do transporte coletivo: empresas montadoras de ônibus, vagões ferroviários e metroviários; empresas de reforma urbanística e de serviços correlatos. Em geral, calcula-se que aqueles que usam carros individuais emitem 15 vezes mais do que aqueles que usam transporte coletivo. A questão da mudança climática agregase ao déficit de transporte coletivo, que tem sido historicamente um grande problema no Brasil em termos de bem-estar da população e congestionamento de trânsito. O setor possui fortes *lobbies* em diversas cidades. Nas regiões metropolitanas brasileiras, o trânsito e o transporte têm se tornado crescentemente de baixíssima eficiência. A questão do trânsito lento tende a confluir com as questões da poluição urbana e das emissões de carbono em favor de um ponto de inflexão favorável ao transporte coletivo. Está claro hoje que soluções como o rodízio, implantado em São Paulo, são precárias e de validade temporária.
- 5) O incipiente complexo de energia eólica, incluídos os produtores finais e os produtores de equipamentos, destacando-se neste último; os produtores de aspas, setor no qual o Brasil é um importante exportador mundial.
- 6) O setor relacionado a florestas plantadas, tanto o muito desenvolvido complexo para a produção de celulose e papel quanto o incipiente para a produção de carvão vegetal.

- O setor de turismo ecológico, que atrai pessoas de orientação pósmaterialista e dispostas a pagar para diminuir sua pegada climática, poderia se expandir muito com melhor segurança pública. Mas, este é um setor contraditório, já que, de outro lado, utiliza bastante o transporte aéreo que é muito intensivo em emissões. Turismo é o setor que tem maior potencial de crescimento no mundo.
- 8) O setor de siderurgia é um potencial ganhador na transição para uma economia de baixo carbono, devido à potencialidade de menor intensidade de carbono do conjunto da cadeia produtiva brasileira se comparada com o resto do mundo: eletricidade de origem hídrica; transporte e logística muito favorável do minério de ferro; e proporções mais favoráveis entre carvão vegetal e carvão mineral. Uma questão-chave aqui será a substituição da mata nativa por florestas plantadas na produção de aço. Este é um caso claro de setor cujas lideranças empresariais têm sido até agora bastante conservadoras e têm tido muitas dificuldades em perceber as vantagens potenciais do seu setor.
- 9) Os setores do complexo de produção de alimentos e de bebidas que têm menor intensidade de carbono, uso mais racional da água e maior eficiência energética. Associados a estes há cadeias varejistas mais modernas e eficientes em termos de logística, transporte e eficiência energética.
- 10) Os setores exportadores que concentram suas exportações nos mercados maduros nos quais haverá uma crescente diferenciação de preferências dos consumidores em função da intensidade de carbono da cadeia produtiva dos produtos. Nesses mercados haverá crescente pressão para o estabelecimento de barreiras alfandegárias em função da intensidade de carbono das importações. As empresas exportadoras brasileiras ganhariam duplamente com uma mudança de posição do Brasil, em termos de aumento de modernidade tecnológica e consequente competitividade em termos de imagem entre os consumidores.
- 11) O setor de informação e de comunicação e partes de setores de serviços vinculados à educação e à saúde, todos fortemente "antenados" com as tendências de vanguarda no mundo, percebem as vantagens comparativas do Brasil na transição para uma economia de baixo carbono. O caso da empresa de cosméticos Natura é um exemplo muito avançado no sentido de internalizar o objetivo de transição para uma economia de baixo carbono.
- 12) Alguns bancos, liderados pelo HSBC e pelo Real hoje absorvido pelo Santander –, têm criado vários produtos associados à economia da sustentabilidade e de transição para o baixo carbono.

- 13) O complexo de produtores de alumínio a partir da reciclagem e em termos mais gerais o conjunto dos produtores de alumínio para a exportação, já que ele tem vantagens comparativas internacionais em termos de intensidade de carbono devido à utilização de energia hidroelétrica.
- 14) O conjunto do complexo da reciclagem é, no Brasil, um grande absorvedor de mão de obra não qualificada.
- 15) O complexo da indústria automobilística tem, em termos gerais, uma atitude conservadora e promove a expansão da venda de carros, independentemente de sua eficiência energética, como ficou claramente demonstrado nas pressões para redução de impostos de fins de 2008. Mas, neste setor destacam-se Honda, Toyota e Renault-Nissan como produtores de carros mais eficientes, seguindo a política de suas respectivas matrizes.
- 16) Em termos gerais, os agentes econômicos mais modernos e internacionalizados, tanto filiais de multinacionais quanto empresas nacionais, iniciaram nos últimos dois anos um processo de internalização da questão de intensidade de carbono das cadeias produtivas nos seus processos decisórios e de planejamento.

Os setores que se mostram mais resistentes – embora em graus diversos – à transição para uma economia de baixo carbono são:

- Todo o complexo econômico semilegal e ilegal associado ao desmatamento na Amazônia.
- As empresas produtoras ou distribuidoras de eletricidade que dependem de termoelétricas de carvão e de petróleo.
- 3) As empresas produtoras de carvão mineral.
- 4) As empresas associadas à produção de petróleo, mesmo que possam ter um discurso reformista, atuam na sua maior parte como uma resistência à transição para o baixo carbono. A Petrobras tem um comportamento conservador, mesmo que no seu interior existam minorias reformistas favoráveis à utilização de CSS.
- As empresas do complexo da pecuária e particularmente os frigoríficos e cadeias varejistas que compram carne proveniente de áreas ilegalmente desmatadas na Amazônia.

Combinando duas variáveis – intensidade de carbono da atividade econômica e tipo de mentalidade – e sua manifestação alta ou baixa temos quatro grandes grupos de empresas com relação à transição para uma economia de baixo

carbono. Em primeiro lugar, em um extremo temos as empresas que tem alta intensidade de carbono e mentalidade conservadora de seu corpo diretivo gerencial, constituindo o grupo de *conservadoras*. Situam-se neste grupo a maioria das empresas vinculadas à cadeia do petróleo, do carvão, do cimento e dos frigoríficos.

Em segundo lugar, temos as empresas que tem potencial de baixa intensidade de carbono e mentalidade conservadora no seu corpo diretivo gerencial, constituindo o grupo de *conservadoras moderadas*. Podemos citar as empresas do setor siderúrgico.

Em terceiro lugar, temos as empresas que possuem alta intensidade de carbono, mas com mentalidade reformista no seu corpo diretivo gerencial, constituindo o grupo de empresas *reformistas*. Como exemplos podemos citar: Vale, Shell e ArcelorMittal.

Em quarto lugar, no outro extremo, temos as empresas que tem baixa intensidade de carbono e mentalidade reformista no seu corpo diretivo gerencial, constituindo o grupo de empresas de *vanguarda*. Exemplos deste grupo são: Natura, AES Brasil, CPFL, Light, Klabin, Wall Mart, HSBS e Santander.

3 AS RECENTES TRANSFORMAÇÕES NA POLÍTICA CLIMÁTICA BRASILEIRA

Durante o ano de 2009, aconteceram muitos fatos relevantes na área climática. Uma lei de regularização fundiária na Amazônia, elaborada rapidamente pela Secretaria de Assuntos Estratégicos, foi aprovada pelo Congresso e sancionada pelo presidente. A lei, que legaliza em graus diferenciados a apropriação e desmatamento ilegal de terras na Amazônia até o ano 2005, gerou forte resistência no movimento ambientalista, que a considera um prêmio aos agentes econômicos que violaram a lei – particularmente no período posterior a 1999, quando a estrutura legal se tornou fortemente restritiva do desmatamento – e um incentivo à continuidade do desmatamento ilegal. Já outros agentes econômicos e analistas consideram que, se combinada com uma estrita e severa repressão do desmatamento ilegal por parte das agências governamentais, a lei poderá estabelecer uma vasta coalizão de agentes econômicos detentores legais de propriedade e consequentemente favoráveis à vigência do estado de direito pleno na Amazônia. Os próximos anos darão uma resposta a esta questão.

3.1 As diversas alianças formadas em 2009

Os governos dos estados amazônicos – sob a liderança do Amazonas e de Mato Grosso e apoiados pela Secretaria de Assuntos Estratégicos do governo federal – formaram o Fórum da Amazônia e pediram, em julho de 2009, mudança da posição brasileira com relação a florestas, mais especificamente a aceitação por parte do Brasil de que o desmatamento evitado faça parte do Mecanismo de

Desenvolvimento Limpo ou de qualquer outro novo mecanismo de mercado – tipo Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD) –, envolvendo créditos de carbono que pudesse emergir das negociações das próximas COPs. Este questionamento – que aponta para os fundamentos da posição brasileira desde Quioto – encontra simpatias no MMA e estabelece uma forte cunha na capacidade do Ministério de Relações Exteriores (MRE) e do MCT para continuar definindo a política externa climática do Brasil.

Nos meses de junho a setembro, formaram-se três coalizões empresariais demandando mudanças na política climática brasileira. Elas se diferenciam pela combinação de setores que reúnem e pelo grau de reforma proposto para a política energética — climática nacional e externa. Várias empresas pertencem a duas coalizões e um par delas pertence às três coalizões.

A primeira coalizão Aliança de Empresas Brasileiras pelo Clima é muito heterogênea por reunir federações e associações de empresas do agronegócio que tem intensidade de carbono e de mentalidades gerenciais muito desiguais. Esta é a menos reformista das três coalizões e ela demanda, basicamente, redução do desmatamento na Amazônia e aceitação de mecanismos de mercado para o desmatamento evitado. Em termos dos quatro grupos definidos anteriormente as empresas desta aliança pertencem ao grupo das empresas conservadoras e conservadoras moderadas, que estão apenas interessadas em obter recursos internacionais para mudança de suas atividades produtivas. Contudo, três associações desta coalizão – Bracelpa, Única e Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (ABRAF) – são formadas por empresas reformistas ou de vanguarda que pertencem também a segunda e/ou terceira coalizões.

A segunda coalizão Carta Aberta ao Brasil sobre Mudanças Climáticas, liderada pela Vale, Instituto Ethos, Pão de Açúcar e CPFL, reúne 22 grandes empresas de capital nacional, sendo a maior em termos de peso no PIB nacional. Sua proposta é de compromisso formal do país nas negociações climáticas e políticas consistentes de redução da curva de crescimento de emissões, enfatizando a eficiência energética, o controle do desmatamento, o reflorestamento de áreas degradadas e a aceitação de mecanismos de mercado para o desmatamento evitado com offsets para as emissões dos países desenvolvidos. As empresas desta aliança se comprometem a publicar anualmente o inventário das emissões de gases de efeito estufa (GEE) e incluir como orientação estratégica no processo decisório de investimentos a escolha de opções que promovam a redução das emissões de GEE nos processos, produtos e serviços. Outro compromisso fundamental desta aliança é atuar junto à cadeia de suprimentos, visando à redução de emissões de fornecedores e clientes. É fundamental destacar que a cadeia de suprimentos intensiva em carbono, poluente e com componentes ilegais em termos do desmatamento é um ponto de vulnerabilidade de muitas grandes empresas brasileiras.

A Coalizão de Empresas pelo Clima – liderada pela AES Brasil, a Shell, a Ambev e a Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável – apresentou demandas similares à segunda, mas com maior grau de profundidade e precisão, propondo que o Brasil assumisse compromisso definido de redução de emissões em 2020 com o ano-base de 2007 e não apenas redução da curva de crescimento de emissões como no caso da segunda coalizão.

Apesar das posições avançadas da segunda e da terceira coalizões, a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) e a Confederação Nacional da Indústria (CNI) se pronunciaram, em outubro, contrárias à assunção, pelo Brasil, de compromissos quantificáveis antes que isso seja feito pelos outros grandes emissores. A coalizão do agronegócio, a FIESP e a CNI demandavam mudança na posição brasileira, mas sem recomendar que o país assumisse uma posição de liderança nas negociações. A FIESP e a CNI são estruturas associativas tradicionais em que a posição da instituição tende a ser dada pelas posições de seus membros mais conservadores. Contudo, houve uma mudança recentemente, em maio de 2010, a CNI apresentou suas propostas para os candidatos presidenciais tendo como um dos pilares o baixo carbono.

Já a Carta Aberta ao Brasil sobre Mudanças Climáticas demanda uma mudança substancial e que o Brasil assuma uma posição de liderança nas negociações, enquanto a Coalizão de Empresas pelo Clima demanda uma mudança radical incluída uma liderança incisiva do Brasil nas negociações. Para esta coalizão o Brasil deveria assumir uma posição plenamente favorável à transição para uma economia de baixo carbono porque a grande maioria dos seus agentes econômicos seriam ganhadores.

Em outubro de 2009, o Centro de Estudos em Sustentabilidade, da Fundação Getulio Vargas, lançou a *Plataforma Empresas pelo Clima*, destinada a criar as bases regulatórias no processo de internalizar a mitigação e a adaptação à mudança climática. O programa dá aos participantes orientações e ferramentas para as práticas de gestão das emissões de gases do efeito estufa e de sustentabilidade para os negócios. Ao aderir à plataforma, as empresas assumem o compromisso de publicar seus inventários de GEE de acordo com a metodologia do Programa Brasileiro GHG Protocol e desenvolver políticas e planos de gestão dos gases estufa que garantam competitividade, inovação e estímulo ao posicionamento em prol de uma economia de baixo carbono no país. Vinte e oito grandes empresas tinham aderido à plataforma até o fim de 2009.

3.2 A mudança na posição oficial brasileira

Em agosto de 2009, pela primeira vez na história, declarações dos principais decisores e negociadores brasileiros – embaixador Sergio Serra, ministro Luis Figueiredo,

secretária Susana Kahn, ministros Minc e Amorim – apontaram a possibilidade de o Brasil assumir metas de redução de emissões para 2020, condicionada à assunção de metas ambiciosas pelos países desenvolvidos.

A posição tradicional do governo brasileiro na negociação climática foi sendo crescentemente questionada por grupos e interesses econômicos e sociais, particularmente nas regiões Sul e Sudeste. A entrada do tema climático na agenda das eleições presidenciais de 2010 tende a explicitar essa tendência.

De fato, até julho de 2009, parecia que a questão climática não teria relevância na campanha eleitoral presidencial de 2010. De um lado, tinha-se a consolidação da candidatura oficialista de Dilma Roussef, cuja atuação no governo Lula se caracteriza pela baixa sensibilidade à questão climática e pela elaboração de um programa de investimentos públicos – o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) – orientado para modelo econômico intensivo em carbono. De outro lado, tinha-se José Serra, o candidato favorito da oposição, que tem maior sensibilidade para a questão climática, por sua história política e intelectual e por vir do estado com maior sensibilidade e consciência pública nessa problemática. Em junho de 2009, a cidade de São Paulo sancionou uma avançada lei climática, que define metas de redução de emissões para 2020. Em novembro de 2009, a Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo aprovou projeto de lei climática do Executivo que estabelece meta obrigatória de redução de emissões de 20% em 2020, considerando 2005 como ano-base.

Contudo, o eixo da plataforma presidencial de Serra era também a aceleração do crescimento econômico e sua disputa com a candidata oficialista se daria principalmente em relação à eficiência gerencial e ao questionamento do aparelhamento do Estado pelos interesses partidários. Em agosto de 2009, surge um fato novo de fundamental importância, com o anúncio da provável candidatura de Marina Silva – ex-ministra do Meio Ambiente do governo Lula – à Presidência da República pelo Partido Verde. Apenas o anúncio é suficiente para impactar o quadro eleitoral porque introduziu um novo ator de forte trajetória em duas questões que são muito importantes para as classes médias: ética na política e desenvolvimento sustentável. Além disso, Marina Silva tem prestígio também em segmentos da população pobre.

A consolidação da candidatura presidencial de Marina Silva, que passou a registrar intenções de voto de 7% a 11% nas diversas pesquisas eleitorais, mudou o conteúdo da agenda do debate eleitoral, elevando a importância dos temas da sustentabilidade e da transição para uma economia de baixo carbono. Este fato novo na política brasileira obrigou Lula e sua candidata Dilma Roussef a aumentar a importância da questão climática, no debate público nacional. A mudança do quadro eleitoral acelerou-se e intensificaram-se os movimentos no sentido da mudança da posição oficial do Brasil nas negociações de clima.

Depois de significativos esforços do bloco parlamentar ambientalista, a Câmara dos Deputados aprovou, em outubro de 2009, a Lei de Mudanças Climáticas, melhorada em relação ao projeto original do Executivo, que internaliza parcialmente a mudança climática na estrutura jurídica brasileira, embora não defina metas de emissões. A lei foi tratada no Senado em novembro sob o impacto das transformações na política climática brasileira. A senadora Marina Silva apresentou uma emenda que tornaria obrigatórias as metas de desvio da curva normal de emissões anunciadas pelo governo brasileiro em 13 de novembro de 2009. A lei foi aprovada pelo Senado no início de dezembro de 2009, mas a emenda de Marina Silva foi rejeitada.

Em outubro de 2009, o ministro Carlos Minc aumentou sua ofensiva para mudar a posição brasileira nas negociações. Depois de intensas negociações, nas quais o MRE e o MCT resistiram a tais propostas, em 13 de novembro foi anunciada a nova posição do governo. Essa apresentação foi feita em conjunto pelos ministros Minc e Dilma Roussef, revelando quão profundo foi o impacto provocado pela candidatura Marina Silva na candidatura oficialista. É importante lembrar que o bloqueio da ministra Dilma Roussef a várias iniciativas da então ministra Marina Silva foi a razão principal de sua renúncia ao Ministério do Meio Ambiente, em maio de 2008.

O compromisso brasileiro anunciado em 13 de novembro de 2009 tem as seguintes características fundamentais:

- 1) É de tipo voluntário e até agora não existe disposição manifestada de assumir compromisso desse modelo em um tratado internacional.
- 2) Referia-se ao desvio da curva de crescimento das emissões em relação à expectativa de emissões futuras em um cenário business as usual e não a uma meta obrigatória com relação ao ano-base de 1990, como os compromissos já assumidos pela União Europeia, Japão, Coreia do Sul, Suíça e Noruega. Os membros conservadores do governo argumentavam que o Brasil não está obrigado a assumir metas legalmente vinculantes relacionadas com o ano-base de 1990.
- 3) O Brasil se compromete a reduzir emissões entre 36% e 39% com relação à expectativa de emissões projetadas para 2020 em cenário business as usual. Nesta última expectativa assume-se que as emissões brasileiras em 2020 seriam de 2,7 bilhões de toneladas de CO₂ equivalentes. No compromisso voluntário, essas emissões são reduzidas para 1,6 bilhão, o que significaria de fato uma redução de aproximadamente 20% com respeito às emissões de 2005 e redução de aproximadamente 10% com relação às de 2008 as emissões neste ano foram bastante inferiores às de 2005 por causa da dramática queda do desmatamento na Amazônia.

Os técnicos do governo fizeram uma projeção de quais seriam as emissões brasileiras em 2020 a partir de períodos diferentes para os diversos setores. A única base clara de projeção é o desmatamento na Amazônia, em que as emissões derivadas são de um período base que é a média dos anos 1996-2005, em que as emissões eram altíssimas porque o desmatamento anual superava os 20 mil Km². Para os outros setores não houve suficiente transparência com relação às metodologias utilizadas, mas existe a suposição de que foram utilizados períodos de base distintos, o que cria problemas significativos de consistência para o conjunto da metodologia.

Nas projeções do governo, a maior parte da redução da curva de crescimento de emissões viria da queda do desmatamento – algo entre 21% e 25%. O restante viria dos demais setores, em particular de mudanças na produção agrícola, por meio de medidas como o aumento do plantio direto – que reduz as emissões derivadas de material orgânico em decomposição – reversão do recente aumento das termoelétricas na produção de eletricidade e maior ênfase na eficiência energética sistêmica.

Pressionado pelas transformações na posição brasileira, o ministro da Ciência e Tecnologia, Sergio Rezende, divulgou oficialmente um relatório parcial e provisório de emissões, em audiência no Senado em 25 de novembro de 2009. Este relatório é em grande medida coincidente com o que foi utilizado pelo Ministério do Meio Ambiente para propor as metas brasileiras (BRASIL, 2009).

O anúncio das metas brasileiras foi produto da pressão empresarial e societal, em um processo decisório governamental sem transparência no qual o núcleo do governo – presidente Lula, ministra Dilma Roussef e ministro Celso Amorim – opunha-se, até o mês de julho, a assumir metas quantificáveis de emissões para 2020. Por essa razão não houve estudos sistemáticos e consistentes para produzir um plano apropriado e preciso de redução de emissões.

Não ficou claro em que proporção o compromisso voluntário dependerá do financiamento de países desenvolvidos devido às diferentes posições dos ministérios de ciência e tecnologia que condicionam as metas brasileiras a um significativo financiamento internacional e o Ministério de Meio Ambiente que propõe que grande parte das metas poderiam ser cumpridas sem financiamento internacional. Este é um ponto muito importante, considerando-se as expectativas exageradas existentes no governo e na sociedade brasileira em relação ao montante de financiamento que poderá ser oferecido. Essas expectativas ignoram o fato básico de que os países desenvolvidos com maior disposição para contribuir pretendem dirigir grande parte desses recursos para países pobres, como a Índia e a Indonésia, e não para os países de renda média, como o Brasil, o México e a China.

Mesmo com todas as ressalvas e incertezas que o cercaram, o anúncio implicou uma mudança fundamental na história da política externa climática

do Brasil e uma derrota estratégica dos dois ministérios que definiram a posição brasileira entre 1996 e 2009 – o MRE e o MCT. É, em contrapartida, uma vitória do MMA, que vem contestando a posição tradicional desde 2006 e tem assumido posição muito incisiva de questionamento desde 2008.

4 O SIGNIFICADO CONTRADITÓRIO DE COPENHAGUE

Nas negociações para a COP 15 desenvolvidas em Bonn (março, junho e agosto de 2009), Bangkok (setembro 2009) e Barcelona (novembro 2009) houve poucos avanços. A União Europeia e o Japão eram os únicos atores relevantes que tinham se comprometido com metas significativas de redução de emissões. Nos dois casos as metas de redução de 20% em 2020 com relação ao ano-base de 1990 são insuficientes do ponto de vista do IPCC, que promove uma redução de 30% a 40% para todos os países desenvolvidos.

Pouco depois da reunião de Barcelona, em 13 de novembro, o Brasil entrou no grupo de grandes emissores com metas significativas, que em um cenário otimista pode implicar redução de emissões de 10% em 2020 com relação a 2008. Em 15 de novembro, dinâmicas contraditórias acontecem em extremos geográficos do mundo. Do lado positivo, França e Brasil anunciaram, em Paris, uma parceria estratégica para um esforço final para um acordo substancial em Copenhague, criticando as posições conservadoras dos Estados Unidos e da China. Este acordo entre Lula e Sarkozy mostrou – pela segunda vez em dois dias – uma dramática mudança de posição do Brasil, acenando com o abandono da aliança histórica com a China e a Índia para uma aliança com a União Europeia.

Simultaneamente, nesse mesmo dia 15 em Cingapura, os países da Associação de Países da Ásia Pacífico (APEC) – liderados por Estados Unidos e China – em conjunto com o primeiro ministro da Dinamarca – abandonaram, por considerarem irrealista, o compromisso de assinar um tratado legalmente vinculante de redução de emissões em Copenhague. De um lado, a Dinamarca se afastava da União Europeia e se subordinava à lógica conservadora dos Estados Unidos, da China e da Índia. Do lado oposto, o Brasil acenava com a possibilidade de se aliar às posições reformistas responsáveis da União Europeia.

A declaração de Cingapura gerou forte reação negativa nos governos europeus, e de vários países não pertencentes ao Anexo 1, na sociedade civil mundial e no segmento importante das empresas transnacionais. Em função disso, houve um retrocesso nos dias seguintes e posteriormente um anúncio em cascata de metas de redução de emissões que seriam levadas a Copenhague por vários dos grandes emissores.

No fim de novembro, os Estados Unidos anunciaram uma meta de redução de 4% em 2020 com relação ao ano-base de 1990, mesmo que essa meta requeira

ainda uma problemática aprovação do Senado. A China assumiu o compromisso de reducão da intensidade de carbono do PIB de 40% a 45% entre 2005 e 2020, mas continuou negando-se a estabelecer um pico de emissões e um ano de estabilização. Para líderes influentes do Senado americano essa diminuição de intensidade de carbono do PIB da China lhe permitirá ainda continuar aumentando significativamente suas emissões por pelo menos 15 anos. A Índia afirmou que aumentará sua eficiência energética, mas continuou negando-se a assumir qualquer tipo de compromisso. A Rússia anunciou compromisso de aumento de eficiência energética, mas se nega a assumir redução de emissões. A África do Sul estabeleceu 2025 como o ano de estabilização de suas emissões. O México propôs que todos os países desenvolvidos assumam metas de redução de 40% em 2020 e os emergentes de renda média assumam anos de estabilização anteriores a 2020, mas assumiu apenas um compromisso difuso sobre suas emissões. A Indonésia acenou com um compromisso irrealista de redução de 20% de emissões com relação a 2007, condicionado a uma assistência financeira gigantesca dos países desenvolvidos, que muito dificilmente aconteceria.

Mais cedo, em 2009, a Coreia do Sul tinha anunciado a mais avançada posição entre os países não pertencentes ao Anexo 1 – redução de emissões de 10% em 2020 com o ano-base de 2008. O Reino Unido – cuja meta se dilui na média da União Europeia – é o único país cujo compromisso se corresponde com o IPCC – redução de emissões de 34% em 2020 com ano-base de 1990.

Na véspera do início da COP 15, em 28 de novembro, representantes do Brasil, da China, da Índia, da África do Sul e do Sudão – presidente em exercício do G-77 – reuniram-se em Pequim para definir uma posição comum e intransigente, baseada em quatro pontos essenciais: rejeição a metas de redução obrigatórias de suas emissões, recusa a submeter suas políticas sobre o clima à verificação internacional se não forem financiadas pelos países desenvolvidos, rejeição à definição de um pico para o crescimento de suas emissões e rejeição à imposição pelos países desenvolvidos de qualquer taxa sobre suas exportações em nome do clima. Com isto, o Brasil começava a voltar atrás de seu compromisso de 13 de novembro e de sua parceria estratégica com a França. A reunião de Pequin significa a vitória das forças conservadoras no interior dos grandes países emergentes e particularmente uma vitória da China, da Índia e do Sudão sobre o Brasil e a África do Sul.

Desde o início da fase final das negociações de Copenhague, na primeira semana de dezembro, ficou clara a enorme dificuldade para se atingir um acordo substantivo para mitigar a mudança climática que fosse legalmente vinculante. Das três grandes potências climáticas — os Estados Unidos, a China e a União Europeia — apenas a última tinha uma posição de favorecer o acordo com metas que teriam impacto relevante para a mitigação, mesmo que insuficientes do ponto de vista do

IPCC. O governo Obama precisava obter concessões significativas em termos de pico de emissões e ano de estabilização por parte da China para poder aumentar as perspectivas de sucesso da batalha liderada no Senado por Kerry e Graham, no sentido de melhorar as metas aprovadas pela Câmara dos deputados em junho.

A China se mostrou intransigente tanto com respeito a metas consistentes como em relação à verificação internacional do seu cumprimento. Nisto ela repetia o comportamento típico do comunismo soviético nas grandes questões do desarmamento durante a guerra fria – negativa de verificação internacional do cumprimento dos acordos. Esta verificação é uma condição sine qua non de credibilidade dos tratados internacionais. Do lado americano o comportamento era tímido, abandonando as expectativas da União Europeia de uma posição ousada que pudesse mudar a correlação de forças entre as grandes potências climáticas e constranger a China a mudar de posição. A timidez de Obama se explica pela política interna americana: aumento da proporção da população que acredita que está sendo exagerado o risco da mudança climática; comportamento agressivo do *lobby* conservador representante das empresas intensivas em combustíveis fósseis; temor do aumento do desemprego e do declínio da competitividade da indústria americana frente à chinesa; perda de popularidade de Obama e de seu governo; e prioridade para a reforma da saúde e para a reforma do sistema financeiro.

A COP 15 culminou em 19 de dezembro de 2009 depois de dois dias de difíceis e confusas discussões entre os líderes das grandes potências climáticas e das potências climáticas médias, além da presença de outra centena de líderes de limitada relevância. Das três grandes potências climáticas, apenas uma, a União Europeia, assumiu uma posição clara de promover um acordo efetivo, enquanto as outras duas – Estados Unidos e China – se mostravam resistentes. O governo Obama teve uma posição tímida, incapaz de criar as condições para um acordo: metas ambiciosas da União Europeia e dos Estados Unidos que obrigariam a China a estabelecer pico de emissões e ano de estabilização. O Canadá, a Índia, a Rússia, a Indonésia e a África do Sul mantiveram-se em posições conservadoras. O Brasil atenuou parcialmente seu conservadorismo, quando em seu discurso Lula anunciou que contribuiria para um fundo destinado a ajudar os países pobres e mais vulneráveis no processo de adaptação (VIOLA; MACHADO FILHO, 2010).

Para além das negociações de superfície da hora, em Copenhague estavam de um lado a União Europeia, o Japão e a Coreia do Sul com metas nacionais e posições de negociação que favoreciam um acordo substancial; do lado oposto a China, os Estados Unidos, o Canadá, a Índia, a Rússia, a África do Sul e a Indonésia com metas nacionais e políticas de negociação que bloqueavam um acordo efetivo; e, no meio, o Brasil e o México com posições ambivalentes. O Brasil

tendo metas de redução de emissões que o colocavam ostensivamente no grupo reformista e posições de negociação que o aproximavam do grupo conservador, mesmo que com alguma diferenciação com relação aos mais recalcitrantes, por exemplo, tratando de persuadir a China a aceitar verificação internacional. O México sem metas nacionais claras de redução de emissões, o que o posicionava no campo conservador e com posição de negociação internacional que o colocavam no campo reformista.

Durante a conferência o grupo dos G-77+China quase se desintegrou em função do comportamento extremamente divergente e contraditório de três subgrupos: a Aliança de Pequenas Ilhas, o BASIC (Brasil, África do Sul, Índia e China) e o grupo Africano. Uma reunião de singularidade histórica pelo modo que começou e pelo comportamento dos participantes – entre os membros do BASIC e os Estados Unidos produziu o Acordo de Copenhague. Este declara que é necessário evitar um aumento superior a dois graus da temperatura média da terra e deixa um anexo final em branco para que os países definissem, até o fim de janeiro de 2010, quais as metas de mitigação a que se comprometeriam. Em uma manifestação de extremo conservadorismo, a China se opôs frontalmente tanto a estabelecer como meta uma redução de emissões mundiais de 50% até 2050 quanto uma meta específica dos países desenvolvidos de redução de emissões de 80% até 2050. Na elaboração do Acordo de Copenhague, a China se mostrou o ator mais conservador e bloqueador entre as grandes potências climáticas, o que gerou fortes críticas por parte da União Europeia, dos Estados Unidos e do Japão, e tolerância por parte de países de renda média como o Brasil, o México, a Coreia do Sul e a África do Sul, que tinham posições muito mais avançadas do que a chinesa.

No início de fevereiro de 2010, Estados Unidos, União Europeia, Canadá, Japão, México e Coreia do Sul se associaram sem reservas ao Acordo de Copenhague. O Brasil e a África do Sul se associaram com reservas, enfatizando que o fundamental seria a continuidade do Protocolo de Quioto e a China e a Índia aderiram, mas não se associaram formalmente.

Durante o mês de fevereiro, o Brasil e a África do Sul eliminaram algumas dúvidas sobre sua adesão e explicitaram que estavam associados formalmente ao Acordo de Copenhague. Isto colocou um desafio para a China e a Índia, que finalmente comunicaram que se associavam formalmente no início de março. A Rússia se associou ao acordo no fim de março deste ano.

O Acordo de Copenhague se tornou, com essas adesões formais, o mais representativo acordo político global sobre o clima desde a entrada em vigor da Convenção Mudança Climática em 1994. O acordo tinha, em março de 2010, o apoio formal de aproximadamente 110 países, incluindo todos os grandes emis-

sores de carbono do mundo. O acordo representa aproximadamente 80% das emissões globais de gases estufa. Mas não tem valor legal, à diferença do Protocolo de Quioto que tem valor legal e efetividade muito limitada. O Acordo de Copenhague não precisa ser ratificado por nenhum Parlamento e depende inteiramente de que cada um dos países cumpra com suas promessas. É uma situação muito sui generis e incerta na história dos tratados internacionais.

Os Estados Unidos enfatizam que nunca assinaram Quioto porque o acordo não estabelece obrigações para os países de renda média e baixa e apoiam um novo tratado cuja base poderia ser o acordo de Copenhague. Os países do BASIC se sentem muito confortáveis com Quioto porque este não estabelece para eles nem metas, nem pico de emissões, nem ano de estabilização. O acordo de Quioto cobre em 2010 menos de 20% das emissões globais de gases de efeito estufa — União Europeia, Japão e Canadá —, já o Acordo de Copenhague, apoiado por Estados Unidos, União Europeia, Japão, Canadá, Austrália, Coreia do Sul, China, Índia, Brasil, África do Sul e Indonésia, cobre aproximadamente 80% das emissões de gases estufa. Ele não é legalmente vinculante, mas poderia se transformar na base para um novo acordo global que coloque todo o planeta sob constrangimento do carbono, mesmo que seja de modo diferenciado.

Para aqueles analistas que utilizavam apenas a palavra "fracasso" para caracterizar a Conferência de Copenhague, o quadro de agosto de 2010 mostra-se bem mais complexo. Pela primeira vez, Estados Unidos, Austrália, China, Brasil, Índia, Indonésia, África do Sul, México e Coreia do Sul estão assumindo o compromisso político de reduzir suas emissões ou o crescimento de sua curva de emissões, e esse compromisso vem com números anexados. As metas que estão sendo registradas estão muito aquém dos níveis requeridos pela ciência. No total, implicarão uma redução de aproximadamente 10% de emissões em 2020 com relação a 1990 por parte dos países desenvolvidos e um crescimento de 60% com relação a 1990 por parte dos grandes emissores de renda média e baixa. O acordo também envolve a possibilidade de avanços significativos com relação à transferência de tecnologia e Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (LA VIÑA, 2010).

A lei de mudanças climáticas aprovada no Senado brasileiro no início de dezembro de 2009 foi sancionada em janeiro de 2010 com vetos do presidente Lula, particularmente ao Art. 10, que tratava de incentivos a fontes renováveis de energia. Também foi eliminado um objetivo importante para a transição para uma economia de baixo carbono que era o abandono progressivo dos combustíveis fósseis. Os ambientalistas conseguiram, entretanto, reduzir a apenas três dos dez vetos pedidos pelos atores contrários à lei. Existem forças resistentes no governo Lula com relação à regulamentação. Por isso, o Ministério do Meio Ambiente adotou uma estratégia modesta de regulamentar por partes, seletivamente, mesmo ao custo de deixar várias seções da lei sem possibilidade de efetivação por

falta de regulamentação. Até agosto de 2010 não se havia avançado quase nada em relação à regulamentação. O fundo climático também precisa ser regulamentado e será um processo complexo, provavelmente conflitivo e demorado.

O governo do Brasil comunicou ao Secretariado da Convenção de Clima – em carta datada de 29 de janeiro de 2010 – as seguintes "ações de mitigação adequadas nacionalmente" que deseja empreender:⁷

- Redução do desmatamento na Amazônia amplitude de redução estimada: de 564 milhões de toneladas de equivalentes de CO₂ em 2020.
- Redução do desmatamento no Cerrado amplitude de redução estimada: de 104 milhões de toneladas de equivalentes de CO₂ em 2020.
- Recuperação de pastos amplitude de redução estimada: de 83 a 104 milhões de toneladas de equivalentes de CO₂ em 2020.
- Integração Lavoura-Pecuária (ILP) amplitude de redução estimada: de 18 a 22 milhões de toneladas de equivalentes de CO₂ em 2020.
- Plantio direto amplitude de redução estimada: de 16 a 20 milhões de toneladas de equivalentes de CO₂ em 2020.
- Fixação biológica de N₂ amplitude de redução estimada: de 16 a 20 milhões de toneladas de equivalentes de CO₂ em 2020.
- Eficiência energética amplitude de redução estimada: de 12 a 15 milhões de toneladas de equivalentes de CO₂ em 2020.
- Incremento do uso de biocombustíveis amplitude de redução estimada: de 48 a 60 milhões de toneladas de equivalentes de CO₂ em 2020.
- Expansão da oferta de energia por usinas hidrelétricas amplitude de redução estimada: de 79 a 99 milhões de toneladas de equivalentes de CO₂ em 2020.
- Fontes alternativas de energia amplitude de redução estimada: de 26 a 33 milhões de toneladas de equivalentes de CO₂ em 2020.
- Siderurgia substituição do carvão do desmatamento por carvão de florestas plantadas – amplitude de redução estimada: de 8 a 10 milhões de toneladas de equivalentes de CO₂ em 2020.

Como já indicado na Política Nacional de Mudança do Clima, adotada após a COP 15, em 29 de dezembro de 2010, por meio da Lei nº 12.187/2010, estima-se que o somatório dessas ações leve a uma redução da ordem de 36% a 39% com relação à projeção das emissões brasileiras para 2020.

^{7.} Disponível em: http://unfccc.int/files/meetings/application/pdf/brazilcphaccord_app2.pdf.

Contrariamente a previsões anteriores de analistas, de acordo com os dados provisórios de desmatamento de agosto de 2009 a julho de 2010, o desmatamento continua caindo em 2010. Contudo o extraordinário aumento das queimadas no mês de agosto de 2010 em comparação com o mesmo mês do ano anterior anuncia um provável aumento da área desmatada e consequentemente das emissões em 2011. Nas áreas de energia, transporte, indústria e agropecuária é provável que as emissões aumentem significativamente em 2010, para o qual o crescimento econômico está estimado em aproximadamente 7%. Considerando que não houve crescimento econômico em 2009 e houve queda do desmatamento significativo em 2009 e 2010, o Brasil teve uma redução muito significativa de emissões em 2009, contrastando com a queda limitada devido à recessão nos países desenvolvidos e ao forte aumento de emissões na China e na Índia pela continuidade do elevado crescimento econômico.

Tudo indica que nos anos de 2009 e 2010 o Brasil continuará tendo um desempenho muito favorável em termos de emissões, provavelmente o melhor do mundo. Contudo a posição de negociação do Brasil mudou apenas parcialmente em Copenhague e nos meses imediatamente posteriores. O governo Lula, em particular o Itamaraty e o MCT, continua na inércia de valorizar a aliança com o BASIC e desaproveita uma excelente oportunidade de assumir uma posição de responsabilidade e coliderança mundial ao lado da União Europeia, Japão e Coreia do Sul. As emissões brasileiras tenderão a aumentar a partir de 2011 porque dificilmente haverá margem para continuar aprofundando a curto prazo a queda do desmatamento na Amazônia e certamente haverá um aumento significativo das emissões derivadas de energia, transporte, indústria e agropecuária.

Por isso, uma questão decisiva com relação ao futuro da transição para uma economia de baixo carbono no Brasil tem a ver com a rapidez e consistência que se realiza a regulamentação e a implementação da lei de mudança climática em 2011.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ano de 2009 mudou profundamente a economia política internacional da mudança climática. A herança de Quioto, que deixava os Estados Unidos e os grandes países emergentes fora do constrangimento de carbono, desintegrou-se (LADISLAW, 2010). O Acordo de Copenhague é extremamente débil do ponto de vista jurídico, mas é quase universal do ponto de vista do constrangimento das emissões de carbono. É praticamente impossível que se avance no sentido de um novo tratado abrangente e juridicamente vinculante – como querem alguns países, sobretudo desenvolvidos –, antes que os Estados Unidos aprovem uma lei climática que obrigue a reduções quantificadas de emissões. Dada a dinâmica política atual isto dificilmente acontecerá, na melhor das hipóteses, antes de 2013,

supondo a reeleição do presidente Obama em novembro de 2012. Outro fator que incide sobre as perspectivas de um acordo global muito importante é a tensão entre os Estados Unidos e a União Europeia de um lado e a China do outro lado, devido à negativa da China a uma revalorização significativa do Yuan.

A questão da revalorização do Yuan pode estar gerando uma coligação antichinesa por parte dos países que se veem "invadidos" por mercadorias chinesas em função da manutenção ou aumento de sua capacidade exportadora. Os países ameaçados pela máquina exportadora chinesa incluem a maioria dos membros do G-20. O Brasil como forte exportador de *commodities* para a China está em uma posição intermediária: seu setor produtor de minérios e alimentos é favorecido pela dinâmica chinesa e seu setor manufatureiro é prejudicado.

As dimensões de economia e de segurança do sistema internacional têm impacto decisivo sobre a dimensão climática e é necessário levá-las em conta prioritariamente em qualquer análise realista sobre o futuro da negociação climática. As tensões entre países superavitários e deficitários no comércio internacional, particularmente em relação à China, podem limitar ou mesmo parar os avanços de governança econômica global no G-20 durante 2009. O sistema internacional pode estar em reversão da dinâmica de despolarização acontecida em 2008 e 2009. Caso predomine uma dinâmica de aumento moderado de conflito no sistema internacional nos próximos anos, isso será suficiente para que não exista avanço para um novo tratado internacional de clima, mesmo que seja aprovada uma lei climática consistente nos Estados Unidos em 2013.

Neste contexto, a transição mundial para uma economia de baixo carbono será muito lenta e um dos seus principais instrumentos internacionais será o estabelecimento de barreiras ao comércio de produtos intensivos em carbono. No caso da Rússia e da Índia, a grande maioria dos setores estariam ameaçados. No caso da China, o cenário seria mais complexo, já que em função dos grandes avanços em energia eólica e solar a proporção de produtos de baixa intensidade de carbono – hoje muito baixa – tenderia a aumentar rapidamente na pauta de exportações chinesas.

Caso predomine uma tendência de cooperação e continuidade da despolarização no sistema internacional nos próximos anos, e Obama seja reeleito em 2012 é provável que a posição americana mude de grande potência conservadora para grande potência reformista. Também é provável que em aliança com a União Europeia, o Japão, o Canadá, a Coreia do Sul, o Brasil, o México e a África do Sul, os Estados Unidos consigam "persuadir" a China, a Rússia e a Índia a estabelecer picos de emissão e anos diferenciados de estabilização — anterior a 2020 para China e Rússia e entre 2025 e 2030 para Índia, considerando que as emissões per capita da Rússia são quase o dobro das chinesas e cinco vezes maiores que as indianas e as emissões chinesas são três vezes maiores que as indianas.

Em um sistema internacional em que predominam forças de convergência, são favorecidas as forças mais globalistas e decarbonizantes da China. Do ponto de vista da tecnologia do baixo carbono, existem alguns pequenos países que terão impacto mundial por ser muito avançados tecnologicamente: Israel, Taiwan, Cingapura, Suíça e Noruega. A variável principal para aumentar a cooperação e produzir acordo decarbonizante no sistema internacional é a flexibilização do direito de propriedade intelectual na área de tecnologias de baixo carbono. O mapa não é simples nesta questão já que alguns países emergentes estarão na ponta da tecnologia de baixo carbono em algumas áreas. Por exemplo, a China precisaria de flexibilização na área de energia nuclear e etanol de segunda geração, mas não em eólica e solar; em que vários países de renda média e baixa precisariam de transferência de tecnologia chinesa-taiwanesa. O Brasil precisaria de flexibilização da propriedade intelectual nas áreas de energia eólica e solar fotovoltaica, mas estaria na ponta e deveria transferir a países de renda média e baixa nas áreas de hidroeletricidade e etanol de primeira geração.

Em correspondência com o plano internacional, o ano 2009 marca uma crucial mudança na história da política climática do Brasil. Os governadores amazônicos, liderados por Amazonas e Mato Grosso e apoiados pela Secretaria de Assuntos Estratégicos, mobilizaram-se consistentemente para que o Brasil apoie a inclusão do desmatamento evitado em um novo tratado, como um mecanismo de mercado e com direito a *offset* por parte dos países desenvolvidos. Parte fundamental do empresariado formou três coalizões, demandando mudanças na posição brasileira, duas dessas coalizões pediam uma mudança paradigmática na política climática brasileira.

A entrada de Marina Silva como candidata presidencial promoveu rapidamente a problemática da transição para uma economia de baixo carbono para a agenda da campanha eleitoral de 2010. O Congresso Nacional aprovou uma lei climática que avança em relação ao projeto enviado pelo Executivo em 2008 ao internalizar parcialmente a questão da mudança climática na estrutura jurídica nacional e estabelecer metas "voluntárias" de redução de emissões. O Ministério do Meio Ambiente elevou consistentemente seu perfil desde agosto de 2009, forçando uma sensibilização maior por parte do presidente Lula e sua candidata Dilma, o que levou a uma derrota histórica dos ministérios de Relações Exteriores e Ciência e Tecnologia, com o anúncio da mudança da posição brasileira incluindo metas quantitativas muito importantes de redução da curva esperada de emissões no ano de 2020, algo que poucos analistas avaliavam como possível em junho de 2009.

Existem ainda muitas dúvidas sobre a implementação futura do compromisso de redução, no Brasil, mas a nova lei e as metas assumidas pelo país no Anexo do Acordo Copenhague são um passo de fundamental importância para a trajetória futura das suas políticas externa, econômica, energética, agrícola, florestal e climática. Um novo e grande interrogante é por quanto tempo se manterá no Brasil a

defasagem entre a política climática com metas de redução de emissões e a posição de negociação que mantém o país atrelado à China e à Índia, que têm políticas climáticas muito mais conservadoras. Em função dos interesses e poder relativo dos diversos setores econômicos brasileiros e da dinâmica da opinião pública é provável que essa defasagem não se mantenha por muito tempo e que a posição de negociação brasileira convirja com as da União Europeia, Japão e Coreia do Sul.

REFERÊNCIAS

BARRETT, Scott. Contrasting Future Path for an Evolving Climate Regime. **Global Policy**, London, n. 1, 2010.

BIERMANN, Frank. Earth System Governance as a Cross-cutting Theme of Global Change Research. **Global Environmental Change**, v. 17, n. 3/4, p. 326-337, 2007. Articles.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). **Inventário de emissões, valores preliminares**. Brasília, 25 nov. 2009.

BRITHISH GOVERNMENT. Low carbon economy transition Plan. London: U.K., 2009.

CERRI, Carlos Clemente. **Redução de emissoes na agricultura**. Rio de Janeiro: FBDS, 2009.

FRIEDMAN, Thomas. **Hot, Flat and Crowded**. Why we need a Green Revolution and how it can renew America. New York: Farrar, Strauss and Giroux, 2008.

GORE, Al. **Our Choice**. A Plan to Solve the Climate Crisis. New York: Rodale Press, 2009.

GUIDENS, Anthony. **The Politics of Climate Change**. London: Polity Press, 2009.

HURRELL, Andrew. **On Global Order**. Power, Values and the Constitution of the International Society. New York: Oxford University Press, 2007.

KASA, Sjur; GULLBERG, Anne; HEGGELUND, Gorild. The Group of 77 in the International Climate Negotiations: recent development and future directions. **International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics,** v. 8, n. 2, p. 113-127, 2007.

KEOHANE, Robert; RAUSTILA, Kal. **Towards a Post-Kyoto Climate Change Architecture**: A Political Anasysis. Harvard Project on International Climate Agreements. Cambridge, 2008 (Discussion Paper, n. 1).

KHANNA, Parag. The Second World. New York: Randon House, 2008.

KLARE, Michael. **Rising Powers, Srinking Planet**. The New Geopolitics of Energy. New York: Metropolitan Books, 2008.

LADISLAW, Sarah. **A Post-Copenhagen Pathway**. Washington: Center for Strategic and Interntional Studies, 2010.

LA VIÑA, Antonio. **Ways Forward after Copenhagen**: Reflections on the Climate Change Negotiations Process by the REDD-plus facilitator. Manila: Foundation for International Environmental Law and Development, 2010.

LEIS, Héctor; VIOLA, Eduardo. America del Sur em el Mundo de las Democracias de Mercado. Buenos Aires: Homo Sapiens, Cadal, 2008.

MABEY, Nick. **Delivering Climate Security**. London: Institute of Strategic Studies, 2008.

MOUTINHO, Paulo. **Desmatamento na Amazônia**: desafios para reduzir as emissões brasileiras. Rio de Janeiro: Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável, 2009.

SACHS, Jeffrey. **Common Wealth**. Economics for a crowded Planet. New York: Penguin, 2008.

SPETH, James Gustave. A new American Environmentalism and the New Economy. Washington: National Council for Science and the Environment, 2010.

STERN, Nicholas. **The Global Deal**. Climate Change and the creation of a new era of progress and prosperity. New York: Public Affairs, 2009a.

. Global Green Recovery. London: London School of Economics, 2009b.

TICKELL, Oliver. **Kyoto 2**: How to Manage the Global Greenhouse. London: Zed Books, 2008.

TIMMONS, Roberts, J.; PARKS, Bradley. **A Climate of Injustice**. Global Inequality, North South Politics and Climate Policy. Cambridge: MIT Press, 2007.

VIOLA, Eduardo. Brasil na arena internacional de mitigação da mudança climática. Rio de Janeiro: Cindes, 2009.

VIOLA, Eduardo; MACHADO FILHO, Haroldo. **Os BICs (Brasil, Índia e China) e as negociações de mudança climática**. Rio de Janeiro: Cindes, Breves 35, 2010.

ESTUDO COMPARATIVO SOBRE SISTEMAS NACIONAIS DE INOVAÇÃO NAS ECONOMIAS BRIC

Zheng Bingwen* Zhong Huibo*

O bloco Brasil, Rússia, Índia e China (BRIC) é formado pelos países em desenvolvimento com os maiores potenciais de crescimento econômico para a próxima geração. Muitos fatores, como recursos naturais, terra e mão de obra farta e barata, contribuem para o crescimento econômico destes países. No entanto, em economias do conhecimento, a inovação é muito mais importante enquanto fator de crescimento e desenvolvimento econômico de uma nação do que terra, capital físico ou mão de obra. Assim, dada a importância dos estudos sobre Sistemas Nacionais de Inovação (SNIs) nos países do BRIC, esta pesquisa tem como objetivo caracterizar e comparar o SNI dos quatro países, apontando diferenças e semelhanças, gargalos comuns e complementaridades, bem como identificar conexões atuais e potenciais. O estudo dedica especial atenção à discussão das implicações e das recomendações sobre políticas, e às lições úteis, não apenas para estes países, mas também para outros países em desenvolvimento.

A COMPARATIVE STUDY ON NIS (NATIONAL INNOVATION SYSTEM) IN THE BRIC ECONOMIES

The BRIC (Brazil, Russia, India and China) are the developing countries with the most prospective economic growth in the next generation. Many factors, such as natural resources, land and a large and cheap labor market contributes to the economic growth of this countries. However, in a knowledge-based economy, innovation is far more important than land, physical capital, or labor as the primary factor affecting a nation's economic growth and development. Thus, given the importance of the studies of NIS (national innovation system) in the Bric countries, this research is to characterize and compare the NIS of the four countries pointing out differences and similarities, common bottlenecks and complementarities, as well as identifying current and potential connections. Particular attention will be given to discuss policy implications and put forward policy recommendations, extract lessons that can be useful not only for these countries but also for other developing countries.

1 INTRODUÇÃO

O BRIC é formado pelos quatro maiores países em desenvolvimento com os maiores potenciais de crescimento econômico para a próxima geração. Em 2009, geraram 22,3% do produto interno bruto (PIB) mundial, paridade do poder de compra (PPC), somando 28,9% do território e 43,2% da população do planeta. O enorme potencial de crescimento econômico dos países do BRIC pode ser atribuído às vantagens que apresentam em termos de riqueza de recursos naturais e de terra, mão de obra farta e barata, e alta densidade de investimento estrangeiro direto (IED). No entanto, em economias do conhecimento, a inovação é muito mais importante enquanto fator de crescimento e desenvolvimento econômico de uma nação do que terra, capital físico ou mão de obra. Portanto, uma gestão eficaz da inovação é a chave para o sucesso corporativo, a capacidade tecnológica e o desenvolvimento econômico sustentável, revelando, assim, a importância dos estudos sobre Sistemas Nacionais de Inovação nos países do bloco BRIC.

^{*} Instituto para Estudos Latino-Americanos (Institute of Latin American Studies – Ilas) da Academia Chinesa de Ciências Sociais (Chinese Academy of Social Sciences – CASS).

Este estudo tem como objetivo caracterizar e comparar os SNIs dos quatro países BRIC apontando diferenças e semelhanças, gargalos comuns e complementaridades, bem como identificar conexões atuais e potenciais. O estudo dedica especial atenção à discussão das implicações e das recomendações sobre políticas, e às lições úteis não apenas para estes países, mas também para outros em desenvolvimento.

A seção 2 aborda o marco conceitual para a análise dos SNIs nos países do BRIC, incluindo uma compreensão mais ampla e sistêmica destes sistemas. A seção 3 apresenta alguns dos principais parâmetros econômicos e diferentes indicadores sociais dos quatro países, sintetizando algumas das principais características econômicas e institucionais. A seção 4 compara alguns dos principais indicadores dos sistemas de apoio, incluindo produção, comércio, investimento e educação. A seção 5 apresenta as características dos principais atores – empresas, institutos de pesquisa, talentos da tecnologia e universidades – da inovação em relação a três aspectos: quantidade, estrutura e inovação. A seção 6 analisa as patentes concedidas pelo United States Patent and Trademark Office (USPTO) e dados indexados nos quatro países no período 1979-2006, concentrando-se em seus desempenhos de acordo com a capacidade, o campo e o padrão de inovação, e explorando os diferentes níveis de desempenho. Finalmente, na seção 7, os autores resumem as lições aprendidas com o estudo comparativo e as tendências na avaliação dos SNIs nos países BRIC.

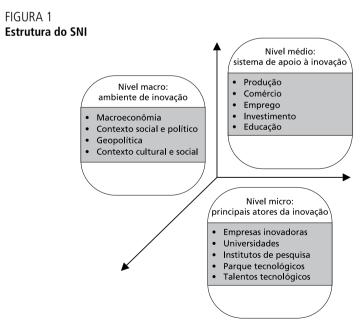
2 SISTEMA NACIONAL DE INOVAÇÃO: UM MARCO CONCEITUAL

O conceito de SNI foi apresentado por Freeman (1982, 1987) e Lundvall (1985). Este conceito enfatiza a interatividade entre produção e inovação, a importância de inovações tecnológicas e organizacionais, incrementais e radicais, e suas diferentes fontes. As empresas são consideradas organizações incorporadas a ambientes sociais, econômicos e políticos específicos que refletem determinadas trajetórias históricas e culturais. Há mais de dez anos, estudiosos chineses realizaram este tipo de análise conceitual, produzindo alguns resultados e publicações sobre SNIs (BINGWEN, 1998; BINGWEN; DUARCOURT, 1994, p. 53-57).

Desde o início dos anos 1990, esse conceito tem sido usado como ferramenta analítica e como marco para análise de políticas tanto em países desenvolvidos quanto subdesenvolvidos. Como resultado: *i*) é possível encontrar atividades de pesquisa e políticas explicitamente centradas em sistemas de inovação na maioria dos países e se tem produzido um crescente número de estudos específicos sobre Sistemas Nacionais de Inovação; e *ii*) a maioria dos países, incluindo o BRIC, tem discutido e implementado políticas públicas e programas privados com foco na inovação, na aprendizagem e na capacitação.

Na nossa opinião, o SNI é uma parte do sistema social que contribui para o desenvolvimento, a disseminação e a sustentabilidade da inovação tecnológica. Este sistema engloba três subsistemas. O primeiro é o subsistema de inovação no nível micro, incluindo empresas inovadoras, universidades, institutos de pesquisa, parques tecnológicos, recursos humanos e tecnológicos etc. O segundo é o subsistema de apoio à inovação no nível médio, que inclui as estruturas de produção, comercial, industrial, de emprego, financiamentos, infraestrutura etc. O terceiro é o subsistema do ambiente de inovação no nível macro, incluindo a população, a produção econômica, o crescimento econômico, a distribuição de renda etc. Estes três subsistemas interagem e se promovem mutuamente, formando o Sistema Nacional de Inovação. A figura 1 a seguir apresenta três dimensões do SNI que serão consideradas na comparação dos SNIs dos BRIC.

No âmbito desse marco analítico, é fundamental haver uma compreensão ampla e sistêmica do processo de inovação a fim de evitar ênfase excessiva em pesquisa e desenvolvimento (P&D), incentivando a adoção, por parte dos formuladores de políticas, de uma perspectiva abrangente em relação às oportunidades de aprendizagem e à inovação. Considerando o peso do processo histórico para a formação e a evolução de um sistema nacional de inovação enraizado no ambiente econômico e social, enfatizamos as interações e o papel do processo histórico – responsável pelas diferenças nas capacidades socioeconômicas e pelas diferentes trajetórias de desenvolvimento e evolução institucional – criando sistemas de inovação com características e dinâmicas locais bastante específicas.



Fonte: International Development Research Centre. Disponível em: http://brics.redesist.ie.ufrj.br/proj_idrc/

3 SUBSISTEMA: AMBIENTE DE INOVAÇÃO

3.1 Principais indicadores econômicos e sociais

Uma característica comum aos quatro países é que todos possuem uma grande população. A China e a Índia são os dois países mais populosos do mundo, com 20% e 17,5% da população mundial, respectivamente (tabela 1). O Brasil é o quinto maior com quase 2,9% e a Rússia é o sétimo maior com 2,13%. O grande contingente populacional e a oferta de mão de obra constituem alguns dos principais fatores que propiciam o crescimento econômico dos países do BRIC. Com base no processo de desenvolvimento e em sua evolução, há vários aspectos a serem discutidos:

- O Índice de Dependência de Jovens (IDJ) sofreu queda patente nas duas últimas décadas, entre 1990 e 2010. Contudo, o IDJ está relativamente alto na Índia e no Brasil, 37,7% e 47,9%, respectivamente; e bem mais baixo na Rússia e na China, 20,8% e 27,7%. A redução do IDJ indica que estes dois países gradualmente iniciaram o envelhecimento de suas populações, o que significa que o padrão de economia dependente de mão de obra não será vantagem no futuro, especialmente na China, e, assim, observamos que o crescimento econômico não tem outra escolha a não ser contar com a qualidade do trabalho. Na China, é urgente que se atinja o patamar do desenvolvimento econômico sustentável baseado na inovação. Já na Índia, é muito importante melhorar a educação. Há estimativas que mostram para a Índia uma taxa de analfabetismo de 34% em 2007.
- A taxa de crescimento vegetativo (TCV), nas duas últimas décadas na Índia, superou a média mundial, e as taxas dos outros três países foram inferiores à média mundial. A população da Rússia tem apresentado crescimento negativo durante vários anos, com decréscimos que chegam a 750 mil pessoas por ano.
- No Brasil e na Rússia, a porcentagem da população urbana foi 50% superior à média mundial, 86,5% e 72,8%, respectivamente. Em comparação com o Brasil e a Rússia, a Índia e a China ainda estão em processo de urbanização da população. O acúmulo de recursos em um dado espaço, advindo do processo de urbanização da população, inevitavelmente, afeta a renda e cria efeitos relativos ao tamanho dos mercados, o que constituirá uma nova força motriz para o crescimento econômico nos dois países nos próximos 20 anos.

TABELA 1
Principais indicadores econômicos – Brasil, Rússia, Índia e China

	Brasil	Rússia	Índia	China	Mundo
População					
População (milhões) (2007)	190,1	141,9	1.164,7	1.329,1	6.670,8
População (% mundial)	2,85	2,13	17,46	19,92	-
População urbana (% do total) (2010)	86,5	72,8	30,1	44,9	50,0
Índice de dependência de jovens (1990)	58,5	34,3	64,9	42,9	53,8
Índice de dependência de jovens (2010)	37,7	20,8	47,9	27,7	41,2
Índice de dependência de idosos (1990)	7,4	15,1	6,6	8,3	10,0
Índice de dependência de idosos (2010)	10,2	17,9	7,7	11,4	11,6
Taxa de crescimento vegetativo (em porcentagem) (1990-1995)	1,6	-0,2	2,0	1,2	1,6
Taxa de crescimento vegetativo (em porcentagem) (2005-2010)	1,0	-0,4	2,0	0,7	1,3
Taxa de analfabetismo de adultos (em porcentagem) – com 15 anos ou mais (2007)	10,0	0,5	34,0	6,7	-
Expectativa de vida ao nascer (2007)	72,2	66,2	63,4	72,9	
Índice de desenvolvimento humano (IDH)					
1995	0,734	0,777	0,511	0,657	
2007	0,813	0,817	0,612	0,772	
Pobreza e desigualdade					
Porcentagem abaixo da linha da pobreza de US\$ 1/dia (%) (2000-2007)	5,2	<2	41,6	15,9	
Porcentagem abaixo da linha da pobreza de US\$ 2/dia (%) (2000-2007)	12,7	<2	75,6	36,3	
10% mais ricos a 10% mais pobres (2007)	40,6	11.0	8,6	13,2	
Índice Gini (2007)	55	37,5	36,8	41,5	
PIB					
PIB (bilhões de US\$ (2007)	1.313,4	1.290,1	1.176,9	3.205,5	54.583,8
PIB (bilhões de US\$ PPC) (2007)	1.833,0	2.087,4	3.096,9	7.096,7	64.909,7
PIB em porcentagem do PIB global (Purchasing Power Parity – PPP) (2007)	2,82	3,22	4,77	10,93	
PIB per capita (US\$ PPC) (2007)	9.567	14.690	2.753	5.383	8.182,5
Porcentagem da taxa de crescimento anual a preços constantes (1990-2007)	1,2	1,2	4,5	8,9	1,6

Fonte: Unesco (2009a).

A pobreza e a desigualdade afetam intensamente os padrões de consumo e a estrutura da demanda. Por exemplo, as famílias mais pobres tendem a adquirir produtos e serviços de qualidade e preços inferiores, compatíveis com seu limitado poder de compra. Ao determinar os padrões produtivos, a demanda tende a afetar a opção tecnológica e o modelo de tecnologia de um país. Assim, a pobreza e a desigualdade afetam a inovação tecnológica. Os países do BRIC sofrem com a pobreza, especialmente a Índia, com 41,6% da população abaixo da linha da pobreza – US\$ 1/dia. Depois vem a China com 15,9%, o Brasil com 5,2% e a Rússia, que apresenta a melhor taxa, menos de 2%. De acordo com o índice de Gini de 2007, os quatro países podem ser divididos em dois grupos. No primeiro grupo, a Rússia e a Índia estão em uma faixa relativamente estável, com cerca de 37%. No segundo grupo, o Brasil e a China possuem disparidades na distribuição de renda superiores ao "nível de alarme".

As taxas de crescimento econômico nos países que compõem o BRIC têm variado muito nos 18 anos entre 1990 e 2007. A China cresceu mais rapidamente e por um período de tempo mais longo que os outros três países. Como resultado, embora tenha sido menor que o dos outros três em 1980, seu PIB é quase três vezes maior que o da Índia, do Brasil ou da Rússia, respectivamente. Embora o

PIB *per capita* da Rússia seja quase três vezes maior que o da China, o do Brasil é 56% maior que o da China, e o da China é quase o dobro do da Índia. Os quatro países ainda estão em desenvolvimento, em três diferentes níveis. Em termos de PIB *per capita*, Rússia e Brasil são classificados como economias em desenvolvimento de renda alta, a China como economia de renda média baixa e a Índia como economia de baixa renda.¹

O Brasil apresentava altas taxas de crescimento a partir da segunda metade da década de 1960 até aproximadamente 1981, quando foi gravemente afetado pela crise da dívida latino-americana e pela primeira crise do petróleo. Basicamente, perdeu duas décadas de crescimento como resultado dos grandes macrodesequilíbrios que se seguiram, e só conseguiu estabilizar sua economia na presente década. Mesmo agora, porém, sua taxa de crescimento fica atrás da China e da Índia. Nas duas últimas décadas, especialmente na de 1990, a economia russa estava em recessão, devido a equívocos nas políticas econômicas e estratégias de reforma, situação que melhorou quando Putin assumiu o poder. A taxa de crescimento anual a preços constantes da Rússia no período 1990-2007 foi de 1,2%, a mesma do Brasil. A Índia, por outro lado, tem apresentado taxas de crescimento mais constantes, entre 5% e 6%, desde a década de 1980, exceto durante a grave crise financeira em 1991, que forçou a liberalização da economia e aumentou a taxa de crescimento. Nos últimos quatro anos, tem crescido a mais de 8% ao ano, quase se aproximando da taxa chinesa.

3.2 Características econômicas e políticas gerais

Esta seção examina algumas questões macroeconômicas e políticas mais amplas, como a taxa de inflação, o sistema de poupança e investimento, a infraestrutura de telecomunicações, a eficiência administrativa, o sistema político e o papel do governo.

Inflação

O Brasil é o país mais instável do BRIC no que tange à área macroeconômica, tendo vivenciado 20 anos de inflação elevada no período 1980-2000. No início da década de 1980, quando o país começou a enfrentar os efeitos das duas crises do petróleo e o aumento das taxas de juros no mercado financeiro internacional, o processo de planejamento do desenvolvimento industrial que caracterizou as décadas anteriores foi abandonado. Ao longo da década de 1980, a economia brasileira apresentou taxas de inflação extremamente elevadas: em 1988, a taxa foi de quase 400% ao ano, aumentando para 2.000% em 1990, e 2.700% em 1993. A Rússia passou por instabilidade macroeconômica nos anos 1990, com

^{1.} Com base em classificações do Banco Mundial (BIRD).

a inflação atingindo 1.468% e caindo para 36,5% em 1999. Embora a taxa de inflação russa esteja abaixo de 20% desde 2000, continua relativamente elevada. Em uma economia assolada pela alta inflação, a engenharia financeira e a gestão de créditos e recebíveis de fornecedores era muito mais importante do que reduzir custos de produção, melhorar a qualidade, ou o desenvolvimento de novos produtos, todos fatores que reduzem os incentivos para a inovação. Já a China, é o país mais estável em termos macroeconômicos, permanecendo com inflação baixa a maior parte do tempo desde 1980, variando em 3% nas últimas três décadas. Em situação intermediária entre o Brasil e a China, a Índia tem um ambiente macroeconômico relativamente estável, mas não tão bom quanto o chinês.

Poupança e investimento

Desde 1990, as relações entre poupança nacional bruta/PIB e investimento interno bruto/PIB na China têm ultrapassado 40% na maior parte do período (tabela 2). Por exemplo, em 2003, a taxa de poupança da China era mais que o dobro da do Brasil e quase o dobro da taxa da Índia, e a da Rússia é apenas 65% da taxa da China. Graças à elevada taxa de poupança, a taxa de investimento chinesa tem sido uma das mais altas do mundo por um longo período. Na última década, a taxa de investimento da China tem sido praticamente o dobro da dos outros três países. As três taxas elevadas — poupança, investimento e crescimento — são as principais características da economia chinesa ao longo das últimas três décadas. A poupança elevada, no entanto, também tem seus aspectos negativos. Na economia chinesa, o elevado nível de poupança e o baixo consumo correspondente constituem a principal causa da excessiva dependência nas exportações e no investimento.

TABELA 2

Poupança e investimento nos países BRIC

	Poupança nacional bruta/PIB (%)					Investimento interno bruto/PIB (%)			
	1983	1993	2002	2003	1983	1993	2002	2003	
Brasil	-	20,2	18,5	20,7	16,7	20,8	19,8	20,1	
Rússia	_	33,7	28,6	28,9	_	27	20,2	20,6	
Índia	18,4	23,1	26,3	24,4	19,7	21,3	22,8	23,8	
China	35,1	41,8	43,2	47,6	33,8	43,3	40,4	44,4	

Fonte: BIRD. Disponível em: <www.worldbank.org>.

Infraestrutura de informação e comunicação

A disseminação, a divulgação e a utilização do conhecimento são as principais funções do sistema de inovação, e requerem o suporte de uma infraestrutura de informação. Comparado aos outros três países, a infraestrutura de informação e comunicação da China é a mais eficiente e moderna, especialmente levando em conta a enorme base populacional (tabela 3). A China demonstra suas vantagens, especialmente em comparação com a Índia, que tem quase a mesma população.

Salvo um pequeno número de indicadores, como gastos com tecnologias da informação e comunicação (TICs) e preços de pacotes de internet, os números apresentados pela Índia representam aproximadamente um terço dos apresentados pela China, ou menos. A Rússia está um pouco à frente do Brasil, mas no quesito gastos com TICs, apresenta o número mais baixo dos países do BRIC, equivalente a menos da metade do apresentado pelo Brasil em 2005.

TABELA 3 Infraestrutura de informação e comunicação nos países BRIC

Descrição	Brasil	Rússia	Índia	China
Total de telefones por mil habitantes (2004)	587,10	773,10	84,50	499,40
Linhas fixas por mil habitantes (2004)	230,40	255,80	40,70	241,10
Telefones móveis por mil habitantes (2004)	356,70	517,30	43,80	258,30
Computadores por mil habitantes (2004)	105,20	132,20	12,10	40,90
Domicílios com televisão em porcentagem (2004)	90,00	98,00	37,00	91,00
Jornais diários por mil habitantes (2000)	46,00	_	60,00	59,00
Largura de banda da internet por bits por habitante (2004)	149,30	99,90	11,40	57,40
Usuários de internet por mil habitantes (2004)	119,60	111,20	32,40	72,50
Pacotes de serviços de internet (US\$ por mês) (2003)	28,00	10,00	8,70	10,10
Gastos com TIC (% do PIB) (2005)	7,82	3,58	5,91	5,28

Fonte: BIRD. Disponível em: <www.worldbank.org>.

Burocracia e custos de transação

Os quatro países têm procedimentos burocráticos complicados. Com procedimentos diferentes para diferentes necessidades e funções específicas, a Índia é o que apresenta os maiores custos de transação. O custo para abertura de uma empresa na Índia é o maior dos quatro países BRIC: 7% da Renda Nacional Bruta (RNB) per capita, 7,4 vezes maior que no Brasil, 7,9 vezes maior que na China, e 27,3 vezes maior que na Rússia. O Brasil apresenta o menor nível de eficiência em relação a procedimentos burocráticos, com o tempo para abertura de uma empresa chegando a 152 dias, ou seja, 124 dias a mais que na Rússia e 117 dias a mais que na China e na Índia.

TABELA 4

Custos de operações burocráticas nos países BRIC

Custos de transações burocráticas -	Brasil	Rússia	Índia	China
Custos de transações purocraticas	Alto	Baixo	Muito alto	Médio
Custo para abertura de empresa (% da RNB per capita) (2006)	9,9	2,7	73,7	9,3
Prazo para abertura de uma empresa (2006)	152	28	35	35
Custo de se fazer cumprir um contrato (% da dívida) (2006)	15,5	13,5	35,7	26,8

Fonte: BIRD. Disponível em: <www.worldbank.org>.

Papel do governo

No período da economia planificada, tudo era controlado pelo governo na China. Desde a década de 1980, o governo chinês iniciou uma reforma orientada para o mercado, e o processo foi acelerado após seu ingresso na Organização Mundial do Comércio (OMC) em 2001. Muitas empresas estatais foram fechadas ou reestruturadas, empresas privadas se desenvolveram rapidamente e a propriedade privada foi reconhecida oficialmente em 2007. O número de empresas privadas havia aumentado em mais de 70% ao fim daquele ano. Ainda assim, a porcentagem de economia estatal na China é uma das maiores do mundo. Em 2009, o valor de produção das empresas estatais era equivalente a 67,1% do PIB. A coexistência de um setor privado ativo e uma forte economia de propriedade estatal constitui a mola propulsora do crescimento econômico forte e sustentado no país. A importante manifestação do papel do governo é que ele realiza controle e regulação macroeconômica *vis-à-vis* empresas estatais.

Embora a Índia tenha se tornado uma democracia após sua independência, nos primeiros anos do processo, tinha as características de uma economia fortemente controlada pelo governo. Por exemplo, assim como no modelo soviético de plano econômico de cinco anos, contrário a grandes corporações, o governo restringiu o crescimento de grandes empresas privadas. Na década de 1980, estas restrições afrouxaram, o que levou à intensificação do processo de liberalização a partir dos anos 1990 até hoje. Embora a economia da Índia tenha sido em parte privatizada, o Estado ainda tem forte presença na indústria e nos serviços. A Rússia experimentou uma rápida privatização no período 1991-2000, incluindo a privatização da energia, dos bancos etc. Depois que o presidente Vladimir Putin assumiu o poder em 2000, a Rússia optou por um modelo de economia de mercado orientada pelo governo, que controla completamente as áreas críticas, como energia, defesa, comunicações, aviação etc. O Brasil é o que tem a economia mais orientada pelo mercado. Durante o período militar, no entanto, o Estado teve um forte papel na economia, inclusive com a criação de várias grandes empresas estatais em áreas críticas. Na década de 1990, houve um considerável processo de privatização no Brasil. No entanto, o Estado continua a ter uma presença importante no setor de serviços (DAHLMAN, 2009).

4 SUBSISTEMA: SISTEMA DE APOIO À INOVAÇÃO

Para os países em desenvolvimento, o progresso tecnológico deriva de dois aspectos principais: a ocorrência de efeito *spillover* ou "contágio" de tecnologias internacionais e a inovação no nível nacional. Vários estudos sugerem que a liberalização comercial e de investimento gerada a partir de tal efeito – incluindo aprendizagem, cópia, e efeitos de demonstração e concorrência – constitui uma fonte significativa de progresso tecnológico para países em desenvolvimento. Experiências internacionais mostram também que este efeito produziria, por sua vez, o *efeito limite*. Este *spillover* tecnológico só se concretiza se o país anfitrião

tiver uma base tecnológica e de capital humano, e os dois aspectos estão relacionados à estrutura de produção e ao nível de educação no país. O sistema de apoio à inovação inclui comércio, investimento estrangeiro direto, produção e educação.

4.1 Estruturas de produção nos países BRIC

Conforme ilustrado na tabela 5, desde 1985, a estrutura industrial do Brasil mudou significativamente. A participação da indústria no PIB total diminuiu e a dos serviços tem crescido bastante, respectivamente 19,11% e 75,12%, em 2003. Vale ressaltar que os produtos agrícolas desempenham um papel importante no comércio internacional para o Brasil, mesmo que sua participação no PIB tenha diminuído de 10,9% em 1985 para 5,77% em 2003.

Na Índia também, o setor agrícola apresentou tendência de queda em sua participação no PIB, passando de 36,6% em 1985 para 22,21% em 2003, e tem desempenhado um papel importante no crescimento econômico. Nos últimos 20 anos, a indústria de manufaturas manteve sua taxa de contribuição para o PIB, com taxas que alcançaram 26%. O setor de serviços é o de crescimento mais rápido na Índia, especialmente nos setores relacionados à tecnologia da informação. A participação do setor de serviços no PIB cresceu de 37,6% em 1985 para 51,2% em 2003.

Na Rússia, a participação da agricultura caiu de 14,9% em 1985 para 5,16% em 2003. A participação do setor manufatureiro no PIB caiu de 62,3% em 1985 para 34,17% em 2003 – e permanece altamente baseada em indústrias pesadas (petróleo, energia, metalurgia e máquinas). A participação do setor de serviços no PIB total aumentou de 22,8% em 1985 para 60,67% em 2003.

O setor industrial na China conduziu sua evolução de forma diferente. A participação da indústria manufatureira no PIB total cresceu muito e ultrapassa 50%, passando de 44,6% em 1985 para 52,29% em 2003. Embora a maior parte da força de trabalho ainda viva no campo, houve uma enorme queda na participação do setor agrícola no PIB, passando de 33% em 1985 para 14,62% em 2003. A participação dos serviços cresceu de 22,4% em 1985 para mais de 30% em 1990, permanecendo neste nível desde então.

TABELA 5 **BRIC – valor agregado por setor**(Em % do PIB)

Países	Setores	1985	1995	2000	2002	2003
	Agricultura	10,90	7,60	7,28	5,84	5,77
Brasil	Indústria	44,00	41,60	27,97	20,61	19,11
Brasii	Manufaturas	33,20	25,00	_	12,40	11,40
	Serviços	45,10	50,80	64,75	73,55	75,12

(Continua)

(Continuação)						
Países	Setores	1985	1995	2000	2002	2003
	Agricultura	14,9	8,30	6,43	5,75	5,16
Rússia	Indústria	62,3	44,60	37,95	33,75	34,17
Nussia	Manufaturas	_	_	_	_	_
	Serviços	22,8	47,10	55,62	60,50	60,67
	Agricultura	36,60	31,00	24,62	22,67	22,21
Índia	Indústria	25,80	26,30	26,60	26,61	26,59
muia	Manufaturas	16,30	16,10	_	15,60	15,80
	Serviços	37,60	42,80	48,78	50,72	51,20
	Agricultura	33,00	19,90	16,35	15,38	14,62
Chi	Indústria	44,60	47,40	50,22	51,09	52,29
China	Manufaturas	36,50	34,50	_	35,40	39,30
	Serviços	22,40	32,70	33,42	33,53	33,08

Fonte: Banco de dados do BIRD.

4.2 Comércio

Em termos do total de importações e exportações e suas tendências, a China tem integração mais estreita com a economia mundial que os outros três países. As tabelas 6 e 7 mostram as exportações e as importações dos países do BRIC, em dólares correntes e em porcentagem das exportações e das importações mundiais no período 2000-2004. Após uma fase de estagnação entre 2000 e 2002, as exportações mundiais cresceram significativamente, de US\$ 6,481 bilhões em 2002 para US\$ 9,123 bilhões em 2004. As importações seguiram esta tendência. A participação dos países BRIC tem variado significativamente.

O fato mais notável é o bem conhecido crescimento da participação da China no comércio internacional: a participação das exportações chinesas no total das exportações mundiais aumentou de 3,9% em 2000 para 6,5% em 2004 – crescimento de 67,9% – e as importações, de 3,4% para 5,9% no mesmo período – crescimento de 76,8%. Como se pode observar (tabela 3), as importações chinesas praticamente dobraram em dois anos – de US\$ 295 bilhões em 2002 para US\$ 561 bilhões em 2004. Vale ressaltar o forte papel dos bens primários nessas importações, o que beneficia os países especializados neste tipo de produto. A China é uma economia tipicamente orientada para a exportação. A tabela 6 ilustra a participação das importações e das exportações no PIB dos países BRIC, e mostra que na China foi de 74% em 2006, em comparação com 38% na Índia e apenas 27% no Brasil. As compras de produtos e serviços estrangeiros constituem um meio fundamental de acesso ao conhecimento incorporado a tais bens e serviços. Na China, o comércio presta um grande apoio ao Sistema Nacional de Inovação.

Índia e Rússia apresentaram crescimento leve tanto nas exportações quanto nas importações. As importações brasileiras diminuíram sua participação relativa das importações mundiais no período (de 0,87% para 0,70%), embora o valor absoluto tenha aumentado de US\$ 59 bilhões para US\$ 66 bilhões.

TABELA 6

BRIC – comércio exterior

(Em milhões de US\$ correntes e em % do PIB)

		Exportação	o + importação		Exportação + importação/PIB				
	1970	1980	1990	2002	1970	1980	1990	2002	2006
Brasil	8,719	25,412	61,212	133,196	13,0	10,3	14,0	28,9	27
China	4,833	38,919	114,710	696,909	5,3	12,9	29,9	55,0	74
Índia	4,792	28,839	51,144	156,581	7,9	15,7	15,8	30,8	38
Rússia	_	_	349,249	206,358	-	_	36,1	59,7	_

Fonte: Divisão de Estatísticas das Nações Unidas. Disponível em: http://unstats.un.org/unsd/default.htm.

TABELA 7

BRIC – comércio de mercadorias, 2000-2004

(Em bilhões de US\$ correntes e participação no total mundial em %)

Exportações	200	00	200)2	200)4
Lxportações	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)
Mundo	6.446,61	100	6.481,17	100	9.123,52	100
Brasil	55,09	0,85	60,36	0,93	96,47	1,06
China	249,20	3,87	325,59	5,02	593,37	6,50
Índia	42,38	0,66	49,25	0,76	72,53	0,79
Rússia	105,57	1,64	107,11	1,65	183,19	2,01
África do Sul	29,98	0,47	29,72	0,46	45,93	0,50
lmnartasãas	2000		200)2	200)4
Importações	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)
Mundo	6.705,87	100	6.718,23	100	9.458,27	100
Brasil	58,63	0,87	49,60	0,74	65,90	0,70
China	225,09	3,36	295,17	4,39	561,42	5,94
Índia	51,52	0,77	56,52	0,84	95,16	1,01
Rússia	44,66	0,67	60,22	0,90	94,83	1,00
África do Sul	29,70	0,44	29,27	0,44	55,20	0,58

Fonte: United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). Disponível em: <www.unctad.org>.

4.3 Investimento Estrangeiro Direto

A tabela 8 apresenta uma comparação do IED anual nas economias BRIC, entre 1990 e 2008, em dólares e porcentagem da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF). A China encabeça a entrada de IED, seguida pela Rússia, pelo Brasil e pela Índia. No entanto, em termos de IED em porcentagem da FBCF, a Rússia lidera a tabela, seguida por Brasil, Índia e China. Em termos de taxa de crescimento, nos últimos 20 anos, o IED na Rússia foi o que mais cresceu, com a taxa de 2008 sendo 35 vezes maior que a de 1990. A tabela 9 apresenta as entradas de IED nas economias BRIC e as entradas de IED em porcentagem do PIB. Pode-se observar que desde 2000, a China tem liderado em termos de fluxo de IED seguida pela Rússia, pelo Brasil e pela Índia. No entanto, em termos de entradas de IED em porcentagem do PIB, o Brasil encabeça a lista, seguido por Rússia, China e Índia. No geral, as tabelas 8 e 9 mostram que os fluxos de IED para as economias BRIC aumentaram significativamente entre 2006 e 2008, com poucas exceções.

TABELA 8 Investimento estrangeiro direto – visão geral nas economias BRIC

Fluxos de		Milhões	de US\$		Formação bruta de capital fixo (%)				
entrada de IED	1990-2000 (média anual)	2006	2007	2008	1990-2000 (média anual)	2006	2007	2008	
Mundo	492,674	1.461,074	1.978,838	1.697,353	8,2	13,5	16,6	12,8	
Brasil	12.000	18.822	34.585	45.058	10,8	10,5	14,8	15,1	
China	30,104	72.715	83.521	108.312	11,9	6,4	6,0	6,0	
Índia	1.705	20.336	25.127	41.554	1,9	6,9	6,5	9,6	
Rússia	1.941	29.701	55.073	70.320	3.3	16.2	20.2	19.5	

Fonte: UNCTAD (2009).

TABELA 9 Investimento estrangeiro direto – fluxos de entrada nas economias BRIC

Fluxos de		Milhões	de US\$		Formação bruta de capital fixo (%)				
entrada de IED	1995	2000	2007	2008	1990	2000	2007	2008	
Mundo	2.915,311	5.757,360	15.660,498	14.909,289	9,1	18,1	29,1	25,0	
Brasil	47.887	122.250	309.668	287.697	8,5	19,0	23,2	18,3	
China	101.098	193.348	32.087	378.083	5,1	16,2	9,7	8,7	
Índia	5.641	17.517	105.429	61.765	0,5	3,7	9,2	9,9	
Rússia	5.601	32.204	491.232	213.734	_	12,4	38,4	12,7	

Fonte: UNCTAD (2009).

A capacidade da China de atrair IED é muito maior que a dos outros três países, e eis aqui as razões. Em primeiro lugar, a China abriu seu regime regulatório para o IED mais amplamente que a Índia e 10 anos antes. Com o desenvolvimento do investimento, o governo chinês introduziu incentivos fiscais e outras políticas para atrair IED. Segundo, o fato do mercado chinês ser maior e mais rico tem sido um fator de atração significativo, fazendo que este superasse mesmo a Rússia ou o Brasil. Em terceiro lugar, a China tem muitas vantagens de custo sobre os outros, embora no momento seus custos de mão de obra estejam maiores que na Índia. Em quarto lugar, a China tem a melhor infraestrutura e o sistema administrativo mais eficiente. Em quinto lugar, a China tem maior estabilidade macroeconômica, e ao longo dos últimos 20 anos a inflação baixa, as taxas de juros baixas e a estabilidade cambial criaram um ambiente de investimento propício. Como resultado, a China tem sido muito atraente, não apenas como plataforma de produção para os mercados globais, mas também para a produção destinada ao mercado chinês, já que é o mercado que mais cresce no mundo. Esta forte capacidade de atração de investimentos por parte da China também tem permitido ao governo fomentar a concorrência entre as empresas multinacionais estrangeiras, fazendo que tragam sua melhor tecnologia quando vêm se instalar na China, mesmo conscientes das deficiências associadas à proteção da propriedade intelectual e dos riscos de que sua tecnologia seja pirateada. A contribuição mais importante do IED para a China não é o capital em si, uma vez que a China tem tido altos níveis de poupança e

investimento. O mais importante tem sido o acesso a tecnologia e gestão avançadas gerado pelo IED. Igualmente importante é a entrada em mercados globais, uma vez que os investidores estrangeiros fazem a integração de suas operações chinesas a suas cadeias de fornecimento globais (DAHLMAN, 2009).

4.4 Educação

A educação é a base para a utilização de novas tecnologias, a base para a inovação. Quanto maior o nível de educação das pessoas, maior sua facilidade e rapidez de apreender novas tecnologias. Estudos empíricos mostram que a educação leva a maior produtividade e maior crescimento, e também a maiores níveis de renda para os indivíduos.²

Esta seção compara a educação nos países do BRIC, abordando a educação básica, secundária e superior, além de alguns comentários sobre a aprendizagem permanente.

Educação básica

Há 30 anos, condizente com a realidade de um pobre país em desenvolvimento, o nível de educação da China era muito baixo. No entanto, o país realizou um enorme investimento na educação e começou a implementar a educação de nove anos obrigatórios a partir de 1986. A taxa de alfabetização de adultos na China, país mais populoso do mundo, é de 90,9% em comparação com os países BRIC, só é menor que a da Rússia, e é realmente uma grande conquista que seja 30% superior à da Índia (tabela 10).

Educação terciária

Desde meados da década de 1990, a China realizou uma grande expansão da educação superior, de modo a reparar o sistema de ensino superior, severamente danificado durante a Revolução Cultural (1965-1975). Em 2005, a taxa de matrícula no ensino superior atingiu 19%. Por conta de sua enorme base populacional, o número de estudantes do ensino superior na China é maior que o dos Estados Unidos, e 40% dos alunos estão nas áreas de engenharia e ciências. No caso da Índia, a partir dos anos 1950, o país começou a criar os institutos indianos de tecnologia, em um total de sete, e mais tarde criou vários institutos indianos de gestão, produzindo uma massa crítica de profissionais bem educados, em inglês, que têm sido fundamentais para a emergência da Índia na área de software e serviços ligados à TIC. Apesar dos esforços dedicados ao aumento da

^{2.} Há outros benefícios na melhoria da educação. Diferentes análises mostram uma relação causal positiva entre o nível de escolaridade e a saúde física e mental, e entre menores taxas de desemprego e obtenção de empregos com maiores salários. Com maior renda, as pessoas podem gastar mais com a saúde. A educação pode aumentar a autoestima, as habilidades sociais e de resolução de problemas, e a capacidade de reagir à adversidade. Além disso, pesquisas têm demonstrado uma relação positiva entre a alfabetização e a participação em atividades comunitárias voluntárias, e entre maior conhecimento cívico e maiores níveis de participação cívica (OECD, 2006).

taxa de matrícula na educação superior na Índia, em 2005 ainda havia uma lacuna de mais de 7% em relação à China. Além disso, a qualidade do ensino superior é baixa. A baixa qualidade e as restrições regulatórias à expansão de instituições de alta qualidade representarão um grande gargalo para crescimento continuado da Índia em serviços intensivos em conhecimento. O Brasil está bastante à frente da China e da Índia em relação ao ensino terciário. A Índia apresentou a menor evolução, mas ainda está um pouco à frente da China em taxas de matrícula na educação superior (DAHLMAN, 2009, p. 18-20), e todos três estão muito atrás da Rússia, cuja taxa é entre 50% e 68% maior que a deles.

TABELA 10 Indicadores de educação nos países BRIC

	Brasil	Rússia	Índia	China
Taxa de alfabetização de adultos (% com mais de 15 anos) (2006)	88,6	99,4	61,00	90,9
Média de anos de escolaridade (2000)	4,88	10,03	5,06	6,35
Matrícula secundária bruta (2004)	102,00	92,90	53,50	72,50
Matrícula terciária bruta (2004)	22,30	68,20	11,80	19,10
Acesso à internet nas escolas (1-7) (2006)	3,60	3,80	3,80	4,00
Gastos públicos na educação em % do PIB (2005)	4,0	3,8	3,2	2,2
Qualidade do ensino em ciências e matemática (1-7) (2006)	2,90	4,50	5,70	4,10
Nível de formação de pessoal (1-7) (2006)	4,20	2,90	4,80	3,40
Qualidade da gestão escolar (1-7) (2006)	4,10	3,60	6,00	3,40
Brain Drain ou fuga de cérebros (1-7) (2006)	3,90	3,50	3,70	3,80

Fonte: BIRD

Obs.: Primeiro os países são classificados de *melhor* para *pior*, usando suas pontuações em cada variável. Em seguida, as pontuações são normalizadas em uma escala de zero a dez em relação a todos os países.

Qualidade da educação

De acordo com dados do BIRD, em 2006, no quesito acesso à internet nas escolas, a China estava na melhor situação com uma pontuação 4. Para qualidade do ensino de ciências e matemática, a Índia é o melhor país com pontuação 5,9, que é o dobro da alcançada pelo Brasil. Para nível de formação de pessoal, a pontuação da Rússia é a mais baixa, apenas 2,9, e outros três países estão acima de 4. Para a qualidade da gestão escolar, o Brasil é o segundo colocado, atrás da Índia que tem a melhor pontuação 6,2 (tabela 10), o que pode estar relacionado ao fato do inglês ser o idioma oficial na Índia. Para o fenômeno *Brain Drain*, ou fuga de cérebros, há pouca diferença entre os quatro países. Vale ressaltar que a porcentagem do PIB dedicada a investimentos em educação na China é 1% menor que na Índia. Este é um fato preocupante, uma vez que se sabe que a falta de investimento do governo na educação pode afetar os recursos humanos no longo prazo e a competitividade da China no cenário internacional.

5 SUBSISTEMA: PRINCIPAIS ATORES DA INOVAÇÃO

A inovação e os novos conhecimentos emergentes são originários dos esforços das instituições de pesquisa. As instituições de pesquisa de empresas, governos e universidades são os principais agentes de inovação. Esta seção realizará um estudo comparativo sobre dois tópicos: a quantidade e a distribuição de pesquisadores; e os esforços de inovação das instituições de pesquisa do governo, empresas e universidades.

5.1 Pesquisadores

Como se pode observar (tabela 11) a China está à frente em relação ao número de pesquisadores, que representa cerca de um quinto do total do mundo. Quando se trata de gastos de pesquisa por pesquisador, o nível na China é muito baixo, mesmo com o aumento de 51% entre 2002 e 2007. Embora seja 50% maior que o nível encontrado na Rússia, é apenas 58% do da Índia, e 50% do Brasil. De 2002 a 2007, o número de pesquisadores cresceu 75,6% na China, 64,8% no Brasil, e 33,6% na Índia, enquanto na Rússia o número diminuiu. A porcentagem do total de pesquisadores do mundo na Rússia caiu 2%, e representa um terço do número na China. No entanto, o número de pesquisadores por milhão de habitantes foi maior na Rússia, sendo três vezes maior que o da China, cinco vezes o do Brasil e 24 vezes o da Índia. Provavelmente, isto se deve ao desenvolvimento da educação superior mencionado anteriormente. Além disso, demonstra que a base de pesquisa na Rússia permaneceu robusta.

TABELA 11
Pesquisadores nos países BRIC (2002 e 2007)

		sadores nares)	Pesquisadores do mundo (%)			dores por habitantes	pesquisa por	rico bruto com pesquisador e US\$ PPC)
	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007
Brasil	71,8	118,3	1,2	1,7	400,7	624,8	167,8	146,6
China	810,5	1.423,4	14	20,1	629,1	1.071,3	48,7	73,7
Índia	115,9	154,8	2,3	2,2	110,8	136,5	102,8	126,7
Rússia	491,9	469,1	8,5	6,6	3.365,8	3.291,8	32,5	50,1

Fonte: Unesco (2009a).

A tabela 12 ilustra um estudo comparativo sobre a distribuição de pesquisadores nos países BRIC. Em resumo, na China, 62,3% dos pesquisadores pertencem a empresas, 19,8% a universidades e os 17,9% restantes estão no governo. Na Índia, 49% dos pesquisadores pertencem a instituições do governo, 37% são de empresas e 14% de universidades – a menor porcentagem dos quatro países. É diferente no Brasil, em que 56,3% dos pesquisadores pertencem a universidades, 37,6% a empresas e apenas 5,3% ao governo. A situação da Rússia é similar à da China, com 51,2% dos pesquisadores em empresas, 33,3% no governo e 15,2%

em universidades. De acordo com as novas tendências na China, a proporção de pesquisadores em empresas havia aumentado e no governo havia sido reduzida. Na Rússia, aconteceu o contrário. Entre 2000 e 2005 na Índia, o número de pesquisadores em empresas aumentou em 7%, e nas universidades e no governo sofreu redução de 5% e 2%, respectivamente. No Brasil, a exemplo do que ocorreu na Índia, também houve leve queda no número de pesquisadores em universidades e no governo.

TABELA 12
Pesquisadores, por setor de emprego, equivalente a tempo integral

		sadores – otal	•			erno %)	Universidades (%)		
	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	
Brasil	64.002	109.420	31,4	37,6	7,4	5,3	60,5	56,3	
Rússia	506.420	464.577	57,2	51,2	28,1	33,3	14,3	15,2	
Índia	115.936	154.827	30,0	37,0	51,0	49,0	19,1	14,0	
China	695.062	1.118,700	50,9	62,3	27,8	17,9	21,3	19,8	

Fontes: PIB — World Development Indicators, de fevereiro de 2009/BIRD; e estimativas da Unesco Institute for Statistics (UIS).

População — World Population Prospects, 2006/ Divisão de População das Nações Unidas; e estimativas do UIS.

5.2 Esforços nacionais de inovação

A tabela 13 mostra que os gastos com P&D na China aumentaram significativamente no período 2002-2007. O gasto bruto doméstico com P&D (Gross Expenditure on Research and Development – GERD) foi de US\$ 104,9 bilhões em 2007, comparado com US\$ 39,4 bilhões em 2002, ou seja, quase triplicou. A porcentagem dos gastos mundiais com P&D também aumentou para 10% em 2007, sendo superior à dos outros três países: Índia com 2,2%, Rússia com 2,1% e Brasil com 1,6%. A participação dos gastos com P&D no PIB foi de 1,5%, sendo o primeiro lugar entre os países em desenvolvimento – 1,1%, 0,8% e 1,0% para Rússia, Brasil e Índia, respectivamente. No entanto, ainda há uma grande lacuna em relação aos países desenvolvidos. Embora o gasto com P&D *per capita* tenha aumentado significativamente na China, ainda ficou bem abaixo do nível dos países da OCDE, e abaixo de alguns países desenvolvidos. Em 2007, o gasto com P&D *per capita* da China foi metade do da Rússia, e menor do que o do Brasil, sendo superior apenas ao da Índia, que foi um quarto do da China.

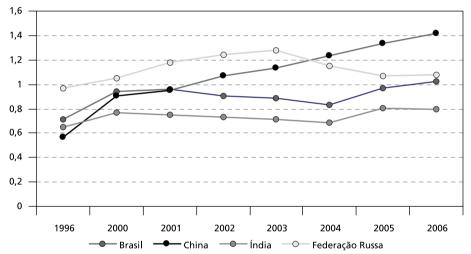
O gráfico 1 mostra que os gastos com P&D aumentaram a partir de meados da década de 1990, e a tendência foi contínua. Na Rússia, o processo se desenvolveu em duas etapas: aumento no período 1990-2003 e redução de 2003 até hoje. Para o Brasil e a Índia, as tendências foram semelhantes, após um período de oscilação, houve uma tendência ascendente nos últimos três anos.

		GERD (bilhões de US\$ PPC1)				RD undial)		RD o PIB)		RD de US\$ PPC)
	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007		
Brasil	12,1	17,3	1,5	1,6	0,9	1,0	67,2	91,6		
China	39,4	104,9	5,0	9,2	1,1	1,5	30,6	79,0		
Índia	12,9	24,8	1,6	2,2	0,7	0,8	11,9	21,2		
Rússia	16,0	23,5	2,0	2,1	1,2	1,1	109,4	164,8		

TABELA 13
Gastos com P&D (GERD) dos países BRIC (2002 e 2007)

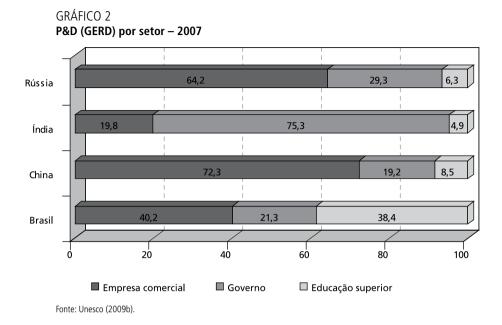
Fontes: Dados de pesquisadores e indicadores relacionados ao GERD; e estimativas de maio de 2009, do UIS. Nota: ¹ Poder de Paridade de Compra (PPC).

GRÁFICO 1 **P&D (GERD) em porcentagem do PIB**



Fonte: Unesco (2009b).

Do ponto de vista das fontes e dos direcionamentos dos fluxos de P&D, o carro-chefe tem sido as empresas, à exceção apenas da Índia. De acordo com a distribuição das fontes de P&D, existem algumas características de economia de mercado na China. As empresas são os principais órgãos de P&D, realizando 72,3% desse investimento. Por outro lado, apenas 8,5% dos gastos vêm de universidades. Na Rússia e na Índia, os gastos com P&D realizados pelas universidades totalizaram apenas 6,3% e 4,9%, já no Brasil foram bastante altos, chegando a aproximadamente 38,4%, ou quase a mesma porcentagem investida pelas empresas. Com a proporção de 75,3%, na Índia, o maior investimento em P&D foi realizado pelo governo.



6 CARACTERÍSTICAS DO DESEMPENHO DA INOVAÇÃO

Realizamos um estudo comparativo sobre o sistema de inovação, incluindo o ambiente de inovação, o sistema de apoio, as principais instituições e os esforços de inovação. Esta seção irá abordar o desempenho da inovação dos quatro países em termos de: capacidade de inovação, configuração da inovação e força da inovação.

6.1 Capacidade de inovação

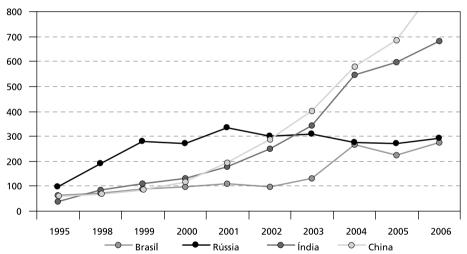
Para avaliar a capacidade de inovação, utilizamos a contagem de patentes e o índice de citações. Os dados sobre patentes e citações utilizados neste estudo incluem as patentes concedidas pelo USPTO para os países do BRIC no período 1976-2006.

O gráfico 3 compara o número de patentes nos quatro países BRIC entre 1976-2006. Houve dois principais estágios de mudanças, sem mudanças significativas até 1995. O número de patentes recém-autorizadas em cada país foi inferior a 100. Houve aumento significativo das patentes na Rússia, enquanto os outros três países mantiveram a tendência. Desde 2001, China e Índia têm liderado o aumento do número de novas patentes, mostrando tendência de contínua evolução, o que coincidiu com as tendências de desenvolvimento da economia desses dois países. Por outro lado, houve uma redução no surgimento de novas patentes na Rússia. No Brasil, após o aumento no número destas, ocorrido entre 2002 e 2004, o período foi de estagnação.

Em relação ao número total de novas patentes no período 1976-2006, a China estava em primeiro lugar com 4.745, seguido da Índia com 3.679. Rússia e Índia ficaram com 3.029 e 2.134, respectivamente. Embora a diferença entre os países não tenha sido significativa, a lacuna entre eles aumentou com base na análise das tendências. Desde 2000, a diferença tem aumentado continuamente entre a China e o Brasil, que estavam no mesmo nível em 1995. Esta tendência ficou ainda mais clara depois de 2005.

Dadas as diferenças entre os tipos de patentes, usamos o índice de citações para avaliar as qualidades de patentes semelhantes (SCHANKERMAN; PAKES, 1986). O índice de citação é definido como a média do número de patentes de cada país citada por patentes posteriores. A tabela 14 apresenta os índices de citação de 5,3; 4,7; 3,6; e 3,6 para Rússia, Brasil, Índia e China, respectivamente, em 2006.

GRÁFICO 3 Número de patentes de invenções dos países BRIC registradas nos Estados Unidos



Fonte: Tseng (2009).

TABELA 14 Índice de citação nos países BRIC – 1976-2006

País	Contagom do natoritos	Citações em patentes posteriores					
rdis	Contagem de patentes -	Citações	Índice de citações				
Brasil	2.134	10.014	4,69				
Rússia	3.029	15.948	5,26				
Índia	3.679	13.424	3,65				
China	4.745	16.857	3,55				

Fonte: Tseng (2009).

6.2 Configuração da inovação

As diferenças de configurações da inovação foram mapeadas com base nos conceitos de *inovação fundamental versus aplicada* e *inovação incremental versus radical*.

Segundo Tseng, os dois métodos explicados a seguir podem ser empregados para analisar as diferenças nas configurações de inovação entre os países BRIC. Assume-se que as organizações cujas patentes citem muitos trabalhos científicos realizem inovação fundamental. Por outro lado, assume-se que as organizações com menor índice de vinculação científica se concentrem mais na inovação aplicada. A inovação incremental ou radical geralmente é usada para definir o impacto geral da inovação. Na inovação radical, as propriedades de um produto mudam repentinamente e alteram significativamente a liderança no mercado, a competitividade e o cenário industrial geral. A inovação incremental impacta a capacidade das organizações, o conhecimento corrente e as estruturas de demanda. É possível utilizar o índice de autocitação para distinguir entre inovação incremental e radical (TSENG, 2009).

A tabela 15 resume a vinculação científica dos quatro países. Os indicadores de vinculação científica mostram que a Rússia (5,46) vem à frente dos outros países na pesquisa científica. A inovação tecnológica na Rússia reflete os últimos desenvolvimentos científicos, em outras palavras, a Rússia é propícia à inovação fundamental. Já o Brasil e a China têm índices de vínculos científicos relativamente mais baixos e pressupõe-se que se concentram mais na inovação aplicada.

A parte direita da tabela 15 ilustra os índices de autocitações dos países do BRIC. A Rússia (17,1%) e a Índia (15,4%) tendem a gerar inovação incremental, enquanto o Brasil (9,5%) e a China (8,8%) tendem a produzir inovação radical. Ou seja, em grande medida, o Brasil (90,5%) e a China (91,2%) estão usando como base tecnologias de outros países.

TABELA 15
Vinculação científica e índice de autocitação nos países BRIC – 1976-2006

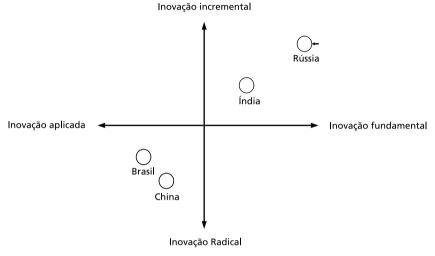
	artigos e o	em revistas, conferências tíficas		Citações em patentes anteriores						
	Citações totais	Vinculação científica	Citações totais	Citações da própria patente	Índice de autocitação (%)	Citação de outras patentes	Índice de outras citações (%)			
Brasil	4.651	2,18	22.987	2.188	9,5	20.799	90,5			
Rússia	16.541	5,46	42.782	7.314	17,1	35.468	82,9			
Índia	13.873	3,77	41.762	6.428	15,4	35.334	84,6			
China	14.125	2,98	60.591	5.319	8,8	55.272	91,2			

Fonte: Tseng (2009).

A figura 2 mostra a configuração da inovação nos países do BRIC, com base em dados de vinculação científica e índice de autocitação, por meio de processo de normalização. Há diferenças óbvias na configuração da inovação entre os

países BRIC. A Rússia parece ser altamente focada na inovação fundamental e incremental, a Índia se concentra na inovação aplicada e incremental, enquanto o Brasil e a China tendem a se concentrar na inovação aplicada e radical.

FIGURA 2
As configurações da inovação são diferentes nos países do BRIC



Fonte: Tseng (2009).

6.3 Força de inovação

A tabela 16 apresenta a força da inovação em 30 áreas tecnológicas nos países do BRIC, no período 1976-2006. A análise inclui tanto a força de inovação absoluta quanto a relativa. A força de inovação absoluta é medida pelo número de patentes de um país do bloco BRIC em um campo tecnológico específico. A força de inovação relativa é medida pelo número de patentes em um campo tecnológico específico em relação a todas as patentes no país.

TABELA 16
Força de inovação nos países do BRIC em 30 áreas tecnológicas

C	Brasil		Rússia		Índia		China		Total	
Campo tecnológico	Patentes	(%)	Patentes	(%)	Patentes	(%)	Patentes	(%)	Patentes	(%)
Engenharia elétrica	108	5,1	190	6,3	151	4,1	939	19,8	1,388	10,2
Tecnologia audiovisual	54	2,5	280	9,2	555	15,1	377	7,9	1,266	9,3
Telecomunicações	77	3,6	161	5,3	659	17,9	155	3,3	1,052	6,8
Tecnologia da informação	75	3,5	148	4,9	474	12,9	224	4,7	921	6,8
Semicondutores	33	1,5	163	5,4	308	8,4	252	5,3	756	5,6
Ótica	79	3,7	241	8,0	155	4,2	244	5,1	719	5,3
Tecnologia de controle	134	6,3	73	2,4	52	1,4	348	7,3	607	4,5
Tecnologia médica	114	5,3	144	4,8	112	3,0	200	4,2	570	4,2
Química orgânica	133	6,2	164	5,4	74	2,0	115	2,4	486	3,6

(Continua)

10	 :	acã	-1

Compo to spolánico	Bras	il	Rúss	ia	Índia	3	Chin	ıa	Tota	ıl
Campo tecnológico	Patentes	(%)								
Polímeros	102	4,8	57	1,9	179	4,9	121	2,6	459	3,4
Medicamentos	79	3,7	133	4,4	11	3,0	90	1,9	412	3,0
Biotecnologia	34	1,6	104	3,4	187	5,1	85	1,8	410	3,0
Materiais	46	2,2	177	5,8	33	0,9	148	3,1	404	3,0
Química de alimentos	53	2,5	91	3,0	144	3,9	114	2,4	402	3,0
Química de materiais básicos	67	3,1	164	5,4	58	1,6	68	1,4	357	2,6
Engenharia química	20	0,9	34	1,1	60	1,6	225	4,7	339	2,5
Tecnologia de superfície	119	5,6	105	3,5	42	1,1	55	1,2	321	2,4
Processamento de materiais	116	5,4	68	2,2	21	0,6	97	2,0	302	2,2
Processos térmicos	140	6,6	38	1,3	19	0,5	103	2,2	300	2,1
Tecnologia ambiental	75	3,5	82	2,7	14	0,4	117	2,5	288	2,1
Maquinário e ferramentas	7	0,3	101	3,3	24	0,7	136	2,9	271	2,0
Motores	115	5,4	34	1,1	20	0,5	78	1,6	247	1,8
Elementos mecânicos	95	4,5	45	1,5	22	0,6	79	1,7	241	1,8
Manejo	61	2,9	47	1,6	20	0,5	104	2,2	232	1,7
Processamento de alimentos	80	3,7	42	1,4	47	1,3	58	1,2	227	1,7
Transportes	13	0,6	45	1,5	46	1,3	118	2,5	222	1,6
Engenharia nuclear	33	1,5	9	0,3	44	1,2	21	0,4	107	0,8
Tecnologia espacial	44	2,1	14	0,5	12	0,3	37	0,8	107	0,8
Bens de consumo	23	1,1	18	0,6	9	0,2	14	0,3	64	0,5
Engenharia civil	5	0,2	26	0,9	15	0,4	9	0,2	55	0,4
Outros	0	0,0	31	1,0	10	0,3	14	0,3	55	0,4
Total	2.134	100	3.029	100	3.679	100	4.745	100	13.587	100

Fonte: USPTO. Disponível em: <www.uspto.gov>.

O quadro 1 nos permite observar claramente a força de inovação absoluta e relativa dos quatro países. Os países apresentam força de inovação em áreas tecnológicas bastante distintas.

QUADRO 1 Força de inovação absoluta e relativa dos países do BRIC

	Força de inovação absoluta (<i>Top</i> cinco)	Força de inovação relativa (<i>Top</i> quatro)
Brasil	Tecnologia de superfície, processamento de materiais, processos térmicos, motores, elementos mecânicos	Processamento térmico, tecnologia de controle, química orgânica e tecnologia de superfície
Rússia	Química orgânica, medicamentos, materiais, química de materiais básicos e engenharia civil	Tecnologia audiovisual, ótica, engenharia elétrica e materiais
Índia	Tecnologia audiovisual, telecomunicações, tecnologia da informação, semicondutores, polímeros	Telecomunicações, tecnologia audiovisual, tecnologia da informação e semicondutores
China	Engenharia elétrica, ótica, tecnologia de controle, tecno- logia médica, engenharia química	Engenharia elétrica, tecnologia audiovisual, tecnologia de controle e semicondutores

Fonte: United States Patent and Trade Mark Office. Disponível em: <www.uspto.gov>.

7 CONCLUSÕES

7.1 Lições aprendidas

A primeira lição aprendida é sobre a importância de se saber aproveitar a economia global de maneira efetiva. A China tem feito isto muito bem e de diferentes maneiras. Com a abertura ao mercado externo, o ingresso na OMC, a redução de barreiras tarifárias e não tarifárias, a China está constantemente abrindo seu mercado interno. O comércio e o investimento internacionais são as principais abordagens por parte da China para impulsionar a globalização da economia, e com este processo, podemos consumir e absorver novos conhecimentos e melhorar a capacidade tecnológica.

A segunda lição é que a utilização eficiente do IED é mais importante que a quantidade. O potencial da China em absorver e fazer uso eficaz do IED foi apoiado, inicialmente, pelos baixos custos de mão de obra, e mais tarde pelo grande mercado doméstico, o que aumenta seu poder de barganha nas negociações ligadas a este tipo de investimento. Com estas vantagens, a China ampliou suas escolhas em relação a projetos e tecnologias. Outro fator importante é que a China tem tido uma base de desenvolvimento tecnológico e também capacidade de absorver o *spillover* tecnológico, após um longo período de inovação e abertura para o mercado externo.

A terceira lição é a importância da concorrência. As empresas estrangeiras baseadas na China têm operado tanto no mercado doméstico quanto no internacional, resultando em duas questões explicadas a seguir. A primeira é que estas empresas trazem consigo sua melhor tecnologia e experiência de gestão, uma vez que concorrem no mercado global. A outra, é que as empresas domésticas tiveram que competir com as estrangeiras, forçando-as a realizar melhorias tecnológicas. Depois de entrar para a OMC, a capacidade criativa da China melhorou significativamente, comprovando a importância da política de abertura e concorrência.

A quarta lição é a importância da educação. O alto índice de alfabetização foi mais um atrativo aliado ao baixo custo de mão de obra na China. O investimento em capital humano de alto nível tem sido fundamental para as ilhas de excelência do Brasil no setor de aviação, a exploração de petróleo em grandes profundidades e a pesquisa agrícola. No entanto, uma boa educação por si só também não é eficaz. A Rússia tem a melhor educação entre os países do BRIC e o maior percentual de população com nível superior, e ainda assim não apresenta o melhor cenário em termos de inovação. Pode-se concluir que a inovação é uma espécie de engenharia sistemática.

A quinta lição é a importância das condições macroeconômicas. A China tem apresentado condições macroeconômicas relativamente estáveis, incluindo

inflação baixa, juros baixos, e taxa de câmbio estável, o que cria um ambiente de negócios previsível, atraente tanto para investidores nacionais quanto estrangeiros. A Índia também tem apresentado condições macroeconômicas relativamente estáveis desde 1980, exceto durante a crise do fim da década de 1980, que culminou com a crise financeira de 1991. O Brasil, por outro lado, passou por grande instabilidade macroeconômica entre 1980 e o início dos anos 2000, quando finalmente conseguiu alcançar a estabilidade. Isto também aconteceu na Rússia, que vivenciou uma década de 1990 bastante atribulada.

A sexta é a importância do esforço contínuo. Um caso emblemático é o da indústria aeronáutica no Brasil, cujo desenvolvimento foi incluído nas estratégias nacionais e um investimento contínuo tem sido realizado desde a década de 1930.

A sétima lição diz respeito a taxas de investimento elevadas. A China tem crescido mais que os outros três países porque tem aproximadamente o dobro da taxa de investimento. Embora seja verdade que boa parte deste investimento tem sido ineficiente, também é verdade que as altas taxas de investimento permitem a incorporação de novas tecnologias.

A oitava é a importância do papel do governo. Não em relação ao investimento que realiza em P&D, mas quanto à definição de políticas e às leis de inovação. Na China, as empresas são as principais executoras da inovação. No entanto, ao mesmo tempo, o governo tem sido o principal propulsor da abertura política, da absorção de capital estrangeiro, da criação da zona econômica especial, da zona de desenvolvimento de alta tecnologia, da incubadora de tecnologia e da zona de desenvolvimento para apoio a políticas de tecnologias especiais.

A nona lição é a atenção dedicada à variação populacional. Na China, simultânea à inovação e à abertura, há a política de planejamento familiar, que tem papel importante no desenvolvimento da economia. Na Índia houve aumento da população, enquanto o crescimento negativo da população na Rússia resultou na depressão da economia.

7.2 Implicações econômicas para os países do BRIC

Há características predominantemente individuais e pontos comuns entre os países do BRIC no tocante à construção e à evolução do sistema de inovação. Os fatores comuns portadores de futuro são explicados a seguir.

Abordagem de abertura

O processo de abertura comercial possibilita o acesso à economia e ao sistema de conhecimento globais, e, assim, permite a absorção de novos conhecimentos e tecnologias avançadas, e aumenta a capacidade nacional de inovação. Há três tarefas que devem ser enfatizadas. A primeira é melhorar a educação e desenvolver

recursos humanos de alto nível, a fim de qualificar e melhorar a capacidade de concorrência das empresas nacionais. A segunda é melhorar a capacidade de negociação com o capital estrangeiro, para se fazer escolhas razoáveis dos fatores produtivos ou tecnológicos, mantendo um equilíbrio entre a proteção da indústria nacional e a abertura ao mercado mundial. A última é criar um sistema local de boa qualidade, ambiente jurídico positivo e infraestrutura para atrair investimentos de empresas estrangeiras de alta tecnologia. Uma destinação atrativa para o investimento desperta concorrência entre diferentes projetos, que em seguida podem ser filtrados de acordo com o capital e a tecnologia.

Construir sistema de concorrência

É essencial construir um sistema que absorva as tecnologias estrangeiras avançadas e leve as empresas nacionais a investirem em inovação. No nível nacional, o regime de concorrência deve incentivar as empresas domésticas a continuarem aprendendo, absorvendo novos conhecimentos e a realizarem inovações. No nível internacional, a concorrência deve motivar as empresas estrangeiras a trazerem as tecnologias mais avançadas para o mercado doméstico.

Ser liderado pelo governo

Como mencionado por Lundvall (1985), não são as instituições individuais, como empresas, institutos de pesquisa ou universidades, que promovem a inovação na economia, mas sim as interações e as influências mútuas das diferentes partes do sistema de inovação e do sistema social. O governo é a primeira fonte de mediação para impulsionar estas atividades interativas. O sucesso das políticas de inovação de um país se deve ao esforço contínuo de fatores públicos e privados e a uma intervenção nacional. Neste modelo, o governo pode liderar o desenvolvimento e promover a criação de novos conhecimentos e suas aplicações. É claro, ter a orientação do governo não significa que ele invista em P&D diretamente, mas que formule e implemente as melhores políticas de inovação e incentive operações conjuntas entre governo, empresas, institutos de pesquisa e universidades, motivando as empresas a investirem e conduzirem P&D. Ao mesmo tempo, o governo deve fornecer bens públicos que sejam favoráveis à inovação.

Ênfase nas empresas

Em um sistema de economia de mercado, as empresas constituem parte principal da economia. A inovação tecnológica representa progresso econômico. Apenas sigam esta regra, e haverá um caminho orientado pelo mercado para a inovação e a demanda do mercado será satisfeita. Isto significa que as empresas devem ser o principal veículo de investimento em P&D, inovação tecnológica e aplicação dos resultados da inovação. A China seguiu o caminho certo, enquanto os outros três países, especialmente a Índia, ainda precisam fazer muito mais do que estão fazendo agora.

Do ponto de vista das características individuais, há vantagens e desvantagens nos sistemas de inovação. O SNI na China tem a seu favor condições macroeconômicas estáveis, um governo forte, um grande mercado, a globalização da economia e o investimento crescente em inovação. As desvantagens são a perda da vantagem do custo da mão de obra e o gargalo dos recursos ambientais. Os principais pontos fortes da Índia são os recursos humanos abundantes e as tendências de aumento, e o ponto fraco é o estágio em que se encontra a educação. Na Rússia há um bom nível de educação superior, abundância de recursos naturais e uma base tecnológica suficiente, e seus pontos fracos são o crescimento vegetativo negativo, a falta de investimento na inovação e as oscilações macroeconômicas. As principais vantagens do Brasil são a estrutura industrial razoável e sua liderança tecnológica na indústria aeronáutica, com o gargalo da distribuição injusta e do baixo nível de gastos em P&D.

As configurações de inovação dos países do BRIC são diferentes. Com base na complementaridade, há possibilidades de cooperação em inovação. De um lado, a Rússia tende a se concentrar principalmente na inovação fundamental, enquanto a Índia se concentra nesta apenas ligeiramente. Brasil e China têm preferido buscar a inovação aplicada. Por outro lado, a Rússia e a Índia tendem a apresentar inovação incremental, e a China e o Brasil tendem a buscar a inovação radical. Os quatro países deveriam aproveitar as respectivas vantagens comparativas e realizar pesquisas em cooperação. Há também grandes discrepâncias entre as forças de inovação dos países, que poderiam cooperar nas áreas em que apresentam vantagens comparativas.

REFERÊNCIAS

BASKARAN, Angathevar; MUCHIE, Mammo. Foreign Direct and Internationalization of R&D: The Case of BRICS Economics. *In*: ASIALICS INTERNATIONAL CONFERENCE: FROM MANUFACTURING TO SERVICES: CHANGING ROLE OF INNOVATION SYSTEMS, 5., Bangalore, India, April 2-4, 2008.

BINGWEN, Zheng. The Key for Reconstructurding the SNIs is the State-From Point of View of Economics, in Acknowledge-based Economiy and National Innovation Systems. **Publishing House of Economic Management**, 1998.

BINGWEN, Zheng; DUARCOURT, Pierre. Review on SNIs, in Economic Perspectives (Jingjixue Dongtai), **CASS**, n. 12, p. 53-57, 1994.

DAHLMAN, Carl. **Innovation Strategies of three of the BRICS**: Brazil, India and China-What can we learn from Three Different Approaches? Sanjaya Lall Programme for Technology and Management for Development. University of Oxford Department of International Development, 2009 (Working Paper, n. 23).

FREEMAN, Christopher. Technological infrastructure and international competitiveness, draft paper submitted to the OECD ad hoc group on science, technology and competitiveness. Paris: OECD, 1982.

_____. **Technology policy and economic performance**: lessons from Japan. London: Frances Pinter, 1987.

GOKHBERG, Leonid; GORODNIKOVA, Natalia. Russia's Innovation System in Transition – BRICS National Innovation Systems, IDRC. *In*: SEMINAR COMPARATIVE STUDY OF THE NATIONAL INNOVATION SYSTEMS OF BRIC COUNTRIES, Rio de Janeiro, 2010.

GOLDMAN, Sachs. Dreaming with BRICs: The path to 2050. **Global Economics Paper**, New York, n. 99, 2003.

JOSEPH, K. J. National System of Innovation: India, IDRC. *In*: SEMINAR COMPARATIVE STUDY OF THE NATIONAL INNOVATION SYSTEMS OF BRIC COUNTRIES, Rio de Janeiro, 2010.

KAPLINSKY, Raphael. **Globalization, Poverty and Inequality**: Between a Rock and a Hard Place. Cambridge: Polity Press, 2005.

LALL, Sanjaya. **Reinventing Industrial Strategy**: The Role of Government Policy in Building Industrial Competitiveness. Oxford: Queen Elizabeth House, Oct. 2003 (Working Paper, n. 111).

LIU, Xielin; LV, Ping; TiePen. China's Innovation System in Transitions in Transition-BRIC National Innovation Systems, IDRC. *In*: SEMINAR COMPARATIVE STUDY OF THE NATIONAL INNOVATION SYSTEMS OF BRIC COUNTRIES. Rio de Janeiro, 2010.

LUNDVALL, Bengt-Ake. **Product innovation and user-producer interaction**. Alborg: Alborg University Press, 1985.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOP-MENT (OECD). **Education at a Glance 2005**. Paris, 2006.

PELTOLA, Kaisa-Kerttu. Russian innovation system in international comparison: Opportunities and challenges for the future of innovation development in Russia. **Electronic Publications of Pan-European Institute**. Nov. 2008.

RUSHING, Francis W.; BROWN, Carole G. (Org.). **National Policies, or Developing High Technology Industries**: International Comparisons. Boulder: Westview Press, 1986.

SCHANKERMAN, Mark; PAKES, Ariel. Estimates of the value of patent rights in European countries during the post-1950 period. **The Economic Journal**, n. 96, p. 1052-1077, 1986.

SOARES, Maria C. C. Description and Dynamics of the Brazilian Innovation System, IDRC. *In*: SEMINAR COMPARATIVE STUDY OF THE NATIONAL INNOVATION SYSTEMS OF BRIC COUNTRIES, Rio de Janeiro, 2010.

TSENG, Chun-Yao. Technological Innovation In The BRIC Economies. Research. **Technology Management**, Mar./Apr., p. 29-35, 2009.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMEN (UNCTAD). World Investment Report. Geneva, 2009.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **Human development report**. Paris, 2009a.

Science and Technology Report. Paris, 2009b.		
GERD, researchers data and related indicators:	UNESCO	Institute
for Statistics (UIS) estimations. Paris, 2009c.		

UNITED NATIONS POPULATION DIVISION. **World Population Prospects**: the 2006 Revision, see. New York, 2006. Disponível em: www.un.org.>.

WALZ, Rainer; OSTERTAG, Katrin. Absorptive Capacities for Sustainability Technologies: Perspectives from the BRICS and China. **Chinese Journal of Population**, Resources and Environment, China, v. 7, n. 2, p. 3-10, 2009.

YAO, Xuening; WATANABE, Chihiro. Co-evolutionary Dynamism between innovation and Systems in the BRICs. *In*: CONFERENCE PAPER OF JAPAN ADVANCED INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY. 2007. Disponível em: https://dspace.jaist.ac.jp/>. Acesso em: 2008.

Co-evolutionary Dynamism between innovation and Systems in	the
BRICs. In: CONFERENCE PAPER OF JAPAN ADVANCED INSTITU	JTE
OF SCIENCE AND WORLD BANK, World Development Indicators,	Wa-
shington DC, 2009.	

http://unstats.un.org/unsd/default.htm.

<www.uspto.gov>.

INVESTIMENTOS ESTRANGEIROS DIRETOS NAS ECONOMIAS BRIC: MUDANDO O CENÁRIO DE INVESTIMENTO

Radhika Kapoor* Ritika Tewari*

A crise econômica e financeira parece ter alterado consideravelmente o cenário de investimento global. As economias do bloco Brasil, Rússia, Índia e China (BRIC), em particular, têm surgido como destino preferido para investimentos estrangeiros diretos (IED). Assim, este trabalho analisa um dos principais motores da força econômica destes países — seus potenciais comerciais de investimento, especialmente o investimento estrangeiro direto. Dessa forma, o documento investiga o cenário global de fluxos de entrada de IED, apresenta a distribuição desse fluxo por setores nas economias BRIC, analisa os fatores que tornam as economias BRIC atraentes para o IED, examina a relação entre crescimento econômico e IED e aborda questões relevantes relacionadas a políticas.

FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN THE BRICS: CHANGING THE INVESTMENT LANDSCAPE

The economic and financial crisis seems to have altered the global investment landscape considerably. The BRIC economies, in particular, have emerged as the most favoured destination for foreign direct investment (FDI). So, in this paper, attention will be given to one of the key drivers of their economic might — their trade and investment potential, in particular foreign direct investment. Thus, this paper will look at the global scenario in FDI inflows, present a sectoral breakdown of the inward FDI in the BRIC economies, analyse the factors that make the BRIC economies attractive for FDI inflows, examine the relation between economic growth and FDI and also outline relevant policy issues.

1 INTRODUÇÃO

"A Geografia nos fez vizinhos. A História nos fez amigos."

"A Economia nos fez parceiros, e a necessidade nos fez aliados."

John Fitzgerald Kennedy

No contexto das economias BRIC, isso é muito verdadeiro. Foi a combinação da força econômica do Brasil, da Rússia, da Índia e da China, que os uniu para formar o bloco BRIC. Nenhum deles faz parte do mundo desenvolvido e os quatro têm testemunhado crescimento econômico espetacular nos últimos anos. Hoje, compõem 15% do produto interno bruto (PIB) global e Goldman Sachs afirmou que, em 2050, a soma da renda das economias BRIC ultrapassará a soma da renda dos países desenvolvidos.

^{*} Indian Council for Research on International Economic Relations (ICRIER).

A crise econômica e financeira parece ter alterado consideravelmente o cenário de investimento global. Agora, são os países em desenvolvimento que lideram a atração de investimentos e estão investindo no nível mundial (UNCTAD, 2009). As economias BRIC, em particular, têm surgido como o destino preferido para investimento estrangeiro direto. Os governos das economias BRIC estão investindo pesadamente em infraestrutura, indústria, educação, saúde, habitação e turismo, percebendo que têm a oportunidade de atrair IED, aumentar o PIB, apoiar o crescimento das importações e das exportações, e, ao mesmo tempo, aumentar o emprego e a riqueza locais. À medida que esses quatro países ganham importância no cenário global, a comunidade internacional se concentra cada vez mais no BRIC para estabilizar o sistema econômico mundial. Se os países do BRIC podem trabalhar juntos de forma produtiva hoje, devem ser promissores para a futura ordem econômica. Juntos, continuarão a construir essa força econômica. Neste artigo, vamos investigar um dos principais motores dessa força – seu potencial comercial e de investimento, em particular o investimento estrangeiro direto.

A estrutura do trabalho é a seguinte: a seção 1 faz a introdução, a seção 2 aborda o cenário global de entradas de IED e analisa detalhadamente as tendências nas quatro economias BRIC. A seção 3 apresenta a distribuição do IED por setores nas economias BRIC. A seção 4 analisa os fatores que tornam as economias BRIC atraentes para entradas de IED. A seção 5 examina a relação entre crescimento econômico e IED. A seção 6 discute o aumento das saídas de IED das economias BRIC. A seção 7 aborda questões relevantes sobre políticas, e a seção 8 apresenta as conclusões.

2 CENÁRIO GLOBAL

Em meio a uma crise financeira e econômica aguda, os fluxos mundiais de IED caíram de uma alta histórica de US\$ 1.979 bilhão em 2007 para US\$ 1.697 bilhão em 2008, um declínio de 14%. Um fato importante é que o declínio global ocorrido em 2008 foi diferente nos três principais grupos econômicos, ou seja, países desenvolvidos, em desenvolvimento e economias em transição, refletiram impactos iniciais diferentes para a crise atual. No primeiro semestre de 2008, os países em desenvolvimento resistiram à crise global melhor do que os desenvolvidos, uma vez que seus sistemas financeiros estavam menos estreitamente interligados aos sistemas bancários dos Estados Unidos e da Europa. O crescimento econômico dos países em desenvolvimento se manteve robusto apoiado pelo aumento de preço das commodities. Além disso, suas entradas de IED continuaram a crescer, embora a um ritmo bem mais lento do que em anos anteriores, apresentando um aumento de apenas 17%, alcançando US\$ 621 bilhões em 2008. Em certo sentido, a crise mudou o cenário de investimento, com o grande aumento da participação das economias em desenvolvimento e em transição nos fluxos de IED globais alcançando 43% em 2008.

TABELA 1 Participação nas entradas de IED

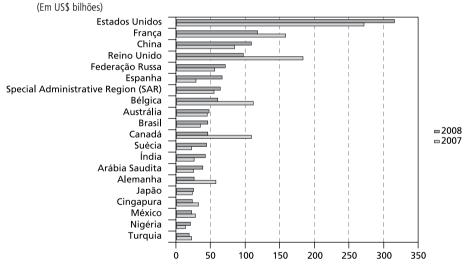
(Em %)

Regiões	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Economias desenvolvidas	63,9	56,4	63	66,6	68,7	56,7
Economias em desenvolvimento	32,6	39,5	33,8	29,7	26,8	36,6
Economias em transição	3,5	4,1	3,2	3,7	4,6	6,7

Fonte: UNCTAD (2009).

A análise dos fluxos globais de IED nas 20 principais economias no período 2007-2008 indica que enquanto os Estados Unidos mantiveram sua posição como maior país de origem em 2008, muitas economias em transição e em desenvolvimento, especialmente os países BRIC, surgiram como grandes receptores de IED. Vários países europeus viram a queda de suas classificações em termos de entrada de IED. Por exemplo, o Reino Unido perdeu sua posição de maior receptor de IED entre os países europeus.

GRÁFICO 1 Fluxos globais de IED: as 20 maiores economias



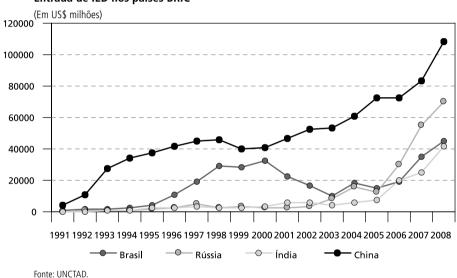
Fonte: UNCTAD (2009).

Em 2008, a China surgiu como o terceiro maior receptor de IED no mundo, com fluxos atingindo um máximo histórico de US\$ 108 bilhões. De fato, a China foi o país do bloco BRIC que mais cresceu no período 1994-2008. A Rússia recebeu US\$ 55 bilhões em 2007, um aumento de 85% em relação ao ano anterior. O Brasil, que tradicionalmente fica aquém em matéria de IED levando em conta seu tamanho e sua dotação de recursos, quase dobrou a entrada de IED entre 2006 e 2007, passando de US\$ 19 bilhões para US\$ 35 bilhões.

A Índia, no entanto, continua a ser o retardatário do grupo, tendo atraído US\$ 20,3 bilhões em IED no ano passado. Com ingressos de US\$ 42 bilhões em 2008, foi o 13º maior receptor de IED do mundo.

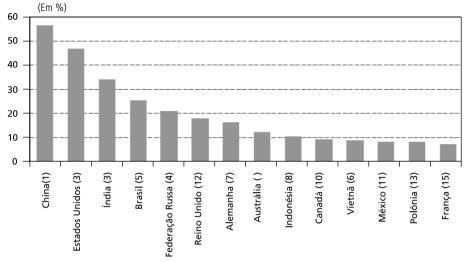
No fim de 2008 e início de 2009, a crise econômica mundial começou a afetar os países em desenvolvimento e em transição, afetando negativamente seus fluxos de entrada. A queda continuou em 2009, com mais impulso. Dados do UNCTAD (2009) apontam para um declínio generalizado em todos os grupos econômicos, com estimativas de queda para menos de US\$ 1,2 trilhão.

GRÁFICO 2 Entrada de IED nos países BRIC



A pesquisa World Investment Prospects (WIP) prevê que a recuperação desses fluxos está prevista para começar lentamente em 2010 e chegar a US\$ 1,4 trilhão. A expectativa é de um novo impulso em 2011, quando deve chegar a cerca de US\$ 1,8 trilhão, quase o mesmo nível de 2008. Além disso, a pesquisa WIP prevê que são as economias BRIC e os Estados Unidos que provavelmente irão conduzir a recuperação do IED no futuro. A pesquisa classificou a China e a Índia como o primeiro e o terceiro lugares, respectivamente, entre os locais mais atrativos para o IED.

GRÁFICO 3 Perspectivas para 2011: Estados Unidos e economias BRIC provavelmente irão protagonizar a recuperação do IED no futuro



Fonte: World Investment Prospects to 2011/UNCTAD.

Analisando-se o cenário global, a principal conclusão é de que o panorama de investimentos está mudando com o aumento da participação das economias em desenvolvimento e em transição —especialmente os países BRIC — no IED global. E as tendências parecem apontar para a crescente importância dessas economias, mesmo no futuro.

3 DISTRIBUIÇÃO POR SETORES

A seção anterior descreveu as tendências globais de IED nas economias BRIC, agora é importante analisarmos o padrão setorial do IED. Os países BRIC tiveram diferentes modelos de desenvolvimento econômico. O Brasil é uma economia de serviços orientada ao mercado interno. O desenvolvimento econômico da Rússia é fortemente dependente de recursos energéticos e matérias-prima. A economia indiana é essencialmente focada em serviços. E o desenvolvimento econômico da China é impulsionado pelas exportações de manufaturados e investimento.

Curiosamente, nos países BRIC, a distribuição do investimento estrangeiro por setores reflete aproximadamente sua participação no PIB. Atualmente, no Brasil, na Rússia e na Índia, o setor terciário é o que mais recebe IED, o secundário fica no meio, e o primário recebe a menor porcentagem. Já a China, tem um padrão especial de IED voltado para a indústria, ou seja, o setor secundário recebe a maior parte do IED e os setores primário e terciário recebem muito menos.

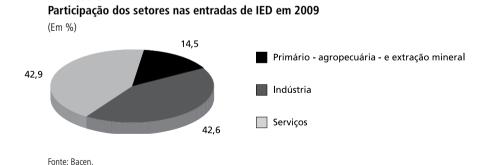
Agora, vamos abordar cada país detalhadamente.

3.1 Brasil

GRÁFICO 5

O Brasil tem se desempenhado muito bem na atração de fluxos de IED e isso se deve principalmente ao regime de investimento aberto sem restrições à remessa de lucros e ao repatriamento de capital registrado no Banco Central do Brasil (Bacen). Os esforços do governo e do setor privado no Brasil têm incentivado investidores estrangeiros a considerarem o país como uma opção de investimento de primeira linha. Sua adesão aos princípios da proteção dos direitos de propriedade e ao livre comércio constitui atrativos em relação a outros destinos emergentes, como a Índia e a Rússia. Devido a esses fatores, as multinacionais estrangeiras detêm cerca de 45% das 500 maiores empresas do Brasil e tiveram sucesso na obtenção de capital local.





A distribuição do investimento estrangeiro direto por setores no Brasil mudou significativamente entre 2000 e 2009. Em 2000, o setor terciário era o principal receptor de IED, recebendo 72% do IED total. No entanto, em 2009, a participação

do setor terciário diminuiu para 43%. A perda de IED do setor terciário foi compensada pelo aumento da participação dos setores primário e secundário, que passaram de 3% e 15%, respectivamente, em 2000, para 14,5% e 43%, em 2009.

Considerando especificamente o setor de serviços, que atrai cerca de metade do investimento estrangeiro direto, a maior parte é direcionada para os serviços de intermediação financeira, varejo, eletricidade, gás e água. No setor varejista, as gigantes — como Wal-Mart e Carrefour — anunciaram seus agressivos planos de expansão e posteriormente anunciaram a aquisição da rede de supermercados Atacadão por US\$ 1,1 bilhão em 2007. No setor primário, os segmentos dominantes são os de hidrocarbonetos e mineração. No caso da indústria, cuja participação no IED total é aproximadamente a mesma do setor de serviços, os subsetores que mais atraem IED são metalurgia e siderurgia, produtos químicos, automotivo, celulose e papel. Os setores que deverão apresentar maior aumento de investimento no futuro são automóveis, telecomunicações e mineração.

3.2 Rússia

O setor de serviços na Rússia foi o principal destino do investimento estrangeiro direto, com participação de 58% da entrada de IED total em 2007, seguido pelo setor industrial com 25% e, mineração e pedreiras com 17%. O cenário de investimento para os setores tem sido mais ou menos estático desde 2003 (tabela 2).

Como se pode observar na tabela 2, o setor de serviços do país tem atraído a maior parte do investimento estrangeiro direto, sendo responsável por 50% a 60% do fluxo no período 2003-2007. No caso da indústria, os setores de recursos naturais e manufaturas são os principais agentes de atração de investimento estrangeiro. Isso se deve à riqueza de recursos naturais no país, que, além de reservas de petróleo, consiste em depósitos de diferentes metais e minerais como ferro, cobre, níquel, zinco, estanho, ouro, prata etc. No caso do setor energético, a contribuição para o IED total corresponde à sua participação no total dos rendimentos do país. Da mesma forma, o IED que chega ao setor manufatureiro reflete sua participação no PIB da Rússia. No entanto, para garantir que o aumento do fluxo de IED seja sustentável no longo prazo, a Rússia precisa reformar o marco legal e intensificar o processo de reforma dos setores relacionados à energia, como o de gás natural. Embora tenha havido significativa liberalização em áreas relacionadas à energia, como no setor elétrico, que atrai grandes fluxos de IED de empresas da União Europeia (UE), como a alemá E. ON Ruhrgas AG e a italiana Enel - que agora são donas de grande parcela da indústria de geração de eletricidade na Rússia -, o setor de gás natural ainda é dominado pelo quase monopólio controlado pelo Estado, a Gazprom e, portanto, precisa ser reformado. Além do setor de gás natural, as outras áreas em que ainda há problemas e questões pendentes que

precisam ser resolvidas, são os investimentos em *setores estratégicos*, ou seja, críticos para a segurança nacional e a *lei do subsolo*. Existem leis russas relativas à utilização de recursos naturais, mas os procedimentos de aprovação das leis envolvendo áreas estratégicas para a segurança nacional e a lei do subsolo são muito morosos. O clima de investimento do país também é afetado por outros aspectos, como a proteção dos direitos de propriedade e a corrupção. Segundo o último levantamento global sobre regulação de negócios e sua efetiva aplicação, do Banco Mundial, a Rússia apresenta o pior desempenho em áreas como: exigências para licenciamento, como lida com trabalhadores e comércio internacional. Portanto, para aumentar o nível de IED na economia, a Rússia deve melhorar o seu marco legal e o clima de investimento, especialmente na área de recursos naturais e nos setores ligados à energia.

TABELA 2 **Destino do investimento estrangeiro na Rússia**(Em %)

Setores	2003	2004	2005	2006	3o trimestre de 2007
Agricultura, caça e florestas	0.5	0.3	0.2	0.6	0.3
Mineração e extração	19.3	24.5	11.2	16.6	17.3
Extração de produtos minerais e pedras para geração de energia	17.3	21.6	9.6	14.1	16
Extração de minerais e pedras, exceto para geração de energia	2	2.9	1.6	2.5	1.3
Indústria	22	25.3	33.5	27.5	24.6
Indústria de produtos alimentícios	3.4	2.3	2.2	2.5	2.5
Indústria química	1.2	1.9	2.7	2.8	1.2
Indústria de metais e derivados	10.3	12.6	6.4	6.8	12.6
Indústria de equipamentos de transporte	0.7	2.1	1.8	2.6	0.9
Indústria de coque e óleo mineral	0.6	0.2	15.1	7.2	3.8
Serviços	58.2	49.9	55.1	55.3	57.8
Construção	0.3	0.6	0.4	1.3	1.2
Atacado, varejo e atividades de varejo	36.1	32.9	38.2	23.7	42.3
Transporte e comunicações	3.8	5	7.2	9.6	6.5
Apenas comunicações	2.3	3.4	6.1	8.5	2.9
Intermediação financeira	2.6	2.5	3.4	8.5	2.4

Fonte: Russian Federal Service of State Statistics.

3.3 Índia

A distribuição do investimento estrangeiro direto por setores na Índia tem sofrido alterações significativas. Como se pode observar na tabela 3, a participação do setor secundário no IED total tem diminuído substancialmente, passando de 45% em 2000 para 27% em 2009.¹ O setor de serviços despontou como o mais

^{1.} Ver Satyanand e Raghavendran (2010).

favorável para investidores estrangeiros, aumentando sua participação de 16,5% em 2000, para 61% em 2009. O setor primário, entretanto, aumentou sua participação no total de IED de insignificantes 0,12% em 2000, para 9% em 2009. De acordo com o Departamento de Promoção e Políticas Industriais (DIPP), os setores que atraem a maior parcela de IED, depois do setor de serviços, são software e hardware, telecomunicações, habitação e imobiliário, e construção civil. O setor de serviços na Índia tem atraído o interesse do investimento estrangeiro de maneira impressionante nos últimos anos. De acordo com um relatório da UNCTAD, em 2007, o setor de serviços se tornou o principal destino de operações off-shore para a maioria dos serviços, como processos de back office, atendimento ao cliente e suporte técnico. No entanto, os serviços indianos também começaram a se aventurar em novos territórios, como na área médica de raios-X, análise de ativos e processamento de sinistros de seguros.

A significativa mudança no cenário do investimento estrangeiro se deve principalmente ao fato de que a indústria foi o primeiro setor a ser aberto para investidores estrangeiros já em 1991, enquanto o de serviços foi aberto bem mais tarde, no fim década de 1990. Em 1991, houve uma mudança de paradigma nas políticas, e a indústria foi o primeiro setor a se beneficiar, gerando mudanças no sistema em geral. Ao longo de todo o processo, os procedimentos para investir em indústrias não prioritárias foram agilizados e, no nível central, foi criado o Conselho de Promoção de Investimentos Estrangeiros para negociar com multinacionais ou grandes empresas internacionais e para acelerar os despachos necessários. Além disso, foram eliminadas várias restrições governamentais, como exigências de licenciamentos e controles sobre o comportamento das empresas. Isso beneficiou as indústrias em termos de atração de investimento estrangeiro direto. Mas na década seguinte, de 2000, a história de sucesso da Índia na área de Tecnologia da Informação (TI) chamou atenção de atores globais para o imenso potencial desse setor. Assim, com o auxílio de um corpo considerável de profissionais de TI falantes de inglês, o setor surge como o mais favorável para investidores estrangeiros, como mostra a tabela seguinte. O setor de manufaturas fica para trás, devido ao estado ruim da infraestrutura do país e à grande rigidez do mercado de trabalho.

TABELA 3
Detalhamento setorial de entradas de IED na Índia em porcentagem do total de entradas
(Em US\$ milhões)

Setores	2000	2008	2009
Primário	2.8 (0,12%)	1420.9 (4,3%)	2397 (8,86%)
Secundário (indústria)	1051.8 (44,8%)	10156.4 (30,8%)	7223.1 (26,7%)
Indústria automotiva	279,7	1134,1	1338,4
Indústria da informática – software e hardware	194,4	1828	717
Energia	110,7	1339,3	1643,3
Serviços	388.2 (16,5%)	19812.1 (60%)	16598 (61,4%)
Serviços financeiros	43,3	8043,8	1570
Serviços de telecomunicações	79,7	539,3	782,8
Meios de comunicação – incluindo impressos	79,7	539	782,8
Serviços de consultoria	4,9	364,7	420,1
Turismo e hotelaria	12,2	539	592,9
Serviços imobiliários		2679	3198,8
Outros setores não especificados	904.2 (38,5%)	1639.8 (5%)	825.5 (3%)

Fonte: Secretaria de Assistência Industrial, DIPP, GOI.

3.4 China

Na China, o setor mais lucrativo para investidores estrangeiros é o industrial, tendo recebido a enorme parcela de 54,7% do total de IED em 2007, seguido do setor terciário, com 38,7%. E a tendência continua desde o início desta década, o que indica que o setor de manufaturas tem sido o mais atrativo para investidores estrangeiros. Um dos impactos mais significativos da reforma econômica da China e da abertura de sua economia nacional foi o enorme ingresso de investimentos estrangeiros. Desde 1979, as restrições ao IED têm sido gradualmente liberalizadas e, além disso, o compromisso do governo de continuar a abertura da economia tem melhorado muito o clima de investimento do país. As perspectivas de exploração de um enorme mercado interno aliadas à mão de obra relativamente qualificada e de custo baixo tornaram a China um dos destinos mais favoráveis para investidores estrangeiros. Um aspecto importante no contexto do IED foi a adesão da China à Organização Mundial do Comércio (OMC) em dezembro de 2001. Depois de negociar durante 15 anos, a China concordou em eliminar as restrições ao IED, especificamente nos serviços, e em melhorar os direitos de propriedade intelectual para além da remoção de barreiras comerciais (tarifárias e não tarifárias). A adesão da China à OMC oferece amplas oportunidades para investidores estrangeiros investirem na indústria manufatureira do país, intensiva em capital e tecnologia. Levar a cabo os compromissos assumidos perante a OMC significaria maior flexibilização do controle sobre a propriedade estrangeira, operações diretas de fusões e aquisições internacionais, especialmente em relação a empresas estatais, e melhoria dos direitos de propriedade intelectual. Assim, o capital externo continuará a fluir cada vez mais para as indústrias intensivas em capital e tecnologia da China. Como se pode ver na tabela 4, o setor da agricultura na China atrai um percentual muito pequeno do total de IED, e isso está em consonância com a contribuição do setor para a economia nacional. O sistema de propriedade de terras agriculturáveis e o padrão de produção tradicional, familiar e de pequena escala, constituem o principal obstáculo para o investimento estrangeiro, que busca a grande escala e a produção intensiva em tecnologia. Assim, o país não conseguiria atrair grande quantidade de investimento estrangeiro para a agricultura, a menos que mude fundamentalmente o sistema de propriedade de terra e reforme o padrão de produção. O setor de serviços chinês, após o setor industrial, é o mais atraente para o investimento estrangeiro direto (tabela 4). Antes da adesão à OMC, o setor de serviços estava relativamente fechado à participação estrangeira, para proteger os monopólios estatais. A China assumiu compromissos concretos de abrir gradualmente o setor dos serviços para investidores estrangeiros e, portanto, espera-se que o pleno cumprimento de tais compromissos será capaz de atrair ainda mais entradas de IED para o setor.

TABELA 4

Detalhamento setorial de entradas de IED na China em porcentagem do total de entradas (Em US\$ 10 mil)

Setores	2000	2007
Agricultura, florestas, pecuária e pesca	67594 (1,7%)	92407(1,2%)
Indústria	2584417(63,5%)	4086482 (54,7%)
Energia elétrica, gás e abastecimento de água	224212 (5,5%)	107255 (1,4%)
Construção	90542 (2,2%)	43424 (0,6%)
Serviços	944719 (23,2%)	2897601 (38,7%)

Fonte: Instituto Nacional de Estatística, China.

4 O QUE TORNA OS PAÍSES BRIC DESTINOS ATRAENTES PARA IED?

Fica claro, a partir das seções anteriores, que os países BRIC têm surgido como importante destino para IED, e há várias razões para isso.² A mais importante é o grande potencial de seus mercados consumidores. O tamanho do mercado geralmente é medido pelo produto interno bruto, o PIB *per capita* e a população de classe média. Por exemplo, na Índia, a vasta população de classe média, 300 milhões de habitantes, constitui um imenso mercado potencial para investidores estrangeiros. Além disso, as condições de estabilidade macroeconômica aliadas

^{2.} Ver Vijayakumar (2010).

a taxas de crescimento elevadas e sustentadas também torna esses países um atraente destino de IED. Investidores preferem economias mais estáveis, com menor grau de incerteza. O alto índice de crescimento do PIB afeta positivamente a entrada de IED. O custo de mão de obra é outro fator de extrema importância que é determinante para o investimento estrangeiro, já que se for alto, aumenta também o custo de produção, o que limitaria a entrada de IED. Os baixos salários nas economias BRIC se tornam mais um atrativo. A flexibilidade do mercado de trabalho também é um fator determinante na atração de IED, assunto que é discutido em detalhe na seção 3 que compara a Índia e a China. A disponibilidade de infraestrutura de qualidade (eletricidade, água, transportes e telecomunicações) é fundamental para os fluxos de IED, assim como a abertura comercial dessas economias, uma vez que boa parte do IED é orientada para a exportação e também pode exigir a importação de bens complementares, intermediários e de capital. De toda forma, o volume de comércio é maior e, portanto, a abertura comercial é um determinante positivo e significativo para o IED. A força da moeda – taxa de câmbio – é usada como proxy para o nível de inflação e o poder de compra da empresa investidora. A desvalorização de uma moeda resulta em menor risco cambial. À medida que a moeda des valoriza, aumenta o poder de compra dos investidores em moeda estrangeira. Assim, podemos esperar uma relação positiva e significativa entre o valor da moeda e os fluxos de IED.

A China emergiu como líder na atração de IED. Há lições a serem aprendidas com a estratégia da China e com a experiência de outros países do BRIC, em particular a Índia, que foi o retardatário na atração do IED. Portanto, seria interessante identificar as principais características das estratégias desses dois países.

China e Índia têm adotado estratégias e trajetórias de crescimento bastante distintas. Enquanto a China embarcou em vigoroso processo de reforma em 1978, a Índia, por outro lado, só iniciou a reforma e a abertura em sua economia na década de 1990. Enquanto a China adotou a liberalização e a modernização da sua economia socialista, planificada e não de mercado em 1978, a Índia iniciou sua reforma muito mais tarde. Assim, ficou bem atrás da China em termos de desempenho econômico e como consequência, a China teve muito mais sucesso que a Índia na atração de IED.

A China tem sido bem-sucedida em atrair IED, criando um clima de negócios favorável, oferecendo infraestrutura estratégica e implementando iniciativas de políticas estratégicas. A infraestrutura estratégica implica localização, conteúdo e intenção de organizar a atividade econômica de forma eficiente em um mercado emergente. A infraestrutura deve ser estratégica de modo a refletir a realidade demográfica vigente. Deve ser estratégica de forma que a composição setorial complemente as realidades demográficas como idade, disponibilidade e qualificação

da força de trabalho. Deve ter conectividade com o interior para facilitar a oferta contínua de mão de obra barata advinda de áreas remotas. Deve ter a vantagem da proximidade com os maiores mercados mundiais e a conectividade com a rede de transporte global. Um exemplo que ilustra a infraestrutura estratégica foi a criação e o desenvolvimento da Zona Econômica Especial (ZEE), de Shenzhen. Shenzhen era uma pequena cidade ligada à pesca – 70 mil habitantes, área de 325 milhas quadradas –, mas hoje, devido às reformas iniciadas nos últimos 25 anos é um dos locais mais modernos do mundo. A Shenzhen moderna tem 7 milhões de habitantes, área de 2.020 km, produz US\$ 40 bilhões em PIB, tem 120 mil corporações transnacionais em ativo funcionamento, e é o sexto maior porto do mundo. É a única cidade na China que tem um porto terrestre, porto marítimo, aeroportos e sua própria bolsa de valores.

Iniciativas de políticas estratégicas se referem a iniciativas de políticas que apoiem a intenção estratégica mencionada anteriormente - criando liberdade econômica, facilitando a abertura, convidando ao envolvimento estrangeiro e formulando leis trabalhistas flexíveis. As iniciativas de políticas estratégicas adotadas pelo governo chinês geraram liberdade econômica e abertura no período 1978-2005. O governo permitiu empreendimentos conjuntos entre estrangeiros e chineses, ofereceu incentivos e isenções fiscais, promoveu as exportações, e os salários eram mantidos baixos, permitindo a livre concorrência. Foram concedidos direitos de arrendamento e de propriedade a estrangeiros. As seguintes medidas foram adotadas: a isenção de impostos sobre a importação de máquinas, a livre circulação de mercadorias entre as ZEE, descontos no imposto de exportação, e políticas liberais de entrada e saída. Foram permitidas transações em moeda estrangeira nas ZEEs. As empresas estrangeiras tiveram permissão para formar empresas de capital totalmente estrangeiro (sigla em inglês, WFOE) na China a partir de 1986. O tratado fiscal bilateral também ajudou a atrair investimentos. Cheng e Kwan (2000) constataram que há uma relação positiva entre ZEEs e renda regional na atração de IED para a China. O transporte fluvial e os clusters industriais ajudaram a reduzir os gargalos de infraestrutura e os custos. A porcentagem de empresas estrangeiras aumentou de 9% em 1989, para mais de 50% em 2005. Portanto, a liberalização e a abertura adotadas pela China tiveram um impacto positivo sobre os fluxos de IED no país.

A Índia, no entanto, precisa realizar mudanças estruturais essenciais na economia para atrair investimento estrangeiro direto. As mudanças estruturais graduais adotadas pela Índia até o momento precisam ser consolidadas e mais focadas. A história de sucesso da Deli Metro Rail Corporation Ltda., e da Expressway Network (Golden Quadrilateral) precisa ser replicada em outros metrôs e grandes cidades do país, e todo o país deve ser conectado por vias expressas. Outra grande preocupação é a reforma do setor de energia e eletricidade. O caso

bem-sucedido de privatização da Delhi Power precisa ser replicado em todas as capitais de outros estados. Curiosamente, a China deverá enfrentar um problema de envelhecimento da população e a Índia pode tirar partido disso para desenvolver seu setor industrial e se tornar o próximo grande centro de produção do mundo, pois possui a maior população jovem ativa no planeta. Para tanto, não apenas precisará superar o já mencionado gargalo de infraestrutura, mas também eliminar a rigidez de seu mercado de trabalho, o que dificulta para a comunidade empresarial obter o máximo de benefícios da vasta oferta de mão de obra. As leis trabalhistas deveriam ser flexibilizadas para aumentar a produção em massa na Índia. Outro fato importante é que a Índia deve superar a miopia do seu setor dos serviços. O bom desempenho do setor de serviços deve ser complementado com o crescimento no setor manufatureiro, que apresenta grande potencial de absorção da força de trabalho ociosa na Índia.

5 IED E CRESCIMENTO

Existem dois canais principais pelos quais o IED afeta o crescimento. O primeiro é que o IED gera um fluxo de capital físico para o país receptor. Como o capital físico do país receptor aumenta sua capacidade produtiva, ele também cresce. Infelizmente, o efeito de ampliação do crescimento de um estoque crescente de capital físico não é infinito. Apesar do capital adicional ter efeitos importantes sobre as economias com baixa relação capital-mão de obra, retornos decrescentes implicam que a acumulação de capital físico não pode ser uma fonte permanente de crescimento da renda per capita no longo prazo. O segundo canal pelo qual o IED afeta o crescimento é via efeitos de contágio ou spillover tecnológico, uma externalidade que pode ocorrer por meio de diferentes canais, incluindo imitação, engenharia reversa e associações com fornecedores. Argumenta-se que são, sobretudo, as externalidades positivas dos spillovers tecnológicos que fazem o IED potencializar a taxa de crescimento econômico. A emergência das teorias do crescimento endógeno apresenta um quadro que mostra como as externalidades positivas podem melhorar o crescimento econômico no longo prazo. Externalidades positivas proporcionam retornos não decrescentes para o capital e, portanto, aumentam o crescimento no longo prazo. Além de benefícios como capital e tecnologia, o IED traz consigo salários mais altos, acesso a mercados, maior concorrência, e bens e serviços mais baratos para os consumidores.

No entanto, é importante ter em mente que o tipo de IED, IED Greenfield (IEDG) ou Brownfield IED (IEDB), desempenha um papel importante na determinação da capacidade de aumento do crescimento pelo IED. No caso de IEDG, as empresas multinacionais (EMN) constroem novas unidades de produção, distribuição ou pesquisa no país receptor o que resulta em aumento no estoque de capital físico que pode ser substancial, especialmente para as economias em desenvolvimento que tendem a ter escassez de capital. No caso de IEDB, as multinacionais adquirem instalações já existentes no país receptor, resultando, geralmente, em um pequeno aumento no estoque de capital físico, pois há apenas uma mudança de propriedade. No entanto, Javorcík (2004) argumenta que o IEDB sob a forma de fusão ou empreendimento conjunto maximiza o potencial de *spillovers* tecnológicos.

A pesquisa empírica tem indicado que o impacto do IED sobre o crescimento econômico depende das condições do país receptor. Borensztein, De Gregorio e Lee (1998) e Bengoa e Sanchez-Robles (2003) constataram que, o IED tem um efeito positivo sobre o crescimento em países em desenvolvimento, mas a magnitude do efeito depende da quantidade de capital humano disponível no país receptor. Zhang (2001) argumenta que o crescimento econômico é reforçado pelo IED, mas as condições do país receptor, como os regimes comerciais e a estabilidade macroeconômica, são importantes. Olofsdotter (1998) considera que o aumento no estoque de IED está positivamente relacionado ao crescimento e que o efeito é mais forte para os países receptores que possuem maior capacidade institucional, medida pelo grau de proteção dos direitos de propriedade e pela eficiência burocrática. Johnson (2005), por meio de uma análise de dados em painel, mostra que as entradas de IED reforçam o crescimento econômico nas economias em desenvolvimento, mas não nas economias desenvolvidas. Ele argumenta que os spillovers tecnológicos têm maior potencial de promover o crescimento econômico nos países receptores.

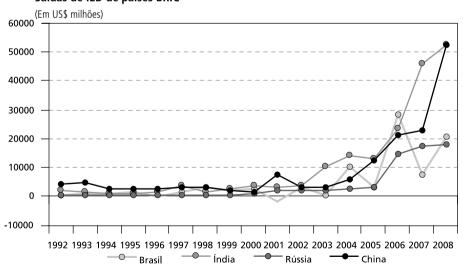
É importante notar que a relação causal entre crescimento econômico e IED ocorre em uma via de duas mãos. Não só o IED traz consigo os benefícios da formação de capital e da tecnologia, que se traduzem em crescimento, mas também o IED flui em direção aos países que apresentam maior crescimento econômico. Em um estudo sobre as economias BRIC, Sridharan, Vijayakumar e Sekhara (2010) constataram que o crescimento leva o IED bidirecional para o Brasil e a Rússia, e unidirecionalmente para a Índia e a China.

6 SAÍDAS DE IED

A importância dos países BRIC como destinos de IED é indiscutível. Mas o que é particularmente interessante, é que estas economias também estão emergindo como uma importante fonte de IED. As empresas dos países BRIC estão

cada vez mais realizando investimento direto em outros países, tanto em países desenvolvidos, quanto em outros mercados emergentes. Isto ocorre como consequência do desejo das empresas de aumentarem sua competitividade por meio da aquisição de carteiras de ativos de localização (bens que devem uma parte importante do seu valor à sua localização, como uma montadora localizada em um país com custos de mão de obra mais baixos do que as outras possíveis localizações da fábrica). As saídas de IED (SIED) do Sul, Leste e Sudeste da Ásia aumentaram 7%, chegando a US\$ 186 bilhões em 2008, principalmente devido aos grandes fluxos originários da China, que ganhou terreno como importante fonte de SIED. O país foi classificado em 13º do mundo e terceiro entre economias em desenvolvimento e transição, com saídas de IED que atingiram US\$ 52 bilhões em 2008, representando um aumento de mais de 132% em relação a 2007. No início de 2009, as saídas de IED do país continuaram crescendo. Com efeito, as flutuações de câmbio e a queda significativa dos preços de ativos no exterior resultantes da crise criaram uma oportunidade para as empresas chinesas. A Índia está se tornando um importante investidor, embora tenha mantido praticamente o mesmo nível de SIED que em 2007. Na América do Sul, em 2008, essas saídas aumentaram 131%, com aumento mais intenso registrado no Brasil (189%), onde as saídas atingiram US\$ 20 bilhões.





6.1 A EXPERIÊNCIA CHINESA3

Neste contexto, a experiência chinesa tem sido particularmente interessante. Em 2002, uma nova dimensão foi somada ao modelo de desenvolvimento chinês, permitindo e promovendo ativamente saídas de investimento estrangeiro direto: a política de globalização (*Go Global Policy*) adotada no país. Em 2008, o IED global caiu cerca de 20%, enquanto o da China quase duplicou. As saídas da China atingiram US\$ 52 bilhões em 2008, um aumento de 132% em relação a 2007. A literatura disponível demonstra que a China tem considerável potencial, irá superar os outros países BRIC e será uma das principais fontes de IED global.⁴

Existem vários propulsores para as saídas de IED na China. Uma das motivações mais citadas é a necessidade da China de garantir recursos naturais para alimentar o rápido crescimento. No entanto, a área mais significativa em termos de saídas de investimento estrangeiro da China é a indústria de serviços. Embora a maior parte da exportação do país venha de empresas de capital estrangeiro, grandes empresas nacionais também exportam grandes volumes e para isso precisam de serviços, como de transporte e seguros. Os últimos números divulgados pelo Ministério do Comércio da China (MOFCOM), em fevereiro de 2009, mostram que o setor terciário foi o predominante, representando mais de 70% do total de saídas de IED no fim de 2007. A predominância dos serviços é resultado do crescimento das exportações e da expansão de serviços financeiros da China para o exterior, de forma a aproveitar a riqueza da migração chinesa, aprender tecnologias avançadas e diversificar as fontes de receitas. Além disso, grandes empresas chinesas também estão realizando aquisições de marcas globais - como a aquisição da IBM computadores pela Lenovo, ou a compra da MG Rover pela SAIC and Nanjing. E também, grandes empresas estatais estão perdendo sua posição de monopólio em seus países de origem e estão diversificando no mercado internacional. E, finalmente, algumas empresas – apesar da grande oferta de mão de obra na China - estão mudando suas operações intensivas em mão de obra para locais mais baratos no exterior, como Vietnã e África. A África está surgindo como um dos destinos mais importantes das saídas de IED da China e da Índia. As saídas da China para a África aumentaram de US\$ 49,2 milhões em 1990, para US\$ 1,6 bilhão em 2005, e as da Índia aumentaram de US\$ 296,6 milhões em 1996, para US\$ 1,96 bilhão em 2004. Os aumentos foram motivados não apenas pelo apetite por recursos naturais, mas também pelo fato de que existe um mercado consumidor em potencial, especialmente na África do Sul, com um grande grupo de renda média.

^{3.} Ver Davies (2009).

^{4.} Ver Jaeger (2009).

6.2 A experiência indiana

No início da década de 1990, a participação da Índia na SIED das economias em desenvolvimento foi a mais baixa em comparação com as quatro grandes economias emergentes consideradas suas concorrentes (Brasil, China, México e África do Sul), mas nos anos seguintes aumentou bastante. A participação da Índia no IED total das economias em desenvolvimento se manteve abaixo de 0,5% na década de 1990, mas deu um salto, atingindo cerca de 6% em 2007.

Ao longo das últimas duas décadas, a política do governo indiano em matéria de SIED fez uma transição considerável, passando da abordagem cautelosa e restritiva que prevaleceu ao longo das primeiras quatro décadas da era pós-independência para uma abordagem de facilitação e incentivo. Hoje, a saída de IED é considerada um eficaz instrumento de progresso econômico, unindo o aproveitamento do *know-how* tecnológico global à construção de redes de apoio comercial para melhorar a competitividade de empresas locais no mercado internacional e à abertura de novos canais de mercado para promoção das exportações. Até o momento, continua a ser uma questão empírica inexplorada até que ponto a saída de IED tem contribuído para estes objetivos de desenvolvimento nacionais.

Na Índia, os motivos para a realização das saídas de IED são diferentes dependendo da indústria e do momento. No entanto, alguns fatores se destacam como principais. Um deles é o crescente número de empresas domésticas indianas – por exemplo, Tata Group, Infosys, Ranbaxy – e sua melhoria em termos de propriedade – vantagens específicas, inclusive capacidade financeira. Além disso, a crescente competitividade das empresas indianas envolvidas na prestação de serviços comerciais e de TI terceirizados para clientes estrangeiros forneceu um impulso para estas empresas realizarem operações offshore, perto de seus clientes, e ampliarem suas oportunidades de crescimento em mercados no exterior. Seu sucesso na terceirização de serviços de TI, de processos de negócios e centros de atendimento para empresas de países desenvolvidos expôs as empresas indianas a conhecimentos e métodos para a condução de negócios internacionais, e induziu as saídas de IED por meio de efeitos de demonstração e spillovers. Além disso, as empresas indianas estão investindo no exterior para ter acesso a mercados estrangeiros, unidades de produção e marcas internacionais. Por exemplo, a Tata Motors Ltda adquiriu a Daewoo Commercial Vehicle Company (República da Coreia) em 2003 por US\$ 118 milhões para ter acesso ao mercado do Sudeste

Asiático e às unidades de produção da empresa coreana.⁵ O acesso a tecnologia e conhecimento tem sido um ponto de reflexão estratégico para as empresas indianas que visam aumentar a competitividade e subir na cadeia de valor da produção. Em 2003, a Wipro comprou a Nerve Wire Inc (Estados Unidos) por US\$ 18,7 milhões para adquirir conhecimentos e outros benefícios na área de TI, incluindo o acesso a mercados.⁶ A proteção de recursos naturais também está se tornando um importante fator para as saídas de IED indianas. Por exemplo, em 2003, a Hindalco comprou duas minas de cobre na Austrália e a Oil and Natural Gas Commission (ONGC) Ltda.

7 QUESTÕES RELACIONADAS A POLÍTICAS

A crescente importância das economias BRIC como destino e fonte de IED é indiscutível. No entanto, à medida que aumentam seu potencial de investimento, estas economias enfrentam alguns problemas críticos com relação às políticas. Nesta seção, vamos delinear dois principais desafios políticos enfrentados por seus governos. O primeiro diz respeito ao estabelecimento de políticas adequadas para SIED em mercados emergentes que enfrentam restrições macroeconômicas. O segundo diz respeito à possibilidade de um aumento do protecionismo do IED na esteira da crise econômica mundial.

7.1 Estabelecimento de um regime de políticas adequadas para SIED em mercados emergentes

Os governos de mercados emergentes que procuram estabelecer um regime de políticas adequadas para SIED enfrentam um dilema entre as exigências de competitividade das empresas no nível micro e as restrições de desenvolvimento dos governos no nível macro (SAUVANT, 2008). No nível micro, as saídas de IED beneficiam a competitividade das empresas. Isso lhes permite adquirir uma carteira de ativos de localização, que são cada vez mais importantes como fontes

^{5.} Outros exemplos: em 2003, a Infosys Technologies Ltda. adquiriu a Expert Information Services Pty. Ltda. (Austrália) por US\$ 22,9 milhões para fortalecer sua presença no mercado australiano e ter acesso aos clientes da empresa adquirida. Da mesma forma, empresas como a Daksh e Services, Datamatics Technologies e Hinduja TMT Ltda. têm ido ao estrangeiro para expandir os mercados para seus serviços e explorar oportunidades de crescimento em outras regiões. Também em 2003, a Ranbaxy Technologies comprou a RPG Aventis (França) por US\$ 70 milhões para fortalecer sua posição no mercado europeu e acessar ativos estratégicos – por exemplo, marcas. A Tata Tea comprou a Tetley Tea, em 2000, por £ 271 milhões, para ter acesso à marca Tetley e seu mercado. Em 2003, a Jindal Polyester Ltda. adquiriu a Rexor (França), uma produtora de poliéster, por 10 milhões. A Sundaram Fasteners Ltda. comprou a Dana Spicer Europe Ltda. (Reino Unido), uma empresa de metalurgia de precisão por £ 1,5 milhão, e a Dabur India Ltda. adquiriu a Redrock Ltda (Reino Unido), uma empresa de cosméticos, para acessar seu mercado.

^{6.} Outros exemplos de saídas de IED orientadas pela tecnologia: a I-Flex pagou US\$ 11,5 milhões pela Supersolutions Corp (Estados Unidos) para ter acesso a tecnologias e conhecimentos; a Wockhardt Ltda. comprou uma empresa farmacêutica do Reino Unido por seus mercados, conhecimento e razões estratégicas; a Reliance Infocomm comprou a Flag Telecom (Reino Unido) por US\$ 211 milhões para acessar a rede de cabo submarino e se conectar com regiõeschave, como Ásia, Europa e Estados Unidos. O acesso a tecnologias também significa a criação de centros de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em locais-chave. Por exemplo, a Ranbaxy Laboratories tem P&D em vários países, inclusive na China e nos Estados Unidos.

de competitividade internacional para as empresas, pois proporciona acesso não apenas a mercados, mas também a uma gama de recursos necessários para o processo de produção. Isso é crucial em uma economia mundial aberta e com grande concorrência, devido à liberalização comercial, IED e regimes tecnológicos.

No entanto, o outro lado desse dilema diz respeito ao nível macro. A maioria dos mercados emergentes se percebe como importadores de capital, e não exportadores de capital – com a notável exceção da China. Por serem emergentes, normalmente enfrentam restrições ligadas ao balanço de pagamento. A prioridade para eles é a construção de uma capacidade produtiva nacional e aumento do emprego doméstico. Tendo em conta estas prioridades nacionais, permitir o investimento em outros países – sem mencionar encorajá-lo –, portanto, não é uma coisa natural. Então, não é de surpreender, que os mercados emergentes sigam uma política restritiva em relação à SIED.

Para tentar resolver esse dilema os formuladores de políticas precisam enfrentar uma série de questões. O regime de saídas de IED poderia ser liberalizado gradualmente, por exemplo, permitindo saídas até um certo limite – que pode ser aumentado –, ou em determinados setores prioritários para o país receptor, ou em cumprimento de certos critérios – por exemplo, seu impacto sobre o emprego, balança de pagamentos? Quais são os riscos da liberalização da SIED em determinados setores e não em outros para os países e as empresas? Foram escolhidos os setores corretos? A competitividade das empresas em setores não liberalizados seria comprometida? Qual seria a melhor opção, possuir um regime de SIED neutro ou, como praticamente todos os países da *Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico* (OCDE) fazem, ir ao extremo de proteger e mesmo facilitar a SIED – como no caso da política de globalização da China: *Go Global*.

No contexto indiano, tal como descrito na seção anterior, tem havido um crescente reconhecimento da SIED como ferramenta eficaz de progresso econômico e, consequentemente, a política do governo em relação à SIED fez a transição de uma abordagem cautelosa e restritiva para uma de facilitação e incentivo. Até que ponto a SIED tem contribuído para o desenvolvimento, continua, em grande medida, uma questão empírica inexplorada. Dois estudos nessa área indicam que a saída de IED tem um efeito estatisticamente significativo e positivo sobre o grau da orientação para a exportação em uma amostra de empresas (4.200) e um conjunto de indústrias-chave (KUMAR; PRADHAN, 2007; PRADHAN, 2008).

Ao interpretar estes resultados, é importante levar em conta que as empresas com operações no exterior estão, em grande parte, concentradas em capitais e são indústrias intensivas em qualificação. Isto será importante em uma análise mais aprofundada, porque a vantagem competitiva que sustenta o sucesso das exportações observado nessas indústrias pode não refletir, necessariamente, a vantagem comparativa intrínseca do país (LALL, 1986). Dadas as condições de mercado da

economia abundante em mão de obra da Índia, o crescimento das exportações por si provavelmente não contribuiria para o alcance dos objetivos de emprego e equidade da política nacional de desenvolvimento.

A questão central de uma avaliação sobre as implicações da saída de IED sobre o desenvolvimento é a possibilidade de equilíbrio entre investimento estrangeiro e investimento interno. Um crescimento muito maior do IED em relação ao investimento interno no período de reforma poderia refletir o fato de que o investimento doméstico permanece menos atraente do que o investimento estrangeiro para as empresas indianas. Na medida em que um ambiente interno relativamente menos atraente atua como um fator de impulso para o investimento estrangeiro, alguns dos investimentos poderiam assumir a forma de pura fuga de capitais. Naturalmente, isto não promove o argumento de uma postura política restritiva para a saída de IED. Em vez disso, indica-se a necessidade de reformas para melhorar o clima do investimento nacional (ATHUKORALA, 2009).

7.2 Aumento do protecionismo no futuro? 7

A atual crise econômica e financeira não teve grande impacto sobre as políticas de IED até agora, uma vez que o IED não é a causa desta crise. No entanto, algumas medidas da política nacional de âmbito mais geral – programas de ajuda nacionais, pacotes de estímulo econômico – introduzidas em resposta à crise possivelmente terão impacto sobre os fluxos de IED e as operações das transnacionais de forma indireta. Há duas possibilidades nesse sentido. Por um lado, podem ter um efeito positivo na entrada de IED, uma vez que poderiam ajudar a estabilizar, se não melhorar, os principais determinantes econômicos do IED. Por outro lado, existem preocupações de que as medidas políticas nacionais poderiam resultar em protecionismo no investimento por favorecer investidores nacionais em detrimento dos estrangeiros, ou pela introdução de obstáculos ao investimento estrangeiro, a fim de manter o capital no país.

Há também sinais de que alguns países já começaram a discriminar os investidores estrangeiros e/ou seus produtos de uma forma "dissimulada", usando brechas na regulamentação internacional. Exemplos de protecionismo "encoberto" incluem favorecer produtos com elevado conteúdo "nacional" nas compras governamentais — particularmente grandes projetos de infraestrutura pública —, impedir que bancos concedam empréstimos para operações no estrangeiro, invocar exceções de "segurança nacional" que distendem a definição de segurança nacional, ou mover barreiras protecionistas para níveis subnacionais que ficam fora do âmbito de aplicação das obrigações internacionais — por exemplo, em matéria de compras públicas.

^{7.} Sauvant (2006).

Olhando para o futuro, uma questão crucial é quais políticas de IED serão utilizadas pelos países receptores quando a economia global começar a se recuperar. A saída esperada dos fundos públicos de indústrias emblemáticas deve provavelmente dar um impulso ao investimento privado, incluindo IED. Isto poderia desencadear uma nova onda de nacionalismo econômico para proteger "campeões nacionais" de aquisições por empresas estrangeiras. Agências de investimento internacional (AIIs) têm um papel a desempenhar para garantir previsibilidade, estabilidade e transparência dos regimes nacionais de investimento. Os formuladores de políticas devem considerar também fortalecer a promoção do investimento das AIIs por meio de disposições eficazes e operacionais. Seguro para investimentos e outras medidas do país de origem que incentivam o investimento externo são casos nos quais a cooperação internacional continuada pode ser útil. Como há temores iminentes quanto ao surgimento de políticas nacionalistas e controles estatais, esforços devem ser feitos pelos países em todo o mundo para estimular o investimento e para reavivar a fé em uma economia global aberta.

8 CONCLUSÕES

A crise financeira mudou o ambiente de investimento do IED global, com as economias BRIC assumindo a liderança na atração de recursos e investindo globalmente. Os BRICs resistiram à crise melhor do que os países desenvolvidos na medida em que seu crescimento econômico se manteve robusto. É importante mencionar que se prevê que são essas quatro economias, com os Estados Unidos que levarão à recuperação do IED no futuro. No entanto, há importantes desafios para os BRICs a proporção que o ambiente global do IED muda. Uma questão política importante, que merece atenção, é o receio de um possível aumento do protecionismo quanto ao IED na medida em que o mundo emerge da crise financeira global. Os BRICs com sua grande influência no cenário global de investimento têm um papel fundamental na garantia de que não haja uma reação contra o IED depois de décadas de liberalização e de abertura. Além disso, há necessidade de se estabelecer um regime de SIED adequado que possa resolver o dilema entre as exigências de competitividade das empresas em nível micro e as restrições de desenvolvimento em nível macro dos governos. A SIED não deve ser encorajada em detrimento da construção de capacidade produtiva doméstica. Dada a relação entre IED e crescimento econômico, e benefícios que o IED traz sob a forma de maior acúmulo de capital e transbordamentos de tecnologia, a máxima para estes países deve deixar de ser apenas "quanto mais IED melhor"; ao contrário, a ênfase deve ser no direcionamento do IED que é importante para seu desenvolvimento econômico.

REFERÊNCIAS

ATHUKORALA, Prema-chandra. **Outward Direct Investment from India**. Australian National University, Economics RSPAS, 2009 (Departmental Working Papers 2009-14).

AYKUT, Dilek. Emerging Trends in FDI flows to Asia. World Bank, 2007.

BENGOA, Marta; SANCHEZ-ROBLES, Blanca. Foreign direct investment, economic freedom and growth: new evidence from Latin America. **European Journal of Political Economy**, 19, p. 529-545, 2003.

BERGSMAN, Joel. Improving Russia's Policy on Foreign Direct Investment. World Bank, Policy Research, 2000 (Working Paper, n. 2329).

BORENSZTEIN, Eduardo; DE GREGORIO, Jose; LEE, Jong-Wha. How does foreign direct investment affect economic growth. **Journal of International Economics**, 45, p. 115-135, 1998.

CHENG, Leonard K.; KWAN, Yum K. What are the determinants of the location of foreign direct investment: the chinese experience. **Journal of International Economics**, 51, p. 379-400, 2000.

DAVIES, Ken. While Global FDI falls, China's Outward FDI doubles. Columbia: FDI Perspectives, 2009.

FUNG, Kwok-Chiu. Foreign Direct Investment in China: Policy, Trend and Impact. *In*: INTERNATIONAL CONFERENCE ON CHINA'S ECONOMY in the 21st Century, Jun. 24-25 2002. Hong Kong, 2003.

GRAHAM, Edward M.; WADA, Erika. Foreign Direct Investment in China: Effects on Growth and Economic Performance, 2001.

HUNYA, Gabor; STÖLLINGER, Roman. Foreign Direct Investment Flows between the EU and the BRICs. **Research Reports 358**, Weiner Institute fur Internationale Wirtschaftsvergleiche, 2009.

JAEGER, Markus. **BRIC Outward FDI-the dragon will outpace the jaguar, tiger and the bear**. Talking Point, Deutsche Bank Research, 2009.

JAVORCIK, Beata. Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? In search of spillovers through backward linkages. **American Economic Review**, 94, p. 605-627, 2004.

JOHNSON, Andreas. **Host country effects of foreign direct investment**: The case of developing and transition economies. Jönköping International Business School/Jönköping University, 2005.

KUMAR, Nagesh; PRADHAN, Jaya. Knowledge-based Exports from India: A Firm-Level Analysis of Determinants. *In:* KUMAR, Nagesh; JOSEPH, K. J. (Ed.). **International Competitiveness and Knowledge-based Industries in India**. New Delhi: Oxford University Press, 2007, p. 53-96.

LALL, Sanjaya. Technological development and export performance in LDCs: Leading engineering and chemical firms in India. **Weltwirtschaftliches Archiv**, 122, p. 80-91, 1986.

NAGARAJ, Rayaproulu. Foreign Direct Investment in India in the 1990's: Trends and Issues. **Economic and Political Weekly**, v. 38, n. 17, p. 1701-1712, Apr. 26/May 2 2003. Special Articles.

ÖGÜTÇÜ, Mehmet. **Attracting Foreign Direct Investment for Russia's Modernisation**: Battling Against The Odds. Saint Petersburg, Russia: OECD-Russia Investment Roundtable 19 June 2002.

OLOFSDOTTER, Maria. **Allelopathy in rice**. Makati City, Philippines: International Rice Research Institute, 1998.

PRADHAN, Jaya Prakash. Outward Foreign Direct Investment from India: Recent Trends and Patterns. **International Journal of Technology and Globalisation**, v. 4, p. 70-86, 2008.

SATYANAND, Premila N.; RAGHAVENDRAN, Pramila. **Inward FDI in India and its policy context**. Columbia: FDI Profile, 2010.

SAUVANT, Karl. **World investment prospects to 2010**: Boom or backlash? New York, London and Hong Kong: Economist Intelligence Unit, Columbia Program on International Investment, 2006.

_____. **Outward FDI from Emerging Markets**: Some Policy Issues', Foreign Direct Investment, Location and Competitiveness, 2008.

SINGH, Sumanjeet. Foreign Capital Flows into India: Compositions, Regulations, Issues and Policy Options. Asia Research Center, 2009 (Working Paper, n. 155).

SRIDHARAN, Perumal; VIJAYAKUMAR, Narayanamurthy; SEKHARA, Rao Kode. Determinants of FDI in BRICS Countries: A panel analysis. **Int. Journal of Business Science and Applied Management**, v. 5, Issue 3, 2010.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **World Investment Report 2009**. New York; Geneva, 2009. Printed in Switzerland.

VEIGA, Pedro M. Foreign Direct Investment in Brazil: regulation, flows and

contribution to development. Manitoba; Canada: International Institute for Sustainable Development, 2004.

VIJAYAKUMAR, Narayanamurthy. Determinants of FDI in BRICS Countries: A panel analysis. **International Journal of Business Science and Applied Management**, v. 5, Issue 3, 2010.

WAN, Xueli. FDI in BRICs. International Journal of Business and Management, v. 5, n. 2, Feb. 2010.

WILSON, Dominic; PURUSHOTHAMAN, Roopa. Dreaming with BRICs: Path to 2050. **Global Economics Paper**, Goldman Sachs, n. 99, 2003.

YALLAPRAGADA, Ram Mohan; PARUCHURI, Madhu R. Foreign Direct Investment in India: A Lost Opportunity. **Southwestern Economic Proceedings**, St. Louis, Missouri, v. 30, n. 1, 2001.

ZHANG, Kevin H. Does Foreign Direct Investment Promote Economic Growth? Evidence from East Asia and Latin America. **Contemporary Economic Policy**, v. 19, n. 2, p. 175-185, 2001.

_____. Foreign Direct Investment and Economic Growth in China: Panel Data Study for 1992-2004. Illinois: State University, 2006.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Editorial

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Cida Taboza Everson da Silva Moura

Revisão

Ângela de Oliveira
Cindy Nagel Moura de Souza
Clícia Silveira Rodrigues
Cristiana de Sousa da Silva
Lizandra Deusdará Felipe
Luanna Ferreira da Silva
Olavo Mesquita de Carvalho
Regina Marta de Aguiar

Editoração Eletrônica

Bernar José Vieira Claudia Mattosinhos Cordeiro Jeovah Herculano Szervinsk Junior Luís Cláudio Cardoso da Silva Renato Rodriques Bueno

Capa

Fábio Oki

Livraria

SBS — Quadra 1 — Bloco J — Ed. BNDES, Térreo 70076-900 — Brasília — DF Tel.: (61) 3315 5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

APRESENTAÇÃO

A *Revista Tempo do Mundo* é uma publicação internacional organizada pelo Ipea, órgão que integra a Presidência da República Federativa do Brasil, por meio da Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE).

A revista conta com versões em português e inglês e foi idealizada para apresentar e promover os debates contemporâneos, com ênfase na temática do desenvolvimento, em uma perspectiva Sul – Sul. O campo de atuação é o da economia política, com abordagens plurais sobre as dimensões essenciais do desenvolvimento, como questões econômicas, sociais e relativas à sustentabilidade.

A meta é valorizar o debate a fim de formular proposições para a elaboração de políticas públicas e, neste âmbito, privilegiar as comparações internacionais e a interdisciplinaridade, sempre destacando o papel do planejamento. A *Revista Tempo do Mundo* assume a ambição de formular as questões enfrentadas pela civilização contemporânea que, a um só tempo, deseja usufruir de padrões de vida confortáveis e condições de vida dignas, mas precisa respeitar os limites do que o planeta pode suportar em termos de exploração do meio ambiente.

É importante destacar a homenagem conferida a Fernand Braudel, por meio da valorização de sua formulação que trata do "tempo do mundo", o que, em conjunto com as "estruturas do cotidiano" e com os "jogos da troca", define sua originalidade. Braudel sempre buscou tratar das questões que envolvem as dimensões do desenvolvimento em uma perspectiva histórica e de longa duração, enfatizando que o mundo dominado pelo modo de produção com base na acumulação de capital sempre teve de equilibrar a sociedade, o mercado e o Estado. Conforme ensinou o mestre, ali, onde a tarefa foi mais bem-sucedida, houve prosperidade e, onde as dificuldades foram persistentes, os resultados não tiveram o mesmo sucesso.

Essa iniciativa, no Brasil, não é nova e o grande precursor foi Celso Furtado, em *Formação econômica do Brasil*. Esta obra seminal foi saudada por Braudel como inovadora sob o prisma metodológico.

Conselho Editorial

INSTRUÇÕES PARA SUBMISSÃO DE ARTIGOS

- A Revista Tempo do Mundo tem como missão apresentar e promover os debates contemporâneos, com ênfase na temática do desenvolvimento, em uma perspectiva Sul – Sul. O campo de atuação é o da economia política, com abordagens plurais sobre as dimensões essenciais do desenvolvimento, como questões econômicas, sociais e relativas à sustentabilidade.
- 2. Serão considerados para publicação artigos originais redigidos em português, inglês, francês e espanhol.
- As contribuições não serão remuneradas, e a submissão de um artigo à revista implicará a transferência dos direitos autorais ao lpea, caso ele venha a ser publicado.
- 4. O trabalho submetido será encaminhado a, pelo menos, dois avaliadores. Nessa etapa, a revista utiliza o sistema blind review, ou seja, os autores não são identificados em nenhuma fase da avaliação. A decisão dos avaliadores é registrada em pareceres, que serão enviados aos autores, mantendo-se em sigilo os nomes desses avaliadores.
- Os artigos, sempre inéditos, deverão ter em torno de 25 páginas (aproximadamente 50 mil caracteres com espaçamento incluindo tabelas, figuras, quadros, espaços, notas de rodapé e referências).
- 6. A formatação deverá seguir os padrões da revista: papel A-4 (29,7 x 21 cm); margens: superior = 3 cm, inferior = 2 cm, esquerda = 3 cm e direita = 2 cm; em Microsoft Word ou editor de texto compatível, utilizando caracteres Times New Roman tamanho 12 e espaçamento 1,5 justificado. As ilustrações tabelas, quadros, gráficos etc. deverão ser numeradas e trazer legendas. Não deverão ser usadas cores além de preto e branco. A fonte das ilustracões deverá ser sempre indicada.
- 7. Apresentar em página separada: i) título do trabalho em português e em inglês em caixa alta e negrito; ii) até cinco palavras-chave; iii) um resumo de cerca de 150 palavras; iii) classificação JEL; e v) informações sobre o(s) autor(es): nome completo, titulação acadêmica, experiência profissional e/ou acadêmica atual, área(s) de interesse em pesquisa, instituição (ões) de vinculação, endereço, e-maile telefone. Se o trabalho possuir mais de um autor, ordenar de acordo com a contribuição de cada um ao trabalho.
- 8. Deverão ser submetidos pelo menos dois arquivos: i) Documento de Submissão: arquivo com o texto e as tabelas versão completa, sem identificação dos autores –, em formato PDF; e ii) Documentos Suplementares: arquivo com o texto e as tabelas em formato Microsoft Word ou editor de texto compatível versão completa, incluindo a página separada. Caso o artigo possua gráficos, figuras e mapas, estes também deverão ser entregues em arquivos específicos nos formatos originais e separados do texto, sendo apresentados com legendas e fontes completas.
- 9. Observar o sistema Chicago (autor, data), de acordo com os exemplos abaixo:
 - Para periódicos:
 - CERVO, Amado L. Política exterior e relações internacionais do Brasil: enfoque paradigmático. **Revista Brasileira de Política Internacional**, v. 46, n. 1, p. 5-25, 2003.
 - Para livros
 - SARAIVA, José F. S. (Ed.). Foreign policy and political regime. Brasília: Ibri, 2003. 364 p.
 - Para documentos eletrônicos:
 - PROCÓPIO, Argemiro. **A hidropolítica e a internacionalização amazônica**, 2007. Disponível em: http://mundorama.net/2007/09/13/a-hidropolítica-e-a-internacionalizacao-amazonica/>. Acesso em: 18 set. 2007.
- 10. As referências completas deverão ser reunidas no fim do texto, em ordem alfabética.
- Cada (co)autor receberá três exemplares da revista em que seu artigo for publicado no seu idioma predileto português ou inglês

 e um no idioma alternativo.
- 12. As submissões deverão ser feitas *online* pelo *e-mail* tempodomundo@ipea.gov.br.

Itens de verificação para submissão

- 1. O texto é inédito.
- 2. O texto está de acordo com as normas da revista.

Declaração de direito autoral

A submissão de artigo autoriza sua publicação e implica compromisso de que o mesmo material não esteja sendo submetido a outro periódico. O original é considerado definitivo, sendo que os artigos selecionados passam por revisão ortográfica e gramatical. A revista não paga direitos autorais aos autores dos artigos publicados. O detentor dos direitos autorais da revista é o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), com sede em Brasília. Para publicação, os autores deverão assinar Carta de Direitos Autorais, cujo modelo será enviado aos autores por *e-mail*, reservando os direitos, inclusive os de tradução, ao Ipea.

Política de privacidade

Os nomes e os *e-mails* fornecidos serão usados exclusivamente para os propósitos editoriais da *Revista Tempo do Mundo*, não sendo disponibilizados para nenhuma outra entidade.

A Revista Tempo do Mundo é uma publicação internacional organizada pelo Ipea, que integra o governo federal brasileiro, tendo sido idealizada para promover debates com ênfase na temática do desenvolvimento em uma perspectiva Sul – Sul. A meta é formular proposições para a elaboração de políticas públicas e efetuar comparações internacionais, focalizando o âmbito da economia política.





Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República

