Ásia

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES

Ministro de Estado Embaixador Celso Amorim
Secretário-Geral Embaixador Samuel Pinheiro Guimarães

FUNDAÇÃO ALEXANDRE DE GUSMÃO

Presidente Embaixador Jeronimo Moscardo

Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais Embaixador Carlos Henrique Cardim

A *Fundação Alexandre de Gusmão*, instituída em 1971, é uma fundação pública vinculada ao Ministério das Relações Exteriores e tem a finalidade de levar à sociedade civil informações sobre a realidade internacional e sobre aspectos da pauta diplomática brasileira. Sua missão é promover a sensibilização da opinião pública nacional para os temas de relações internacionais e para a política externa brasileira.

Ministério das Relações Exteriores
Esplanada dos Ministérios, Bloco H
Anexo II, Térreo, Sala 1
70170-900 Brasília, DF
Telefones: (61) 3411 6033/6034/6847
Fax: (61) 3322 2931, 3322 2188
Site: www.funag.gov.br

II Conferência Nacional de Política Externa e
Política Internacional - II CNPEPI

"O Brasil no mundo que vem aí"

Ásia

Rio de Janeiro, 1º de dezembro de 2006

Brasília, 2008

Copyright ©, Fundação Alexandre de Gusmão

Equipe técnica:
Maria Marta Cezar Lopes
Lílian Silva Rodrigues

Projeto gráfico e diagramação:
Cláudia Capella e Paulo Pedersolli

Impresso no Brasil 2008

Conferência Nacional de Política Externa e Política Internacional (2. : Rio de Janeiro : 2006) : O Brasil no mundo que vem aí. Seminário : Ásia. – Brasília : Fundação Alexandre de Gusmão, 2008.

232 p.

ISBN: 978-85-7631-100-3

1.Política externa – Ásia. 2. Política internacional. I. Conferência Nacional de Política Externa e Política Internacional. II CNPEPI : 2 : Rio de Janeiro : 2006. II. Título.

CDU: 327
CDU: 327 (81) (5)

Direitos de publicação reservados à

Fundação Alexandre de Gusmão
Ministério das Relações Exteriores
Esplanada dos Ministérios, Bloco H
Anexo II, Térreo
70170-900 Brasília – DF
Telefones: (61) 3411 6033/6034/6847/6028
Fax: (61) 3411 9125
Site: www.funag.gov.br
E-mail: funag@mre.gov.br

Depósito Legal na Fundação Biblioteca Nacional conforme Lei n° 10.994 de 14/12/2004.

SUMÁRIO

Apresentação 9
Embaixador Jeronimo Moscardo

Índia

I. Índia e Brasil: dois modelos de desenvolvimento em perspectiva comparada 13
Marcos Costa Lima

China

II. Deslocamento e Complementaridade: A Estratégia de Desenvolvimento Chinesa e a Economia Regional Asiática 69
Carlos Aguiar de Medeiros

III. O Brasil e a China – uma visão brasileira da parceria estratégica 87
Serverino Cabral

Japão

IV. Política Externa japonesa: Novos desafios, Novas respostas? 105
Henrique Altermani de Oliveira

Coréia

V. Educação e Ciência e Tecnologia na Coréia do Sul e no Brasil 141
Gilmar Masiero

Ásia

VI. Avanços e Retrocessos no Regionalismo no Sudeste Asiático 205
Frederico Marchiori

APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

"A América Latina e a Ásia do Leste são regiões amplas e diversas que precisam se conhecer melhor. Em tempos de aceleração das comunicações e de meios de transporte cada vez mais sofisticados, a distância geográfica não é um impedimento. Essa desculpa já não vale mais. As diferenças culturais tampouco são um obstáculo, pelo contrário. Elas enriquecem o nosso intercâmbio, nutrem o nosso diálogo, aprimoram nosso entendimento do mundo. Nossas regiões estão buscando seu lugar na nova configuração de forças que emerge neste início de século. A aproximação que queremos contribui para uma ordem mundial mais democrática e pluralista, que reconheça a diversidade dos povos. Reforça a multipolaridade, vital para combater hegemonias de qualquer espécie."

Ministro Celso Amorim
Brasília, 22 de agosto de 2007

Os textos desta publicação foram apresentados no Seminário preparatório sobre a Ásia da II Conferência Nacional de Política Externa e Política Internacional: "O Brasil no mundo que vem aí", realizado no dia 1º de dezembro de 2007, Palácio Itamaraty, Rio de Janeiro.

ÍNDIA

I.

ÍNDIA E BRASIL: DOIS MODELOS DE DESENVOLVIMENTO EM PERSPECTIVA COMPARADA

ÍNDIA E BRASIL: DOIS MODELOS DE DESENVOLVIMENTO EM PERSPECTIVA COMPARADA

Marcos Costa Lima[1]

"Se há uma definição universalmente aceitável da modernidade, é esta: a de que, ao nos ensinar a empregar os métodos da razão, a modernidade universal nos permite identificar as formas de nossa própria modernidade particular".

***Partha Chaterjee*[2]**

1. INTRODUÇÃO: A MUNDIALIZAÇÃO, O *CAMPO* CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO E OS PAÍSES PERIFÉRICOS

A aceleração do processo de mudança na produção de ciência e tecnologia, com a difusão de inovações radicais, tem sido entendida, para um grupo significativo de autores, que estamos numa fase de passagem para uma era de informação e conhecimento, evidente, sobretudo, nos países que comandam e dão o ritmo da economia mundial (LUNDVALL, 2001); (CASSIOLATO, 1999); (OCDE, 1992).

Este complexo processo tem suscitado múltiplas interpretações, enfeixadas no termo globalização que, malgrado a compreensão polissêmica, tem algumas características fortes já estabelecidas: em primeiro lugar, que se trata de uma nova fase de internacionalização do capital, iniciada nos anos 80 e resultante de políticas de liberalização e de desregulamentação do comércio mundial,

[1] Professor do programa de Pós-Graduação em Ciência Política da UFPE. Pós-doutorado na Universidade Paris XIII-Villetaneuse; Doutor em Ciências Sociais pela UNICAMP.
[2] Chaterjee (2004), Pp.51 e 101.

das relações de trabalho e das finanças, sob a hegemonia do capital financeiro. Sob esse regime, tendem a crescer o desemprego mundial e a precarização do trabalho, bem como aumentam as desigualdades entre países, ao nível da renda e das condições de existência (CHESNAIS, 2005). Em segundo lugar, embora o setor produtivo não mais conduza o processo, têm papel destacado as grandes corporações multinacionais, quer pelo ritmo acelerado de oligopolização e de concorrência, quer pela capilaridade e presença mundial, dominando praticamente as complexas relações que envolvem a ciência e a tecnologia[3].

Esta irracionalidade intrínseca ao atual paradigma – que se sustenta no tripé: i) forma social capitalista; ii) uso intensivo da energia fóssil e das técnicas para transformar energia em trabalho e iii) tradição do iluminismo – ao ser radicalizada na vertente neoliberal, tem provocado substantivos efeitos perversos, evidenciados, por exemplo, na versão de 2001 dos "Indicadores do desenvolvimento mundial", elaborada pelo Banco Mundial, e que chama a atenção para o incremento das disparidades entre ricos e pobres no planeta, onde dos 6 bilhões de habitantes, 1,2 bilhão vivem com menos de US$ 1 dólar dia[4]. Em 1999, produziu-se quatro vezes mais riqueza que há três décadas e dos US$ 32,5 bilhões produzidos neste mesmo ano, 80% foram gerados nos países desenvolvidos. Outros indicadores desta concentração informam que 15% da população mundial que representam os ricos consomem 50% da energia comercial disponível; seus gastos de energia *per capita* são 10 vezes superiores aos gastos dos habitantes em países de renda baixa e 90% dos usuários da internet vivem nos países ricos.

[3] Estima-se que estas multinacionais participem em 2/3 das trocas comerciais e que 40% do comércio mundial seja realizado internamente a estes grupos (Cassiolato, 1999).

[4] Dados recentes do IBGE afirmam que metade das famílias dos Estados do Ceará, Paraíba, Rio Grande do Norte e Alagoas vivem com uma renda média mensal de ½ Salário Mínimo.

O Estado nacional estabelece, em termos abstratos, as condições de produção do conhecimento; regula as políticas de concorrência no mercado e os mecanismos de apropriação legal do setor privado, que dinamiza a inovação tecnológica. O Estado nacional real – aquele da periferia – se encontra fragilizado, seja porque o controle de algumas das variáveis macroeconômicas se acha fora do país, seja pela presença hegemônica de capitais produtivos internacionais em setores estratégicos do país, seja pelo volume da dívida externa ou ainda pela dependência de tecnologias geradas no exterior. Se, como queremos chamar a atenção, o aparato científico e tecnológico passa a ser um dos fundamentos da legitimação do Estado, que se baseia fortemente na racionalidade técnica para manutenção do sistema social, esta mesma racionalidade pressupõe um processo de geração de conhecimento científico e tecnológico passível de apropriação legal e econômica, requerendo, portanto, um planejamento sofisticado e políticas públicas que o gerenciem e controlem. Ora, um Estado fragmentado não terá condições de estabelecer competentemente esta tarefa, perdendo, por conseguinte, em legitimidade, a não ser que altere e aprofunde a crítica sobre o *status quo*.

É necessário atentar para o fato de que, nas economias de mercado, a opção por novas tecnologias tomadas pelas empresas não coincide necessariamente em sua motivação com o objetivo e interesses da Nação, ou ainda, com a política científica e tecnológica explícita ou implícita de um governo. Neste sentido, faz-se urgente estabelecer a questão: Qual será o papel da C&T no processo de desenvolvimento de países que acumularam "atrasos" ou profundas desigualdades sociais em seu interior?

Tem-se dado prioridade, nos países do Sul, às ciências aplicadas à produção e à extração de recursos naturais com o objetivo de "alcançar" ou "reduzir" a distância com os países industrializados, através da importação maciça de equipamentos e *know-how*, sempre na direção de critérios de produtividade e de retorno rápido para os

investimentos. Contudo, ao querer colocar a C&T a serviço do desenvolvimento e não apenas dos interesses de uma minoria, é urgente uma revisão crítica e rigorosa das metas e prioridades da política científica e tecnológica.

A inovação científica e tecnológica tem estado no coração do desenvolvimento das economias desenvolvidas e é um dos vetores da competição mundial[5]. O acontecimento da economia do conhecimento, como objeto mesmo de produção e de competição, conduz a romper com a visão de um processo linear (da pesquisa fundamental à vulgarização industrial) e com a oposição entre as inovações de processos e produtos.

O encurtamento do ciclo de inovação e o casamento das inovações de processo e produto são o que justifica o estabelecimento em rede dos atores cujas competências se distribuem ao longo das cadeias de valor para satisfazer um mesmo mercado final. Mobilizam-se os saberes especializados e, portanto, é necessário identificá-los e avaliá-los através de: i) concentrações espaciais das competências científicas e técnicas; ii) análise das regiões identificando as tecnologias-chave a nível agregado; iii) peso das regiões em termos de depósito de patentes e de publicações científicas (por região de residência do inventor); iv) avaliação dos domínios científicos no que tange aos diferentes campos tecnológicos e, v) concentração regional dos organismos de pesquisa, bem como das empresas para as quais a tecnologia estrutura fortemente a atividade (Mytelka, 1999).

[5] Investimentos em Pesquisa & Desenvolvimento em alguns países em percentual do Produto Interno Bruto: México, 0,3; Portugal, 0,7; Índia, 0,8; Espanha 0,9; Brasil, 1,1; China, 1,1; Reino Unido, 1,9; França, 2,2; Alemanha, 2,4; EUA , 2,8; Japão 3; Finlândia 3,3 e Suécia 4,3. Em bilhões de dólares, a distribuição é a seguinte: Taiwan 11; Rússia 12; Brasil 14; Itália 16; Canadá 17; Índia 19; Coréia 22; Reino Unido 29; França 35; Alemanha 54; China 0; Japão 103 e EUA 282 (in : Arbix, Glauco et al., 2005, pp.235-270).

É necessário saber que a dimensão científica e tecnológica atravessa o conjunto das atividades econômicas e não somente as atividades reconhecidas como *hightech*, e que os territórios que não dispõem de uma forte concentração científica, técnica e industrial aos níveis regional e nacional, nem por isso se encontram colocados fora do desenvolvimento econômico.

2. O DESENVOLVIMENTO ASIÁTICO PÓS-DÉCADA DOS 80

Conforme assinalou o economista Ajit Singh[6], "*não seria exagero dizer que a expansão econômica de um número considerável de países asiáticos no pós-guerra se constitui no mais bem sucedido exemplo, em toda a história, de industrialização e crescimento rápido por um período de tempo prolongado*".

O chamado modelo asiático, com ênfase na empresa, na poupança e no investimento, em particular, concernindo o setor empresarial privado, bem como em um relacionamento privilegiado entre a empresa e o Estado, tem seus exemplos fortes no Japão e na Coréia. Este padrão de desenvolvimento foi, sem sombra de dúvida, o mais dinâmico da economia mundial dos anos 80.

Se for estabelecida uma comparação com a América Latina para o mesmo período, temos que, enquanto nesta região o crescimento econômico despencou de 6,0% ao ano para 1,6% ao ano, no Leste da Ásia a tendência foi oposta, com uma taxa anual de 7,8%. Na América Latina isto se deve, sobretudo, ao péssimo desempenho industrial e não ao baixo desempenho da agricultura, ao passo que, entre os asiáticos, um e outro setor teve bom desempenho.

[6] Singh, 1997, p.1.

No contexto de expansão asiática, merece destaque ainda a economia chinesa, ao expandir-se a uma taxa de quase 10% ao ano, na década de 80, um ritmo um pouco menor do que aquele apresentado pela Coréia.

Antes da sua independência, a economia indiana permaneceu estagnada, crescendo à taxa de 0,8%, entre 1900 e 1950, e nas primeiras décadas após a independência até os anos 1980, houve um certo crescimento econômico médio de 3,4% ao ano, que, acompanhado de uma certa expansão demográfica, fez com que o efeito líquido sobre a *renda per capita* fosse inferior a 1,5%. Embora com desempenho medíocre até os anos 80, a Índia foi um dos poucos países no mundo a atingir uma tendência de aceleração significativa em sua taxa de crescimento nesse período. Foi a época do desenvolvimento *para dentro*, capitaneado por Nehru, estadista tanto na produção quanto no controle da economia, praticando uma política de substituição de importações e desestimulador do investimento externo. Nos anos 80, foi a vez de Rajiv Gandhi, neto de Nehru e filho de Indira Gandhi, ambos assassinados. Com Rajiv, a economia indiana adotou algumas reformas liberalizantes, com redução dos impostos e tarifas e estímulo aos investimentos industriais privados. Essas políticas fizeram com que a economia do país passasse a crescer em média 5,8%, mas sempre ameaçada pelos gastos governamentais, o que acabou por deflagrar a crise fiscal no início da década dos 1990. No período 1990-94 houve queda no crescimento, mas já em 1995, a economia voltou a crescer a 7% ao ano, atingindo a sua indústria, pela primeira vez, uma taxa de crescimento similar àquelas dos NICs do Leste da Ásia. Nos anos 90 e nos primeiros anos do novo século, a divergência entre as trajetórias de crescimento da Ásia e América Latina parece que se exacerbaram. A China continuou a crescer a uma taxa média anual de 10% ao longo dos anos 90 e 8.7% durante 2000-04.

Tabela 1

Taxas de crescimento do PIB na China, Índia, Coréia, Brasil e México.

1955/94

	1955-60	1960-70	1970-80	1980-90	1990-94
China	-	5,2	5,8	10,2	12,9
Índia	-	3,4	3,6	5,8	3,8
Coréia	4,5	8.6	9,5	9,7	6,6
Brasil	5,5	5,4	8,4	2,7	2,2
México	5,9	7,2	5,2	1	2,5

Fonte: World Bank; ONU. In Singh, op. cit., p.7

A Índia, por sua vez, superou a Coréia em sua taxa de crescimento da economia, enquanto o Brasil declinou a mesma taxa de 2.8% nos anos de 1990, para 2.0% durante 2000-04 (ver a tabela 2).

Tabela 2

Crescimento da Economia Mundial: 1990-2004

País/ Região	Crescimento Anual do PIB		Crescimento Setorial Anual: 1990-2001			
	1990-01	2000-04	Agricultura	Indústria	Manufatura	Serviços
China	10.0	8.7	4.0	13.1	12.1	8.9
Índia	5.9	6.2	3.0	6.1	6.7	7.9
Coréia	5.7	4.7	2.0	6.3	7.6	5.6
Brasil	2.8	2.0	3.3	2.4	1.5	2.9
México	3.1	1.5	1.6	3.7	4.2	3.0
América Latina	3.2	1.5	2.4	2.9	2.1	3.2

Fonte: World Development Indicators, 2003.

A taxa de crescimento da China, que superou os 12% no setor manufatureiro desde o início dos anos 90, foi algo espetacular. O crescimento do setor manufatureiro na Índia e na Coréia também foram substantivos, enquanto aqueles do Brasil e da América Latina caíram consideravelmente. O valor agregado da manufatura na China mais que triplicou nos anos 90, ao passo que, na Coréia, praticamente duplicou, enquanto na Índia cresceu 34.4%, mas, no Brasil, declinou em 11.2% (ver tabela 3).

Enquanto a China aparece, definitivamente como um país que caminha para se tornar um super-poder, não é óbvio afirmar que a Índia ou o Brasil estejam tomando esta direção. Um quarto do PIB indiano ainda é proveniente da agricultura, sendo uma boa parte originária da agricultura de subsistência.

Tabela 3

Mudança Estrutural no setor manufatureiro na década de 1990

País/Região	Valor Agregado na Manufatura (US$ milhões)			Participação das manufaturas exportadas no total das mercadorias exportadas		
	1990	2000	% Variação	1990	2001	% Variação
China	116,573	372,836	319.8	72	89	17
Índia	48,808	65,614	34.4	71	77	6
Coréia	72,837	144,376	198.2	94	91	-3
Brasil	90,052	79,984	-11.2	52	54	2
México	49,992	107,166	114.4	43	85	42
América Latina	255,228	338,774	32.7	34	49	15

Fonte: World Development Indicators, 2003.

Cerca de 94% das terras agricultáveis possuem menos de 5 hectares em tamanho. Não obstante, o setor se responsabilizar por 58.5% da força de trabalho empregada do país (233 milhões de trabalhadores), 31.6% dos quais são classificados como lavradores e os outros 26.9% como trabalhadores agrícolas sem terra (SAHA, 2004), isso não é uma base adequada para se consolidar um super-poder econômico.

Os componentes manufaturados da economia brasileira são bem superiores àqueles da Índia; 21% do PIB brasileiro provêm desse setor, ao passo que apenas 16% da Índia. Mas o setor manufatureiro do Brasil tem crescido a um ritmo mais lento do que o da Índia, desde 1990. O Brasil também não tem feito muito progresso na melhoria do conteúdo de suas manufaturas para exportação. Entre 1990 e 2001, a melhoria foi apenas de 2 pontos percentuais, comparados aos 6 da Índia e aos 17 pontos da China (ver a tabela 4).

Tabela 4

Mudança Estrutural na Economia nos anos:

participação dos setores no PIB

País/Região	Agricultura			Indústria			Manufatura			Serviços		
	1990	2001	Variação	1990	2001	Variação	1990	2001	Variação	1990	2001	Variação
China	27	15	-12	42	51	9	33	35	2	31	34	3
Índia	31	25	-6	28	26	-2	17	16	-1	41	48	7
Coréia	9	4	-5	43	41	-2	29	30	1	48	54	6
Brasil	8	9	1	39	34	-5	25	21	-4	53	57	4
México	8	4	-4	28	27	-1	21	19	-3	64	69	5
A.L.	9	8	-1	36	32	-4	24	20	-4	55	60	5

Fonte: World Development Indicators, 2003.

Os excelentes indicadores de crescimento econômico dos países asiáticos como um todo traduziram-se, nos últimos quinze anos, em aumentos salariais reais e no nível de emprego (estima-se que nos anos 80 a renda per capita média destes países aumentou em 50%) o que, se comparado ao declínio de 15% na América Latina e de 25% na África Sub-saariana, evidenciam as assimetrias entre os modelos[7].

Segundo a OIT, economias como Taiwan, Coréia, Singapura e Malásia apresentaram escassez de mão-de-obra. O emprego industrial cresceu à taxa de mais de 6% ao ano, em média, e os salários reais aumentaram a uma taxa média de 5%.

Quanto aos indicadores de pobreza, que são controversos, sobretudo se nós tomarmos em consideração a tipologia de critérios estabelecida, diz Singh que esta apresentou uma queda de 28% entre a população chinesa em 1980, para 10% em 1990, o que parece exagerado. Na Coréia, também houve uma queda pela metade, de 10% para 5%, no mesmo período e, na Indochina, de 29% para 15%.

Em comparação com a América Latina, o mesmo relatório da OIT informa que, entre 1980 e 1990, houve uma queda constante no nível de emprego do setor moderno, tendo o emprego assalariado caído a uma taxa anual de 0,1% durante os 80, o que reverteu a tendência localizada entre os anos 50 e 70, quando se deu uma expansão

[7] Singh, idem, p.5.

do emprego moderno. O salário real médio também apresentou queda e o salário mínimo caiu em média 24% em termos reais em toda a região. É o fenômeno consagrado da "década perdida".

Em trabalho recentemente apresentado, André Nassif[8] estabelece uma boa comparação entre as políticas de desenvolvimento estabelecidas pela Índia e Brasil ao longo dos anos 1950-80, quando os dois países implementaram instrumentos protecionistas semelhantes como altas tarifas de importação e barreiras não tarifárias e licenciamento de importações, entre outros. A diferença ficou por conta de ser o modelo indiano de substituição de importação (IS), fortemente influenciado pela União Soviética, estabelecendo um rígido padrão de planejamento, até hoje mantido, a exemplo do 10º Plano (2002-07), malgrado as mudanças liberalizantes dos anos 1990[9].

Quadro 1

Planos de Desenvolvimento	
Brasil:	**Índia:**
Plano de Metas (1956-60): Infra-estrutura (energia elétrica e nuclear, carvão mineral, refinarias de petróleo e transporte); indústrias pesadas (automotores e bens de capital); construção civil em Brasília; desenvolvimento regional (Sudene).	**1º Plano de Cinco Anos (1951-56):** sem estabelecimento de prioridades. **2º Plano de Cinco Anos (1956-61):** Bens de capital, mineração, metalurgia básica; apoio às pequenas e médias empresas.
Plano Trienal (1963-65): o Plano teve como principal alvo a diminuição do processo inflacionário. Também pretendeu resolver alguns gargalos estruturais da economia brasileira.	**3º Plano de Cinco Anos (1961-66):** Bens de capital, química e insumos básicos (aço, energia elétrica e combustíveis).
I° Plano Nacional de Desenvolvimento (1972-74): infra-estrutura (elétrica, nuclear e transporte); metalurgia, petroquímica e construção naval.	**4º Plano de Cinco Anos (1969-74):** metalurgia básica, minerais não ferrosos (alumínio, cobre e zinco); indústria de engenharia pesada, química, fertilizantes e construção naval.
2º Plano Nacional de Desenvolvimento (1974-79): bens intermediários (minério, petroquímica, fertilizantes, papel e celulose); infra-estrutura (energia, petróleo e auto-estradas); bens de capital.	**5º Plano de Cinco Anos (1974-79):** metalurgia básica, exploração petróleo e refinaria, fertilizantes.

[8] Nassif, André (2006), National Innovation System and macroeconomic Policies: Brazil and India in Compared Perspective. Paper prepared for the Globelics Conference on Innovation Systems for Competitiveness and Shared Prosperity in Developing Countries. Trivandrum, Kerala, India, Outubro, 04-07.

[9] Veja a seguir quadro comparativo sobre os Planos de Desenvolvimento elaborados pelos dois países, de 1950 aos dias atuais.

1° Plano de Longo Prazo (PPA 1996-99): infra-estrutura física e social:comunicações, energia, recuperação ferrovias e ensino básico.	**6° Plano de Cinco Anos (1980-85):** infra-estrutura (carvão, energia elétrica e atômica, transporte), bens de capital (apoio à reestruturação) eletrônica.
2° Plano de Longo Prazo (PPA 1999-00): infra-estrutura física e social (transmissão de linhas elétricas, recuperação ferrovias, educação, apoio à pobreza e saneamento básico).	**7° Plano de Cinco Anos (1985-90):** Educação, setores baseados em ciência e tecnologia(energia nuclear e eletrônica), infra-estrutura e setores intensivos em trabalho (agricultura).
	8° Plano de Cinco Anos (1992-97): setores baseados em ciência e tecnologia, educação, infra-estrutura física e social (energia, transporte, comunicação, irrigação e saneamento).
	9° Plano de Cinco Anos (1997-2002): infra-estrutura física e social; agricultura, setores baseados em Ciência e tecnologia (energia atômica e aviação e indústrias de TI); educação.
	10° Plano de Cinco Anos (2002-07): setores baseados em ciência e tecnologia; educação, infra-estrutura física e social (energia, transporte, comunicações, irrigação e saneamento).

Fonte: Baseado em informações disponibilizadas pelo Conselho estratégico da Presidência do Brasil (www.nae.gov.br) e Nassif, André,(2006a). In Nassif, André (2006), op. cit., p.14

Quais as causas de diferenças tão acentuadas entre as duas regiões, América Latina e Ásia? Não há acordo entre os analistas, se forem confrontadas as análises ortodoxas e heterodoxas. O Banco Mundial, que segue a corrente neoclássica, afirma terem suas recomendações para as políticas de desenvolvimento em todo o mundo seguido as lições decorrentes da experiência asiática, que foram bem sucedidas, o que não é correto. O tema em questão é importante para Singh, pois o rápido crescimento asiático e a sua sustentabilidade trouxeram conseqüências para as idéias vigentes sobre os modelos de crescimento e desenvolvimento.

O autor estabelece uma lista comparativa que não nos parece ocioso aqui reproduzir, tendo em vista que a mesma introduz os pontos adotados por uma e outra região, de forma diferenciada: (i) a questão da eficiência das políticas industriais (negativas para a América Latina); (ii) a questão da abertura: até que ponto essas economias asiáticas foram abertas durante a fase de crescimento? (os latino-americanos seguiram as exigências de Bretton Woods); (iii) a natureza da

concorrência nos mercados domésticos; (iv) o papel da poupança e do investimento no crescimento econômico (também negativa para a América Latina); (v) o problema do endividamento externo (os asiáticos não vivenciaram a crise da dívida); (vi) relação entre políticas tecnológicas, industriais e de competitividade internacional (ponto central, quando a América Latina opta pela importação dos pacotes tecnológicos); (vii) relação entre os fundamentos econômicos: estabilidade macroeconômica e políticas industriais (nós seguimos o *mainstream* macroeconômico e abandonamos as políticas industriais).

Ao contrário da ortodoxia neoclássica, que atribui as taxas muito elevadas de investimento e poupança do Leste Asiático, basicamente, à administração macroeconômica prudente, às taxas de inflação muito baixas e às reduzidas flutuações da taxa de câmbio. Uma visão mais complexa e mais realista desse processo de acumulação é estabelecida por Singh[10], que salienta o papel central dos lucros, tanto como indutor dos investimentos, quanto como meio de pagamento dos investimentos. O nexo lucratividade-investimento não foi resultado espontâneo da mão invisível do mercado, mas de medidas de políticas governamentais e da interação entre governos e empresas, como fatores centrais para sua geração e sustentabilidade (o caso dos *chaebols* coreanos*)*. O resultado líquido foi o grande aumento da propensão à poupança e ao investimento, combinada com taxas elevadas de crescimento econômico, que estimularam o progresso técnico e a ampliação do fenômeno do "*learning-by-doing*" e que, cumulativamente, se desdobrou num círculo virtuoso de maior competitividade e crescimento econômico mais rápido. É evidente que esse modelo não poderia ser sustentável, caso não tivesse se processado endogenamente uma distribuição de renda e de riqueza, o que foi um aspecto decisivo no Leste da Ásia, ou seja, o de crescer aceleradamente com uma distribuição

[10] Singh (1996)

relativamente igualitária (o caso das reformas agrárias na Coréia e no Japão são exemplos disso).

Tabela 5

Performances do Investimento na China, Índia, Coréia, Brasil e México. 1955/94 (Investimento doméstico bruto enquanto percentual do PIB)

	1955-60	1960-70	1970-80	1980-90	1990-94
China	-	-	-	35,0[a]	42.0 [b]
Índia	-	18,4	22,6	23,9	23.9
Coréia	14,3	25,1	31,8	31,2	36,7
Brasil	16,4	26,1	26,2	21,5	20,5
México	15,1	21,4	25,2	23,1	22,4

Fonte: World Bank; ONU. Asian Development Bank; CEPAL In Singh, op. cit., p.9

Concluindo, os asiáticos adotaram políticas industriais agressivas e vigorosas; os seus governos foram sistematicamente intervencionistas e adotaram padrões de desempenho (em relação às exportações) em troca de subsídios e concessões. Os governos tiveram um papel decisivo na elevação e sustentação da propensão a investir por parte das corporações nacionais; fizeram uso de políticas financeiras e de competitividade para criar rendas que estimularam o lucro das corporações, mas tomando medidas para que as rendas não fossem consumidas improdutivamente e, sim, transformadas em novos investimentos. Como se vê, evitaram adotar a premissa dominante do "*market friendly*", propalada desde Washington.

Uma outra questão importante é saber se a experiência asiática pode ser reproduzida, e a resposta terá que ser dada numa dimensão mais ampla, seja pela estagnação japonesa no início dos anos 90, seja pela posterior crise asiática em 1997, que se iniciou pelo *bath* e prosperou pelo *rublo*, pelo *real* e o *peso* argentino. O ambiente econômico mundial de hoje é bastante diferente daquele dos anos 80, quando a mundialização financeira estava apenas dando os seus primeiros passos. Os instrumentos de intervenção que foram

largamente utilizados pelo Japão e a Coréia não são mais permitidos hoje em dia.

2.1 A CHINA E A ÍNDIA

O ex-Embaixador do Brasil nos EUA, Ruben Barbosa, afirmou recentemente que um estudo do National Intelligence Council (NIC), instituto de pesquisa vinculado à CIA, nos EUA, projetou para 2020 a emergência da China e da Índia como potências políticas e econômicas globais e comparou esse fato ao surgimento da Alemanha no século XIX e dos EUA no século XX. Atualmente, não há dúvida quanto à crescente influência global da China nos assuntos econômico-financeiros e comerciais. Basta analisar a participação chinesa no comércio internacional, na produção industrial, o efeito da demanda chinesa sobre os mercados de *commodities* e de energia e a compra de títulos do Tesouro dos EUA (o economista François Chesnais[11] citou a cifra de 20% destes títulos em mãos dos chineses).

A evolução da Índia para alcançar o status de potência econômica, contudo, não é tão evidente, pois para poder equiparar-se à China ainda há um longo e árduo caminho a percorrer. Também o Brasil, no mesmo estudo do NIC, é projetado como uma potência econômica global, o que obrigaria o país a realizar esforços e mudanças ingentes, se tomarmos como parâmetros os números estabelecidos pelo Livro Branco de Ciência e Tecnologia, produzido pelo MCT em 2001[12].

---

[11] In *: Nova configuração do sistema mundializado: relações EUA-China e União Européia.* Conferência realizada em 21 de julho de 2005 no Programa de Pós-Graduação em Ciência Política – Universidade Federal de Pernambuco.

[12] O ex-Ministro Ronaldo Sardemberg dá a dimensão do desafio brasileiro: "Para alcançarmos, daqui a dez anos o patamar de 2% do PIB em investimentos em P&D, num horizonte de crescimento médio do PIB da ordem de 4% ao ano, assim como a ampliação da participação das empresas para o menor hoje vigente nos países desenvolvidos, os investimentos em P&D devem crescer à taxa média e anual de quase 12%. Isso significa que, de um lado, o setor público – federal e estadual – necessitará elevar os investimentos à taxa média anual de 7%; de outro lado, será necessário ao

A China e a Índia são os países que têm apresentado as melhores performances na corrida ao desenvolvimento econômico. Contudo, os desempenhos e as características dos dois países são bastante diferenciados. O que a China tem feito na indústria, a Índia faz nos serviços. O ímpeto manufatureiro chinês é impressionante. O setor industrial passou de 41.6% do PNB, em 1990, para 52.3% em 2003. O crescimento do setor serviços na Índia também é de chamar a atenção. A porção dos serviços com relação ao PNB do país cresceu de 40.6%, em 1990, para 50.8% em 2003. Mas a força dos dois países da Ásia esconde fragilidades nas duas economias. A participação da indústria na Índia tem sido basicamente estagnada – 27.2% do PNB entre 1990 e 2003 – o que corresponde à metade da contribuição da indústria na China. Ao mesmo tempo, a participação dos serviços na China cresceu de 31.3%, em 1990, para 33.1% em 2003. A China apresenta um modelo de tipo clássico de desenvolvimento puxado pelas manufaturas, com quatro fatores principais em seu projeto de industrialização: uma taxa de poupança nacional de 43% do PNB, o progresso intenso na construção de infra-estrutura, os Investimentos Externos Diretos e uma vasta reserva de mão-de-obra de baixo custo. Em contraste, a taxa de poupança nacional na Índia é bem inferior, de 24%, e apresenta uma infra-estrutura muito precária, além da atratividade dos investimentos externos diretos ter sido baixa, não ultrapassando US$ 4 bilhões em 2003, se comparada aos US$ 53 bilhões que chegaram à China, por ano, em 2003 e 2004. Mas, essas diferenças não paralisaram a Índia[13]. Ao optar por um modelo centrado nos serviços, a Índia pôs de lado os constrangimentos relativos à poupança, à infra-estrutura e

setor privado incrementar seus investimentos, de forma correspondente, da ordem de 15%, aproximando-se dos padrões dos países da OCDE". Livro Branco de Ciência e Tecnologia, pp. xi-xii. MCT, Brasília.

[13] Como afirmou Andrei Volodin (1997), passada a crise do baixo crescimento do ano fiscal 1991-92, que foi de 0,9%, a economia indiana recobrou fôlego e atingiu crescimento recorde nos anos seguintes, 1992-93 e 1993-94, de 4,3% ao ano. Em 1997 o ritmo aumentou para 5,3%.

ao IDE, que durante muito tempo atravancavam seus passos. Ao se firmar nos serviços, valorizou sua maior força: uma parcela da mão-de-obra bem educada, a competência na tecnologia de informação e a proficiência na língua inglesa. O resultado foi o renascimento nos *softwares*[14] de serviços, no processo de fornecimento de serviços, multimídia, redes de gerenciamento e integração de sistemas que permitiram a este país superar as suas deficiências crônicas na industrialização. A China, por outro lado, é deficiente na maioria dos serviços privados, especialmente, no varejo, distribuição e serviços profissionais tais como contabilidade, medicina, consultoria e serviços de advocacia. Exceções existem, como é o caso das telecomunicações e companhias aéreas. Se a manufatura chinesa prosperar e a Índia continuar a avançar nos serviços, os países industriais ricos irão enfrentar grandes e novas dificuldades. A teoria da liberalização do comércio e da globalização afirma que não há muito a se preocupar. O problema é que algumas das premissas básicas serão afetadas. De fato, os modelos de economia aberta englobam dois setores: os comercializáveis (*tradeables*) e os não–comercializáveis (non-*tradeables*). Para os ricos, nas economias desenvolvidas, a perda de participação no Mercado para produtos de baixo valor agregado dos países em desenvolvimento é aceitável, na medida em que, exista para eles uma garantia de supremacia para o setor de serviços *non-tradeables*, que esteve durante muito tempo protegido da competição internacional. Contudo, hoje, quando o conteúdo de tecnologia intensiva, produzido pelos trabalhadores de colarinho branco, pode ser exportado de qualquer lugar do mundo num simples clique de um "mouse", as regras do jogo mudaram. Muitos serviços se tornaram comercializáveis, não somente na ponta cadeia de valor dos operadores de *call-centers* e dos processadores de dados, mas crescentemente nas fases mais valiosas

[14] A pesquisa comparativa realizada por N.S.Siddharthan et al..(2005) entre a Índia e a China, analisando um conjunto de 319 firmas, revela o grande avanço indiano no *software* e a melhor performance da China com relação ao *hardware.*

do trabalho dos programadores de softwares, engenheiros, contadores, advogados, consultores e médicos. Os modelos de desenvolvimento intensivos em serviços tais como os da Índia, ampliam o campo da competição global. Como resultado, novas pressões são estabelecidas sobre os altos salários no mundo desenvolvido.

2.2 A POBREZA NA ÍNDIA: UM DESAFIO A ENFRENTAR

Segundo o Ministro de Estado para o Planejamento da Índia, o Sr. M. V. Rajasekaran, quase 26% da população do país ainda vive abaixo da linha de pobreza. Esta afirmação foi feita por ocasião da Comissão de Planejamento que estabeleceu o objetivo específico de redução da pobreza, no Décimo Plano Qüinqüenal, em 5% pontos percentuais. Ainda de acordo com suas palavras, a percentagem de pessoas vivendo abaixo da linha de pobreza no país declinou de 36%, em 1993-94, para 26.1% em 1999-2000. A redução na pobreza pode ser atribuída ao processo geral de crescimento e à geração direta de renda a partir de vários programas antipobreza introduzidos pelo governo. As políticas de alívio à pobreza neste Décimo Plano se estabelecem a partir de três estratégias: (i) aceleração do crescimento econômico; (ii) desenvolvimento humano e social através da alfabetização, educação, saúde, nutrição, satisfação das necessidades mínimas, elevação do status econômico e social dos setores mais vulneráveis; e (iii) ataque direto à pobreza através do emprego e por programas de geração de renda e construção de moradias para os pobres[15].

[15] Não obstante estas considerações, é controversa a afirmação segundo a qual a pobreza tem sido reduzida na Índia a partir das mudanças econômicas dos 90. Jha Raghbendra (2000), em detalhado estudo afirma que houve ampliação da desigualdade após as reformas, como resultado de três fatores: i) um deslocamento dos ganhos do trabalho para a renda do capital, ii) o rápido crescimento do setor serviços – particularmente vinculado aos setores bancários, das instituições financeiras, dos seguros e do Estado – com uma conseqüente explosão da demanda dos trabalhadores qualificados e, iii) uma queda na taxa de absorção do trabalho durante o período da reforma. Já N.R.Bhanamurty et al. (2003) chegam a conclusões que apontam a queda das desigualdades no período.

Desde a independência em 1947, até 1980, o crescimento da Índia esteve amplamente relacionado ao processo de planejamento. Os objetivos e metas dos Planos Qüinqüenais definiam a trajetória da economia. As discussões sobre os erros ou desvios dos objetivos eram tidas como basicamente endógenas e havia pouco espaço para as comparações internacionais e, de fato, o papel do comércio internacional como capacidade para gerar crescimento foi tratado como de menor importância.

Nos anos 80, contudo, argumentos segundo os quais os arranjos institucionais e a abordagem endógena com relação ao comércio exterior e à indústria careciam de mudança radical ganharam força e as idéias de abertura comercial e de privatização foram vitoriosas entre os países em desenvolvimento. De todo modo, fica claro na Índia de hoje que, desde os anos 80, houve uma alta nas taxas de crescimento, que estacionadas antes entre 3 e 3,5% do PIB, passaram a 5,9% ao ano. Desde então, de 1981 a 2001, ou seja, em vinte anos, a taxa média de crescimento foi de 5,6% ao ano, Mas a pergunta central é se este crescimento perdurará ou se chegou a um limite. Quando olhadas do ângulo dos setores econômicos, que mostram mais de perto a realidade, a participação da agricultura no PIB do país caiu. O setor terciário, ao contrário, contribuiu com 45% do PIB nos anos 90, e o secundário teve discreta alteração negativa. Se forem observadas as contribuições setoriais no PIB, em 1980 e 1991, encontramos o seguinte: a agricultura passou de 27,6% para 14,6%; a indústria de 28,1% para 25,4%; e o terciário, de 46,1% para 60,0%[16]. Portanto, evidencia-se uma queda abrupta da agricultura e uma pequena queda na participação da indústria. Esses dados têm efeitos diretos sobre o emprego e para o conjunto da economia, pois se 60% do crescimento deriva dos serviços, ao mesmo tempo 60% da força de trabalho ainda encontra no setor primário a sua sobrevivência, ou seja, o arranque do setor serviços

[16] Babu (2005)

não tem correlato na empregabilidade, o que evidencia uma fragilidade do modelo no médio prazo.

Mesmo tendo crescido em média mais de 5,6%, de 1980 a 2003, e projetando crescimento de mais de 5% por ano até 2005, 70% da população ainda vive no campo; o setor externo cresceu 16% em 2004, alcançando cerca de US$ 150 bilhões, 28% do PIB, o que corresponde a menos de 1% do comércio mundial; o investimento externo líquido é reduzido, tendo alcançado US$ 3,4 bilhões em 2004; e a taxa de poupança efetiva em 2004 foi de 28% do PIB. Apesar do rápido crescimento dos últimos anos, o que permitiu uma relativa redução da pobreza, e a despeito de um cenário político e social doméstico muito complexo, a Índia, sem reformas econômicas e políticas radicais, dificilmente terá o papel que está sendo projetado pelo NIC. Para alcançar o status de potência econômica global, a Índia terá de criar condições para o rápido desenvolvimento do setor industrial, que hoje representa apenas 28% do PIB, pouco mais da metade do setor de serviços e com desempenho de baixo dinamismo. A economia indiana não será capaz de transformar-se numa economia pós-industrial, se conduzida apenas pelo setor de serviços de tecnologia da informação (TI), que representa 4% do PIB. Será muito difícil dar um salto qualitativo sem o desenvolvimento rápido de um setor industrial forte e competitivo. País em desenvolvimento, com o dobro do crescimento demográfico da China (em 25 anos sua população superará a da China), a Índia embarcou numa série de reformas estruturais visando a aumentar a taxa de crescimento econômico, mas necessita reduzir as imensas diferenças regionais e realizar uma reforma política que também seja capaz de reduzir a pobreza.

Dentre as reformas e os programas de modernização de médio e longo prazos, se destacam: as políticas de redistribuição de renda com vista a minorar as desigualdades individuais e regionais; o aumento no investimento em infra-estrutura para reduzir as ineficiências e gargalos; a redução de tarifas aduaneiras, ainda altas para padrões

desenvolvidos (acordo de livre comércio com a China está sendo negociado); a discussão no Congresso de uma reforma tributária que reduza a evasão de impostos, diminua a proliferação confusa de tributos diretos e promova a introdução do IVA depois de quatro tentativas. Na área industrial, as medidas tomadas recentemente pelo governo de Nova Delhi se aceleram. Inspirado no exemplo da China, bem como no de outros países do Leste Asiático, o governo indiano planeja permitir que os 29 Estados do país criem Zonas Econômicas Especiais, que vão estender ao setor industrial as mesmas reduções tributárias e a flexibilização da legislação trabalhista que ajudaram a transformar, de forma significativa, nos últimos dez anos, o setor de TI da Índia, tornando-o competitivo internacionalmente. A Índia já se deu conta que sua projeção como potência econômica, nos próximos 15 anos, vai depender do esforço interno de modernização e racionalização de sua economia, mas necessita, sobretudo, de políticas concretas inclusivas e efetivas de geração de empregos e de distribuição de renda.

3. O QUADRO INTERNACIONAL DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E DE COMUNICAÇÃO

O peso das atividades de inovação na economia pode ser auferido através de dois pontos de vista: pelos recursos que mobiliza em equipamentos, recursos humanos, orçamentos, pesquisa e por seu impacto na atividade econômica. Os indicadores têm demonstrado que o peso da inovação tem sido considerável e apresenta uma tendência ao crescimento no tempo. Como afirma Domenique Gullec[17], a produção per capita foi multiplicada por

[17] Domenic Guellec (1999), *Économie de l'innovation,* Paris: Éditions de la Découverte, p.9

vinte, depois do século XIX, nos países ocidentais, em grande parte devido ao avanço tecnológico. O número de patentes aprovadas, que eram de algumas centenas nos EUA no século XIX, passaram a ser superiores a cem mil nos anos 90. O número de pesquisadores foi multiplicado por dois na Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento (OCDE), entre 1960 e 1990, e o dispêndio em pesquisa e desenvolvimento (P&D) civil no Produto Interno Bruto (PIB) subiu de 1% para 2% no mesmo período.

Em 1999, o total das despesas em P&D atingiu US$ 710,4 bilhões[18], dos quais a União Européia participa com 26,2%, os EUA com 39,4% e o Japão 15%, ou seja, a Tríade abocanha 80,6% dos gastos. Se incluirmos os demais países da OCDE – como Austrália, Canadá, Israel e Suíça, entre outros – a correlação de gastos não se altera muito com relação aos anos 70.

O prêmio Nobel da economia, Robert Solow, mostrou que a relação entre conhecimento e crescimento não é evidente, nem imediata, pois a utilização eficaz das tecnologias de informação e de comunicação, como de resto a de outras tecnologias, está fundada em um processo de reorganização e de aprendizagem em todos os níveis, abarcando a economia como um todo.

Pascal Viginier [19] nos fala do paradoxo europeu, pois a produção científica da região é considerada de boa qualidade em seu conjunto, mas não se traduz suficientemente por inovações comerciais, no seu entender, por falta de uma organização eficaz dos elos entre a ciência e a indústria. O problema aqui, a meu ver, é a obliteração do entendimento da economia, digamos, neoclássica, que quer pensar a economia sem a sociedade.

---

[18] OST(2003), *Les chiffres clés de la Science & de la Technologie.* Sous la direction de Philippe Mustar. Paris: Economica, p.17.

[19] Pascal Viginier (2002), La France dans l'économie du savoir : pour une dynamique collective. Paris : La documentation Française.

Tabela 6

Despesas em P%D e Participação dos Pesquisadores

	Despesas em P&D dos principais países (bilhões de dólares) (ppc* corrente)		Participação do pessoal de pesquisa na população ativa (por mil ativos)	
	1981	1996	1981	1996
França	11	27,8	10,6	12,5
Alemanha	15,5	39,6	12,7	11,7
Reino Unido	11,4	21,7	11,7	9,5
União Européia	51,6	132,6	8,6	9,5
Japão	24,8	82,8	9,6	13,3
Estados Unidos	76,7	193,8	11,5	13
OCDE total	156,2	459,2	10,2	11,7

Fonte: OCDE

* Paridade poder de compra

Por certo, a teoria da inovação está muito centrada na microeconomia e nos avanços da firma, mas estes não existem em abstrato e as relações de competitividade e do emprego, por certo, estão relacionadas à acumulação do saber e à rápida mobilização nos processos produtivos, mas não podem sublimar a sociedade como um todo; os processos educacionais, os acessos desiguais geram exclusão e desigualdade, tanto social quanto territorial.

Uma definição dada por Viginier[20] sobre a economia do conhecimento, que eu gostaria de ampliar para sociedade do conhecimento descreve, ao mesmo tempo,

> "uma disciplina da economia, cujo objeto de pesquisa é o conhecimento, e um fenômeno próprio do período contemporâneo que se traduz por uma mudança no funcionamento das economias, tanto no que concerne aos processos de crescimento quanto à organização das atividades econômicas".

[20] Op.cit., p.17.

Nos países que conformam a OCDE, a intensidade das TICs (total mercado de TICs/PIB) aumentou, sobretudo, pelo incremento das telecomunicações, para uma média de 8.3% em 2001, para bens e serviços somados. O setor de software ainda representa menos de 10% do total, mas ao mesmo tempo é o setor que mais cresce, a uma taxa anual próxima a 16%, desde 1992. Em países como a China e a Índia, este crescimento é ainda mais espetacular. (OCDE, p.14). O setor de software está entre os que se expande mais rapidamente na OCDE, tanto em termos de valor agregado quanto em termos de emprego e investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Em 2001, os mercados mundiais de software de pacote foram estimados em 196 bilhões de dólares, 95% dos quais nos países da OCDE, (p.17). Como afirma estudo recente da OCDE, as empresas mundiais investem cada vez mais em software e a participação nominal do software na formação do capital fixo bruto do setor empresarial cresce de forma constante, desde 1990, tendo atingido, no final deste período, 13,6% nos EUA e 11,9% na Finlândia.

Outro aspecto ligado ao setor de software é que este recebe uma parte significativa do capital de risco – 20% do total investido em tecnologia nos EUA e mais de 30% na Europa – e estão muito associados ao processo de patenteamento, numa relação que atinge algo em torno de 7% do total de patentes concedidas.

No tocante à comercialização de bens e serviços, em que pese o difícil dimensionamento, pela diversidade de canais de distribuição e pirataria[21], o valor comercializado em suportes físicos aumenta de forma sistemática e, entre os países da OCDE, a Irlanda e os EUA representaram mais de 55% das exportações da OCDE

[21] O comércio de software é subestimado porque, em geral, tratar-se de bem e serviço intangível, está baseado mais no valor dos suportes físicos (CD-ROM, disquetes), do que no conteúdo e é freqüentemente associado ao hardware. O software distribuído pela via digital não é computado nas estatísticas comerciais.

em softwares, no ano 2000. A Irlanda tornou-se o centro europeu de produção e distribuição de softwares dos principais fornecedores mundiais desse produto, a ponto de ser responsável por 40% dos softwares de pacote e 60% dos softwares comerciais vendidos na Europa. Em termos de valor das exportações de serviços de software (basicamente serviços de informação e de informática) a Irlanda foi imbatível, atingindo o 1° lugar em 2000, seguida pelos Estados Unidos, que exportaram respectivamente (US$ 5,48 bilhões e US$ 4,9 bilhões).

O comércio de bens do setor TIC (excluindo o software), na OCDE, praticamente duplicou entre 1990 e 2000. Neste primeiro ano, as vendas de mercadorias destes países representavam 6,6% do total, chegando a 13% no último ano. Quanto ao valor associado, as vendas (importação mais exportação) passaram de US$ 160 bilhões para US$ 580 bilhões. O maior segmento do setor de TICs é o de equipamentos de informática, representando 43% do total, em 2000, os componentes eletrônicos 36% e os equipamentos de comunicação 21%. Tamanho foi o avanço do setor, evidentemente, associado ao hardware, que a qualificação em TIC se tornou uma competência hoje exigida, passou a ser tão fundamental para o trabalho quanto a capacidade de ler, escrever e contar. De fato, tornou-se uma mudança estrutural de grande envergadura.

Os investimentos em TIC vêm crescendo devido ao rápido declínio de preços e ao aumento da demanda de aplicativos. Segundo estudo da OCDE, estes investimentos, que no início dos anos 1980 situavam-se em menos de 15% do setor empresarial, passaram a 30% em 2000, embora não fossem homogêneos entre os periféricos, numa variação que atingia 14% na França, 16% na Alemanha, 28% na Finlândia e 30% nos EUA.

Tabela 7

Expenditure on business R&D as a percentage of GDP, 1992-2001

	1992	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Finland*	1.21	1.79	1.94	2.20	2.41	2.42	-
Germany	1.66	1.54	1.57	1.70	1.75	1.76	1.75
France*	1.49	1.39	1.35	1.38	1.37	1.37	-
UK	1.39	1.16	1.17	1.23	1.19	1.23	1.24
EU average*	1.18	1.13	1.14	1.19	1.22	1.24	-
USA	1.90	1.91	1.94	1.98	2.04	2.10	2.06
OECD*	1.49	1.48	1.49	1.53	1.56	1.62	-

*Most recently available figures are for 2002. Source: OECD/ONS

3. 1 O MODELO INDIANO DE SOFTWARE

Na Índia, a aplicação de TI para o domínio público, da mesma forma que o espetacular crescimento da indústria de software, é um fenômeno recente. Conforme assinala S.S.Gill[22], diferentemente do que ocorreu na maioria dos países desenvolvidos, foi o governo indiano quem tomou as primeiras iniciativas de promover a introdução da TI no país. Em 1977, o governo iniciou a computarização de suas repartições, criando o Centro Nacional de Informática (NIC), sobretudo, para apoiar os ministérios que produzem grande volume de dados. No período do Governo de Rajiv Gandhi, foi empreendido um grande esforço para disseminação de TI e, em 1986, foi criado o NIC-Network (NICNET), que tentou ligar por telecomunicações todos os distritos da Índia. Em 1990, o NIC passou a utilizar os satélites para estabelecer as redes e a Internet chegou logo após alguns anos. O autor faz um inventário desse processo, chamando a atenção para os efeitos indiretos que a introdução das ferramentas de TI teve sobre uma burocracia de estado lerda, ineficiente e que se

[22] S.S.Gill (2004), *Information Revolution and India.* Nova Delhi: Rupa & Co., p. 211-212.

comunicava entre si através do correio. Evidencia também os ganhos de tempo nas atividades de planejamento, com a facilidade que se passou a ter na coleta de informações de todo o país. Um exemplo marcante do que foi este processo está no setor das telecomunicações. Em 1997, a Índia possuía somente 15.5 milhões de telefones, passando a 40 milhões ao final do Plano Qüinqüenal. Ao mesmo tempo, foram incluídos mais seis milhões de telefones celulares ativados durante o período, o que triplicou a disponibilidade desta infra-estrutura.

A aplicação de TI pode ser dividida em duas fases. Na primeira fase, que vai do início dos anos 70 a 1990, foi empregada para atingir as necessidades da indústria de defesa, de pesquisa, planejamento, onde a questão do tratamento dos dados era fundamental. A segunda fase marca um verdadeiro divisor de águas no uso das Tecnologias de Informação e de Comunicação (TIC), tanto para o setor público quanto para o setor privado. Em termos de espacialização, os estados do sul, notadamente, Karnataka, Andhra Pradesh, Tamil Nadu e Maharasthra lideraram o processo e a resposta está na infra-estrutura educacional, de pesquisa e industrial. S.S.Gill afirma que existem, em Karnataka, 125 faculdades de engenharia, 252 em Tamil Nadu e 250 em Andhra Pradesh. Estes governos estaduais, ao perceberem que não teriam condições para financiar uma ampla base tecnológica, permitiram que a iniciativa privada estabelecesse instituições próprias. Em Karnataka, existe apenas uma faculdade pública de engenharia; em Tamil Nadu são quatorze, e oito em Andhra Pradesh. Mas, não foi apenas o incremento do número de faculdades de engenharia que deu ao sul do país esta vantagem. A Indústria Eletrônica de Defesa também se localiza nesta região, que estabelece uma demanda ao crescimento da pesquisa especializada. E, finalmente, os famosos Institutos Indianos de Ciência (IISc), a partir de onde a maioria das incubadoras de alta ciência e pesquisa prospera, estavam

localizados no sul do país. Portanto, foi uma poderosa base educacional e tecnológica que permitiu a estes estados liderarem o uso de TI como mecanismo de crescimento.

De todo modo, mesmo que a *digital divide* esteja se ampliando entre o Norte e o Sul da Índia, é necessário assinalar que o país vem se especializando na baixa cadeia de valor da inovação, ou como querem alguns, realizando o trabalho tipo *cyber-coolie*, de baixa criatividade e valor agregado. Esta talvez seja a maior fraqueza do sistema de software indiano e, por isto mesmo é que os Institutos de Tecnologia da Informação (IITI) destes estados estejam pós-graduando engenheiros de software, que são aqueles capazes de produzir inovações[23]. O Décimo Plano Qüinqüenal do Ministério de TI assinalou o problema, ao dizer que o número de engenheiros de software com alta especialização acadêmica vem caindo nas empresas indianas. Muitas firmas dos EUA se apóiam em programadores dos EUA e têm ampliado suas bases de operação na Índia através de sub-contratação e estabelecendo centros de desenvolvimento de softwares na Índia.

O crescimento pujante da indústria de software na Índia tem beneficiado substancialmente as firmas dos EUA, sejam usuárias ou desenvolvedoras de produtos de software. Fala-se mesmo em economias totais da ordem de 30% para as firmas norte-americanas[24]. Estes benefícios são ainda maiores porque as firmas de software indianas competem ferozmente entre si por contratos. Como resultado, os usuários incorporam a maior parte dos ganhos do comércio.

As grandes empresas norte-americanas vêm ampliando suas bases de P&D na Índia, a exemplo da General Electric, onde sua

[23] Os EUA forma 800 engenheiros PhD em ciências da computação por ano, enquanto a Índia, 100.

[24] Ashish Arora; V.S. Arunachalam, (1999), The globalization of Software: The case of the Indian Software Industry. Pittsburg: Carnegie Mellon University.

base em Bangalore emprega 1.800 engenheiros, dos quais 40% são PhDs e o restante tem mestrado. Recentemente, a GE enviou uma equipe de 18 desses engenheiros para a Espanha, a fim de estudarem a manufatura de um produto produzido pela filial local. Retornando a Bangalore, esta equipe encontrou uma solução alternativa para o mesmo produto com um ganho de 35% em produtividade. A IBM, por sua vez, acaba de ampliar o número de seus funcionários na Índia, de 9 mil, em 2003, para 43 mil em 2006, em trabalhos de Processamento de dados, desenvolvimento de software, *call centers* e pesquisa, hoje o segundo maior centro da IBM depois dos EUA. É evidente que os baixos salários de uma mão-de-obra especializada conta sobremaneira. A área de serviços de tecnologia responde por metade das receitas anuais de US$ 91 bilhões da empresa e, neste aspecto, a Índia é imbatível. E aí estão disputando com companhias indianas como a INFOSYS Technologies e a WIPRO.

A Índia exporta 2/3 do que produz na indústria de software, ao passo que, seu mercado interno é ainda pequeno[25]. É o contrário da estratégia brasileira, que vende basicamente para o mercado interno. Uma segunda constatação é que o desenvolvimento de serviços de software indiano para os EUA tem sido de valor substantivo para muitas grandes e médias empresas de TI que liberaram e deslocaram seus produtos e laboratórios domésticos para projetos de maior valor e mais criativos.

[25] A disponibilidade de computadores pessoais na Índia é de 0.6%, contra 13% na Malásia; 6% no Brasil, 2% na China e 1.5% no Egito. In: S.S.Gill (2004), *Information Revolution and India.* P, 215. New Delhi: Rupa & Co.

Tabela n° 8

Mercado de Software em Países Selecionados em 2001

Country	Sales (10^6 USD)	Exports (10^6 USD)	Employees	Sales/GDP	Industry Development Index[a]	Domestic Industry Development Index[b]
US**	200,000	n.a.	1,042,000	2.0%	0.5	0.5
Japan*	85,000	73	534,000	2.0%	0.8	0.8
Germany	39,844	n.a.	300,000	2.2%	0.9	0.9
UK	15,000	n.a.	n.a.	1.0%	0.4	0.5
India	8,200	6,220	350,000	1.7%	7.8	1.9
Brazil	7,700	100	158,000	1.5%	2.2	2.2
Korea	7,694	35	n.a.	1.8%	1.1	1.1
Ireland[1]	7,650	6,500/3,000#	25,000	7.4%	3.4	0.5
China	7,400	400	186,000	0.6%	1.8	1.7
Spain*	4,330	n.a.	20,000	0.7%	0.4	0.4
Taiwan*	3,801	349	n.a.	1.2%	0.7	0.6
Israel*	3,700	2,600	15,000	3.4%	1.8	0.5
Finland	1,910	185	20,000	1.6%	0.7	0.6
Singapore	1,660	476	n.a.	1.9%	0.7	0.5
Argentina*	1,340	35	15,000	0.5%	0.4	0.4
Mexico	<1,000	n.a.	n.a.	<0.2%	0.2	0.2

Fonte: F. Veloso, A.j.Botelho, T.Tschang e A.Amsden (2003) a partir de várias fontes.
* não disponível 2000 ** 2002
[a] Vendas divididas pelo tamanho da economia medidas pelo PIB, e seu nível de desenvolvimento medido através da razão PIB/per capita. [b] igual ao Índice, mas considerando somente as vendas domésticas. # segundo número da Irlanda exclui as exportações da Microsoft.

A indústria de software indiana é hoje amplamente complementar àquela dos EUA e para lá exportam mais de 60% de sua produção. As firmas indianas[26] provêem a manutenção essencial e os serviços, permitindo às firmas norte-americanas usarem seus exíguos quadros para trabalhos de maior valor agregado, tais como desenho e desenvolvimento de novos tipos de aplicação. A indústria indiana se especializa na exportação de serviços desenvolvidos na parte inferior da cadeia de valor, competindo basicamente

[26] A maioria das grandes firmas indianas de software aperfeiçoa os serviços que prestam. Elas são conhecidas como "centros de desenvolvimento offshore", ou firmas ODC, e controlam tanto as exportações quanto os mercados de software. As mais conhecidas são as grandes WIPRO, TCS, SATYAM e INFOSYS, e uma relativamente nova, a PENTASOFT. Cada uma delas tem uma folha de pessoal com 10,000 pessoas e mantêm dúzias senão centenas de contratos a qualquer tempo. Algumas delas têm grupos para serviços customizados, como a INFOSYS, que trabalha com a NORTEL em telecomunicações. (A. Amsden et al. (2002).

em custo e viabilidade dos talentos em software. Grande número destes profissionais em software tem custo muito inferior àquele dos EUA[27]. Embora as firmas dos EUA não terceirizarem aspectos como análise, especificação e desenho de alto nível, nem tampouco sistemas de larga escala de integração, as firmas indianas têm habilidade para prover esses serviços de maior valor.

Tabela 9

Número de funcionários e estrutura IBM nos países em desenvolvimento

Região	2003	2006	Operações
Índia	9 mil	43 mil	Data Centers; desenvolvimento de softwares, call centers, pesquisa.
China	4,2 mil	7,2 mil	Desenvolvimento de softwares, data centers, centros de demonstração, pesquisa.
Brasil	4,5 mil	9 mil	Data centers, laboratório de desenvolvimento do Linux, call centers.
Leste Europeu	2,9 mil	5,1 mil	Data centers, laboratórios de desenvolvimento, centros de serviços.

Fonte: IBM e Business Week in: Valor, Terça-feira 6 de junho de 2006 p. B4

Desde 1980, a indústria indiana de software cresceu a taxas impressionantes, passando de menos de US$ 150 milhões exportados nesta data, para US$ 4 bilhões em 1998-99, e com valores de venda no mercado interno de US$ 1.7 bilhão[28]. Estas exportações, contabilizadas no BPO (*Business Process Outsourcing*), alcançaram US$ 18 bilhões em 2005. A taxa anual de crescimento desta indústria foi de 40,5%, entre 1995-99. Hoje, a maioria das empresas de software da Índia provê serviços *offshore* para grandes companhias transnacionais, sendo que muitas delas estabeleceram centros de pesquisa e desenvolvimento na Índia.

[27] Enquanto o salário anual de um engenheiro de software na Índia alcança uma variação que vai dos US$ 500 a 900 dólares mês, nos Estados Unidos esta variação se situa entre US$ 4.000 a 9.000 / mês.
[28] Nasscom (1999).

Estudos pioneiros[29] sugerem que o caminho para a evolução desta indústria envolveu dois tipos de serviços orientados para exportação e a combinação destes dois tipos, a saber: empresas alocavam pessoal para servir diretamente aos clientes fora do país, o que pressupunha um longo contato com companhias e, às vezes, o envio de equipes para trabalhar *"offshore"* nos EUA, diretamente nos setores de sistemas de informações das corporações e eventualmente construindo sua própria capacidade para fazer todo o sistema funcionar desde a Índia. Atualmente, com o "*boom*" do setor, a Índia se vê pressionada a estabelecer um salto ou "*upgrade*" para contrabalançar, seja o crescimento interno dos salários, seja para enfrentar a concorrência potencial de países na Ásia. Portanto, a tendência é de buscar mover-se para atividades de maior valor agregado ou subir na cadeia de valor.

Como afirmou Alice Amsden[30], a abordagem sobre o tipo de firma em software se distingue pelo mercado que serve, seja doméstico ou internacional. Além disso, a questão de vender software de pacotes ou serviços a clientes também diferencia o tipo de firma. Arora[31] discute como a capacidade das firmas indianas foi aperfeiçoada, movendo-se, em primeiro lugar, do trabalho no local (*on site*) para o trabalho *offshore*.

A indústria indiana, como vimos anteriormente, está se difundindo geograficamente no interior do país, o que também ocorre no Brasil, mas em nosso país de uma forma ainda muito concentrada. Muito embora Bangalore hospede as mais importantes firmas, elas também estão em Bombay, Hydebarad, Madras, Delhi, Calcutá e Pune.

---

[29] Ashish Arora e S. Athrey (2001), The software Industry and India's Economic Development. Discussion paper n° 2001/20, UN/Wider.; Ashish Arora, V. S. Arunachalam, Jai Asundi, Ronald Fernandes (1999), The Indian Software Industry. Unpublished manuscript, Heinz School, Carnegie Mellow University, Pittsburgh.

[30] Alice Amsdem; S. Sadagopan, F. Ted. Tschang (2002), Technological upgrading in the Indian software industry: a framework base don business strategies and R&D capabilities. ABDI Working Paper. Draft. p.3

[31] A. Arora, (2000), "Software development in non-members countries: the Indian case". Information Technology Outlook. Paris: OCDE.

Mas, ao contrário do Brasil, o mercado doméstico indiano ainda é muito pequeno e a comunicação de banda larga é bastante limitada.

As firmas domésticas tiveram algum sucesso em países em desenvolvimento, com produtos verticalizados para bancos e pacotes contábeis. O tamanho das firmas indianas de software é bem maior do que as brasileiras. Muitas empresas daquele país ultrapassam o valor de comércio de US$ 300 milhões e já são empresas internacionalizadas, ao passo que, no Brasil, conta-se nos dedos aquelas que chegam a este valor[32].

As vantagens de localização da Índia com relação à Irlanda, Europa do Leste, China e Filipinas, no que tange aos serviços de desenvolvimento de software para clientes no exterior, devem-se à estrutura de universidades e centros de pesquisa, bem como à formação de engenheiros especializados no setor, ao domínio da língua inglesa e ao sistema legal e comercial que é similar ao do Ocidente.

O Estado indiano, como o brasileiro, também está por trás de medidas que deram suporte e estruturaram o setor em tão pouco tempo. No longo prazo, tanto a Índia como o Brasil apresentam desafios gigantescos, sendo os principais aqueles relacionados ao grande número de pobres e ao analfabetismo[33], bem como a uma infra-estrutura muito deficiente em muitos aspectos. Em favor da Índia, há um certo distanciamento do padrão de consumo ocidental e uma maior autonomia de setores estratégicos, pela nacionalização das suas indústrias: automobilística, de biotecnologia, de fármacos, nuclear, de defesa e de software. Embora as firmas dos EUA não terceirizarem aspectos como análise, especificação e desenho de alto nível, nem tampouco sistemas de larga escala de integração, as firmas indianas têm habilidade para prover esses serviços de maior valor.

[32] O que pode ser aferido pelo valor das exportações. Enquanto a Índia tem exportado acima de US$ 17 bilhões em 2005, no Brasil este valor não excede os US$ 300 milhões.
[33] Na Índia, de uma população hoje de 1 bilhão e 100 milhões, contam-se 40% de analfabetos e 20% de semi-analfabetos. In: S.S.Gill. op. cit, p. 216.

3.2 O BRASIL E SUA POLÍTICA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Segundo MOTTA VEIGA (2000-27), é necessário reconhecer que a dinâmica industrial brasileira dos anos 90 não foi capaz de instaurar um ciclo virtuoso de expansão da capacidade produtiva da indústria via novos investimentos. A abertura comercial, entre outros resultados negativos, não reorientou a economia na direção das atividades exportadoras, da mesma forma em que, não alterou o padrão setorial de especialização internacional da indústria do País, herdado dos anos 80, e, finalmente, foi incapaz de eliminar mecanismos setoriais de promoção e proteção que, segundo ele, ainda no final dos anos 90, reproduziam um viés anti-exportador.

Procedendo a uma análise das mudanças e permanências da indústria brasileira, entende o economista que as mudanças na estrutura industrial foram limitadas e estariam associadas, seja em relação ao desempenho produtivo, seja aos novos investimentos, à liberalização das importações, mas também ao crescimento do mercado interno, pós 1994, à vigência de regimes setoriais de incentivo e, secundariamente, à formação e consolidação do Mercosul, até 1999.

Em termos de comércio mundial, a participação brasileira alternou-se entre 0,9%, do final dos anos 70, para 1,4 % entre o final do Governo Geisel e o início da crise da dívida externa em 1984. A partir daí, iniciou-se um longo declínio e deterioração da competitividade das exportações de bens industriais, que permanece até hoje. A década de 90 não alterou o quadro negativo dos anos 80 e MOTTA VEIGA chega a falar em "*esgotamento do processo de transformação estrutural da pauta exportadora*" (Idem:29).

Comumente, o complexo CT&I é considerado como "elemento chave para o crescimento, a competitividade e o

desenvolvimento de empresas, indústrias, regiões e países" (VIOTTI & MACEDO, 2003, p. xxi). A tríade – competitividade-crescimento-desenvolvimento – parece constituir um objetivo tão desejável quanto auto-evidente. Questionam-se os caminhos que deveremos adotar para chegarmos a tal destino, os preparativos necessários para empreendermos tal viagem, a bagagem que devemos levar, mas o fim permanece universalmente desejável. Assim, pode-se afirmar que a liberalização do mercado de TIC, na década de 1990, não produziu, tanto quanto alguns almejavam, a modernização tecnológica da economia brasileira.

Sendo os sistemas nacionais de inovação (SINs) produtos históricos, decorrentes de trajetórias específicas dos países que os adotam, os países periféricos necessitam construir e amadurecer seus SINs com objetivos e direções distintas daqueles presentes nos países centrais, daí ser fundamental observarmos as trajetórias de países com problemas mais semelhantes, a exemplo da Índia. Segundo TIGRE et al. (1999:186), a estrutura institucional que compõe o SIN brasileiro passou por diversas transformações na década de 90, caracterizadas, sobretudo, pela redução da responsabilidade do governo em relação às instituições de pesquisa. Estabelecer uma síntese sobre os pontos nevrálgicos do atraso brasileiro no setor (COSTA LIMA, 2004), sem esquecer que a própria natureza das crises e as instabilidades político-econômicas, dela decorrentes, estão na raiz do problema: (i) ausência de uma política industrial coerente e autônoma, capaz de nortear e dar rumo aos investimentos no setor; (ii) débil relação com as necessidades de desenvolvimento, sobretudo, pelo longo projeto da ISI (Industrialização por Substituição de Importações), mais importadora do que criadora; (iii) falta de convergência dos planos em C&T com as estratégias de desenvolvimento econômico social e político; (iv) modelo errático de C&T, que privilegia o curto prazo, sem continuidade e desarticulado; (v) a Ciência e a Tecnologia não efetivamente consideradas como atividades estratégicas e prioritárias

para o desenvolvimento nacional; (vi) pequena participação do setor privado na produção de C&T, demonstrada pelo número de pesquisadores e engenheiros atuando em empresas localizadas no país; (vii) extrema dependência dos "pacotes tecnológicos" exógenos; (viii) baixo nível de apoio em C&T às pequenas e médias empresas; (ix) a capacidade em recursos humanos, contraditoriamente formada pelo Estado, sem os recursos suficientes para um melhor desempenho; (x) concentração regional dos investimentos no setor; (xi) isolamento da comunidade científica (apesar do papel que exerce de protagonista central), às demandas do setor industrial; (xii) forma autoritária de condução das políticas de C&T, com reduzida participação da comunidade científica nas decisões das propostas e alocações de recursos. (xiii) Inexistência ou controle "laxista" do Estado com relação às importações realizadas por grandes corporações multinacionais; (xiv) ausência de responsabilização do grande capital internacional na relação entre lucratividade e desenvolvimento sustentável no país.

Na década de 80, o Governo Brasileiro julgava que uma Política Nacional de Informática dizia respeito basicamente à proteção de uma incipiente indústria de *hardware*. Por conta de uma compreensão fortemente industrialista do fenômeno informacional, as perspectivas promissoras de uma nova economia, de uma economia do intangível, da informação, do conhecimento, do *software*, foram negligenciadas. No caso acima, uma percepção demasiado linear do impacto da CT&I na sociedade impediu que políticas adequadas de desenvolvimento fossem concebidas. Um aspecto claramente cultural, mais que a ausência de informações adequadas, coloca em perspectiva aquilo que se pode entender como "competitividade-crescimento-desenvolvimento". Uma cultura sempre tem seu modo próprio de ser racional. Se o desenvolvimento brasileiro foi, em grande medida, formatado a partir da importação de pacotes tecnológicos – pensemos aqui na construção de nossa indústria automobilística ou no programa de energia nuclear brasileiro, ou seja, consumidor ao invés de produtor

de CT&I – pode parecer lógico inferir que o mais racional é mesmo comprar essa mercadoria, que sua produção é cara e de retorno incerto. Vindo de um bem sucedido processo de substituição de importações, processo no qual a compra de tecnologia foi entendida, *grosso modo*, como um atalho para o desenvolvimento, o governo brasileiro não esteve atento à importância da produção de Inovação nessa nova economia. Talvez essa *rationale* explique o motivo pelo qual o balanço tecnológico brasileiro das duas últimas décadas tenha estado invariavelmente no negativo (ver CASSIOLATO & ELIAS in VIOTTI & MACEDO, 2003).

O processo de desenvolvimento científico e tecnológico nacional tem uma trajetória de forte instabilidade, com irregularidades de financiamento do setor, com obstáculos institucionais, seja de natureza organizacional, legal ou de recursos humanos. Muito embora tenha consolidado um sistema nacional sofisticado e sem paralelo na América Latina, apresenta inúmeras debilidades. Os anos 90 não diferem do padrão que se estabeleceu desde os anos 50, quando da criação do CNPq, quando sabemos que os recursos financeiros para o setor aumentaram entre 1993 e 1996, reduziram-se entre 1997 e 1998, estabilizando-se em 1999 e, desde então, têm sofrido novas quedas, em que pese, a entrada em vigor dos Fundos Setoriais.

O investimento em inovação tecnológica é caro e de retorno incerto e, no Brasil, fortemente financiada através de recursos estatais. Em 2000, por exemplo, os investimentos em P&D no Brasil corresponderam a 1,05% do PIB, percentual bem inferior ao investimento de países como a Alemanha, Canadá, Coréia, EUA ou França e comparável, com alguma vantagem, ao investimento de países como a China, Portugal e Espanha. De um total de R$ 11,4 bilhões investidos, os dispêndios federais e estaduais representaram, respectivamente, 42,6% e 17,6%. No passado recente, a criação de alguns fundos de incentivo a P&D dentro das empresas visavam claramente a difusão de uma cultura da inovação em nossa economia,

cujos objetivos maiores foram minorar o risco do investimento em inovação e preparar essas empresas para uma nova lógica competitiva. Experiências de parceria entre governo e iniciativa privada, como por exemplo, o projeto que resultou no seqüenciamento do genoma da *Xyllela fastidiosa,* indicam caminhos que podem conduzir a uma revisão da cultura consumista que sempre tivemos com relação à CT&I. Isso pode reverter a cultura mencionada e a tendência que se estabeleceu nas empresas brasileiras após a liberalização do mercado e que se opõe a uma tendência internacional, qual seja, a tendência ao *upgrading* da produção. "Neste ajuste produtivo foram privilegiadas, no Brasil, faixas médias e baixas do consumo e equipamentos básicos à produção" (CASSIOLATO & ELIAS, 2003, p. 274). A empresa brasileira elevou a produtividade cortando custos e adotando uma "estratégia defensiva de racionalização da produção" (idem).

O resultado líquido de tais movimentos tem sido uma progressiva erosão da competitividade internacional das empresas brasileiras, que se manifesta na perda de importância do país no comércio internacional a partir do final da década de 80. [...] "A participação das exportações brasileiras no total das exportações mundiais, que era de 1,3% em 1981, passou para 1,5% em 1984, caindo para 1% em 1993 e para 0,93% em 2000 (Ibidem)". A atuação do Estado[34], seja no âmbito federal, seja no estadual, continua sendo fundamental, tanto na reversão desse quadro, quanto na ampliação daquilo que comumente se reputa como o sentido social da inovação tecnológica: promover capacidade-competitividade-crescimento-desenvolvimento. Os investimentos estatais em CT&I deverão

[34] A atuação estatal nos sistema de saúde, como regulador, como investidor e consumidor, tem sido fundamental para garantir uma atuação destacada em áreas fundamentais da saúde pública, tais como a produção de vacinas (ver Gadelha, 2002). Em 2004, o Governo Federal, através da FIOCRUZ, no Rio de Janeiro, adquiriu uma unidade de produção de medicamentos da GlaxoSmithKlein, agindo de modo a ampliar a participação nacional nessa importante área. Este pode vir a ser um ponto onde a cooperação Brasil-Índia pode acarretar frutos bastante positivos.

continuar sendo elementos centrais na definição do tipo de apropriação e de relação que a sociedade brasileira poderá estabelecer com um padrão técnico em constante reconstituição.

Desta perspectiva, interessa ressaltar a existência de padrões de apropriação bastante diferenciados de região para região. A esse respeito, saltam aos olhos as disparidades regionais em termos de distribuição do estoque de capacidade científica e tecnológica: os eixos sul e sudeste concentram mais de 60% da capacidade de C&T. Se observarmos os recursos dos governos estaduais aplicados em C&T para o ano de 1999, o quadro é ainda mais dramático. Enquanto os governos do sudeste despendem 73,99% e aqueles do sul, 14,05%, os estados nordestinos não despendem mais que 8,08% (MCT, 2000, p. 25).

Como está dito no *Livro Verde*, "uma das diretrizes estratégicas para C&T deveria ser elevar a participação dos estados nordestinos com menor nível de desenvolvimento nos investimentos de C&T". Justamente a alocação de uma parcela significativa dos novos fundos setoriais para essas regiões teria como objetivo reduzir as diferenças socioeconômicas.

3.2 A INDÚSTRIA DE SOFTWARE NO BRASIL

Um estudo recente realizado em cooperação pelo MIT e a FUNCEX (2002), a partir de coleta de dados secundários e entrevistas com 57 empresas líderes em vários segmentos da indústria de *software*, revelou que a indústria nacional no setor tem mais um conjunto de realidades do que uma identidade. Caracteriza-se por uma forte demanda doméstica que desestimula as exportações, por uma fragmentação do mercado nacional, com firmas de menor porte e avessas à cooperação e por uma inserção na economia política mundial de tecnologia da Informação (TI) mais desvinculada dos grandes centros. Ao mesmo tempo, o Brasil representa hoje o sétimo mercado de software do mundo, com vendas de US$ 7,7 bilhões em 2001,

rivalizando em dimensão com a China e a Índia. Entre 1991 e 2001, a participação do segmento de software como percentual do PIB mais do que triplicou, passando de 0,27% para 0,71% e a sua participação no mercado de TI cresceu 2/3, sendo o segmento mais importante deste mercado, hoje (op. cit.:13).

O documento em questão revela ainda que a maioria destas empresas tem seu modelo baseado em produto, mas são os serviços que asseguram a maior fatia de sua comercialização. A tecnologia destas empresas foi desenvolvida pela própria empresa e apenas uma pequena parcela fez uso de tecnologia originária das universidades. A quase totalidade destas empresas obteve financiamento externo, através do capital de risco privado e de programas governamentais, estes últimos tendo desempenhado um papel importante na modernização da gestão e na orientação estratégica para o crescimento das empresas, que ainda apresentam rarefeita presença no mercado internacional, à diferença das similares indianas, como veremos a seguir. Finalmente, estas empresas atuam nas áreas de telecomunicações, em software de gestão integrada e automação industrial, além de produzirem softwares para os setores bancário e financeiro. As áreas de *software* para *e-business*, gestão de documentos e conteúdos, ocupam uma posição intermediária.

Numa análise sobre as forças que estas indústrias apresentam, destacam-se: a flexibilidade e a criatividade, a sofisticação de alguns de seus mercados-alvo e uma agressiva experimentação no mercado de produtos. Entre as fraquezas, foram identificadas: a ausência de incentivos à exportação, o custo Brasil e a limitada experiência no mercado aberto, que só teve início em 1990, dez anos após a Índia. O mercado é fragmentado, povoado de pequenas empresas pouco cooperativas e que não têm capacidade de impor-se internacionalmente. O estudo ressalta que o principal fator negativo é não ter existido, até o presente, um verdadeiro envolvimento da maioria destas empresas na comercialização de *software* no exterior, o que reforça a natureza do projeto que apresentamos, pois a política indiana para o setor tem

características justamente opostas, podendo sinalizar como uma imagem ou alternativa para o Brasil.

3.3 A PERFORMANCE DA INDÚSTRIA INDIANA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TICS)

O tamanho da indústria Indiana de TIC (*software, hardware* e periféricos) foi de US$ 15.8 bilhões em 2002-03 e cresceu para US$19.6 bilhões em 2003-04. A indústria Indiana de *software* cresceu extremamente rápido através dos anos 1990 e passou a ser 20 (vinte) vezes maior em 2002-03 do que foi há dez anos atrás; a taxa de crescimento anual dos rendimentos, de 1990-91 a 2002-03 foi de 40.6%. As exportações, crescendo para US$ 9.9 bilhões, representaram 79% dos negócios da indústria Indiana de *software* que atingiram US$ 12.5 bilhões em 2002-03. Em 2003-2004, o mercado de software, de produtos e serviços na Índia foi de US$ 16.5 bilhões. A maior parte do crescimento dessa indústria deveu-se ao crescimento internacional e foi obtida pela exportação (80%) e não por vendas de afiliadas no estrangeiro. Cerca de 69% dos softwares exportados pelas TICs Indianas têm o destino dos EUA, 8% seguem para a Ásia e 22% para a Europa. Outro aspecto importante é que mais de 90% desta indústria é de software de serviços para clientes[35]. Durante 2003-04, os serviços em TICs (Business Process Outsourcing) cresceram de 54% e atingiram US$ 3.6 bilhões e sua participação nas exportações totais de TIC é de 25%.[36]

O CLUSTER DE SOFTWARE EM BANGALORE

O cluster de software no sul da Índia, e que ganhou reputação como o *Vale do Silício* asiático, fica na cidade de Bangalore. Nesta, que segundo alguns analistas é a mais inglesa das cidades indianas, é

[35] Cf. Siddharthan (2005).
[36] Esses números foram obtidos em: Data Source: NASSCOM (National Association of Software and Service Companies) Strategic Review Report 2004.

uma indústria orientada para o conhecimento e intensiva em capital humano, que tem atraído para o país, tanto produtores quanto consumidores de software, fazendo da cidade um portão para o trabalho qualificado. O Estado indiano tem apoiado decisivamente o crescimento desta indústria. Estima-se que cerca de 25% das indústrias de software estão localizadas em Bangalore: das 274 maiores companhias de software do país, 70 estão aí situadas[37].

O Parque Tecnológico de software em Bangalore começou com um punhado de empresas em 1990, passando para 183 unidades registradas em 1998 e, já em 2000, contava com 200 dessas empresas. Este *cluster* consiste de pequenas, médias e grandes empresas, incluindo as gigantes do setor, como a Motorola, Texas Instruments, HP e aquelas indianas como UNFOSYS, WIPRO, entre outras. Desde o final dos anos 80, o Parque Tecnológico tem feito ampliar o número de colaborações entre empresas indianas e estrangeiras, envolvendo atividades informais e formais de sub-contratação e distribuição.

As atividades realizadas em Bangalore consistem basicamente em serviços profissionais: produção e montagem, consultorias, treinamento e processamento de dados. No passado, estas atividades eram desenvolvidas por companhias indianas no próprio local, mas, recentemente, houve uma mudança gradual para o trabalho *offshore*, que passou de 5% para 45% dos ganhos desta indústria. A Associação Nacional de Companhias de Software e de Serviços (NASSCOM) estimou que a indústria indiana de software empregava 140.000 pessoas em 2000. O Parque Tecnológico de software em Bangalore estima que a cidade é hoje responsável por 53% das exportações de todos os Parques similares no país.

Estudiosos[38] têm afirmado que entre os principais fatores positivos no desenvolvimento de *clusters* está a presença local de instituições de pesquisa e ensino universitárias, que fornecem engenheiros,

[37] In: Balasubramanyam (2000;350).
[38] Entre outros: Siddharthan e Nollen (2005).

técnicos e cientistas, mas também o apoio decisivo do Estado, através de subsídios, redução de taxas, apoio de infra-estrutura e de equipamentos, bem como suporte no crédito. Bangalore é bem servida de serviços educacionais, com a instalação do renomado *Indian Institute of Science* e *da Bangalore University*, onde estão localizados quatorze *Colleges* de Engenharia, preparando e atualizando engenheiros de software e de computadores. Há também no local diversas empresas estatais de comunicação e defesa, e indústrias privadas importantes de máquinas ferramentas, aeronáutica, eletrônica. A indústria de software da Índia muito se beneficiou do conhecimento de seus engenheiros, que durante os anos 1960 e 70 migraram para os EUA e acabaram por retornar nos anos 80. Foram estes pioneiros que, com o conhecimento e as relações adquiridas nos EUA, acabaram por implantar as primeiras firmas de software na Índia[39].

Um outro aspecto relevante para o fortalecimento do *cluster* Bangalore foi o Investimento Direto Externo (IDE), pois nada menos que 66 corporações multinacionais se estabeleceram no local, entre 1986 e 1992. A vantagem dos baixos salários, comparativamente à Inglaterra e aos EUA, para profissionais altamente qualificados, pode ser realçada através dos ganhos de um engenheiro de software, que em 1994 recebia em torno de 26.000 libras esterlinas no Reino Unido, enquanto na Índia recebiam o equivalente entre 1.000 a 2.000 libras esterlinas/ano[40]. As firmas estrangeiras fizeram substantivos lucros, ao transferirem sua área de processamento de dados para Bangalore e para outros locais na Índia. O exemplo da British Airways é significativo, ao pagar somente 4.000 libras esterlinas por ano pelo trabalho de 200 contadores locais, o equivalente a um quinto das vinte mil libras em média que seriam pagas no Reino Unido[41].

[39] Estima-se em 40.000 por ano a fuga de cérebros da Índia rumo aos EUA, neste período. In: Balasubramanyam; op.cit.
[40]Balasubramanyam; op.cit.; p. 355.
[41] Balasubramanyam; idem, p.355.

Os Balasubramanyam discutem, em seu artigo, uma questão teórica de relevo, a saber, o de tratar-se o caso de Bangalore, ou da Índia em geral, mais como uma região de 'enclave' típica, como acontecia nos anos 1950 e 60, onde a base da exploração estava nas *plantations* ou nos minerais. Os autores reforçam a questão ao indagarem se as firmas estrangeiras se engajavam em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) na Índia. A resposta parece consistente. Para os autores, as empresas estrangeiras não apenas se utilizam da mão-de-obra qualificada barata, porque, pela própria natureza do produto – o software – esta atividade requer dos engenheiros indianos que busquem novos métodos de processamento de informação, que é trabalho de P&D, uma atividade com foco na solução de problemas. Portanto, é uma atividade que cria desdobramentos positivos para o país. Em geral, a maioria dos profissionais indianos de software trabalha em projetos específicos, tais como desenhar softwares para bancos, instituições financeiras, para o setor de reserva de empresas aéreas, de gerência contábil de grandes empresas, entre outras atividades. O IDE desenvolvido em software é distinto daquele do passado porque é intensivo em conhecimento e porque envolve criatividade e aprendizado, é uma atividade cooperativa. Não é só o ganho do acúmulo de conhecimento tácito, pois cada firma guarda não apenas sua *expertise*, mas também sua propriedade intelectual. Como afirma Subramanyam[42]: *"Existe a oportunidade de discutir e debater o último desenvolvimento da indústria, de identificar os princípios gerais e de aprender coletivamente"*. De todo modo, os indianos estão conscientes de que o futuro na está apenas a depender das vantagens de custo que a empresa possa ter, mas da sua habilidade de avançar na cadeia de valor e competir na base da qualidade.

[42] Idem, p.358.

4. CONCLUSÕES: ALGUMAS COMPARAÇÕES ENTRE A PRODUÇÃO DE SOFTWARE INDIANA E BRASILEIRA

O estudo produzido pelo MIT, em 2002, sobre a Indústria de software no Brasil introduz um conjunto de comparações entre o modelo indiano e aquele nacional. Segundo o documento, a indústria de software brasileira representa uma parcela significativa do PNB brasileiro (1,5% em 2001), sendo maior e mais diversificada que a indiana. A produção de software no mercado brasileiro de TI vem aumentando, representando mais que o dobro da Índia (24% em 1999). Não obstante, as exportações da índia são imensamente maiores do que as nacionais. No Brasil, a forte demanda doméstica produz um conjunto de estímulos para as empresas de software com um viés anti-exportação, firmas menores e com menos autonomia para inserção internacional.

Se observarmos comparativamente o custo da mão-de-obra no setor de software, temos que o custo hora de programador na Índia é de US$ 24, em média, enquanto na China este valor varia entre US$ 12 e 25 e no Brasil entre US$ 10 e US$ 20 (para a função mais bem paga de Analista de Sistema Sênior).

Uma dimensão frágil do software brasileiro é sua estrutura industrial. Existe um déficit de grandes empresas capazes de fazer face aos grandes gigantes mundiais. As cinco maiores empresas indianas de software, todas elas vendiam mais de US$ 300 milhões, contra cerca de US$ 50 a 100 milhões para as maiores brasileiras (MIT, op. cit., p.58). A dinâmica de cooperação entre as nacionais também é muito baixa.

No tocante ao financiamento do setor, este é um aspecto problemático no Brasil, com experiência de capital de risco muito recente, sem falar na instabilidade interna da macroeconomia. Neste aspecto, a Índia tem um mercado de capital de risco mais desenvolvido.

Com relação à imagem internacional para o software nacional, enquanto a Índia aparece como um gigante nos serviços, a Irlanda na

localização do software para a Europa e a China, no hardware, ainda não se cristalizou uma imagem que se possa associar ao software brasileiro. Contudo, o fato de que mais de 90% do software indiano é exportado e quase todo software brasileiro é absorvido no mercado doméstico também pode ser visto, em termos estratégicos, como uma fraqueza do primeiro e uma força do segundo. Isto significa que a Índia está enfraquecendo sua própria vantagem competitiva no diversificado setor de suas exportações manufaturadas e ajudando na melhoria da produtividade, com base na manufatura e no setor de serviços intensivos em tecnologia, de seus rivais, enquanto a base produtiva de sua própria economia continua tecnologicamente atrasada. O Brasil pode ser um bom exemplo para a Índia aprender como preparar a economia para uma rápida absorção de software e da tecnologia de comunicação e informação em diversos setores de sua base produtiva.

A cooperação entre os dois países em software e nos setores de TIC pode também abrir novas portas para o adensamento da cooperação e realização da integração econômica em diversas outras áreas. O Brasil e a Índia desenvolveram, por exemplo, bastante bem suas indústrias aeronáuticas, as quais são tecnológica e financeiramente independentes das companhias multinacionais. A Índia tem ainda capacidades relevantes nas tecnologias de mísseis e espaciais, bem como no campo da energia nuclear, ao mesmo tempo em que, o Brasil estabeleceu uma liderança global no campo da bioenergia. A indústria automobilística brasileira, por outro lado, é totalmente dependente das corporações multinacionais baseadas nos EUA, na União Européia e no Japão. Todas estas linhas de produção são fortemente dependentes de software e tecnologia de desenho. Se o Brasil e a Índia se unirem em cooperação técnica, juntos, os dois países podem conquistar vantagens competitivas no mercado global em todos estas e outras áreas. O software é um multiplicador de produtividade para todos os setores da economia e este efeito multiplicador se torna mais forte e

profundo naquelas economias que alcançaram um grau de capacidade tecnológica endógena e um grau de independência tecnológica dos países capitalistas centrais. Juntos eles terão o poder de desafiar a hegemonia do centro, o que não poderão fazer por si sós.

No tocante à formação da mão-de-obra, o Brasil ainda forma um pequeno número de profissionais na área de software. Na Índia, a região de Bangalore é o principal centro de exportação de software e serviços do país, com um grande número de engenheiros que se formam a cada ano, sendo 25.000 engenheiros de software e computação, o que tem feito acorrer à região a maioria das grandes corporações mundiais do setor: Cisco, Hewlett-Packard, Oracle, entre outras.

Concluindo este trabalho, ainda embrionário, é importante salientar que, até bem pouco, as diplomacias brasileira e indiana estiveram muito distantes, não percebendo as reais oportunidades que se abrem para esta cooperação, que deve ir muito além das Tecnologias de Informação e Comunicação, mas adentrar nos diversos campos da ciência, da cultura, do meio ambiente e da sociedade.

BIBLIOGRAFIA

AMSDEM, Alice; SADAGOPAN, TSCHANG S F. Ted. (2002*), Technological upgrading in the Indian software industry: a framework based on business strategies and R&D capabilities*. ABDI Working Paper. Draft.

ARBIX, G. e MENDONÇA, M. (2005), "Inovação e Competitividade: uma agenda para o futuro". In:Castro, Ana et al: *Brasil em Desenvolvimento 1.Economia, tecnologia e competitividade.*Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, pp.233-270.

ARORA , Ashish. (2000*), "Software development in non-members countries: the Indian case".* Information Technology Outlook. Paris: OCDE.

ARORA , Ashish; ARUNACHALAM, V.S. (1999*), The globalization of Software: The case of the Indian Software Industry.* Pittsburg: Carnegie Mellon University.

ARORA , Ashish; ARUNACHALAM, V.S. , ASUNDI, Jai; FERNANDES, Ronald (1999), *The Indian Software Industry. Unpublished manuscript*; Heinz School, Carnegie Mellow University, Pittsburgh.

ARORA , Ashish; S. Athrey (2001*), The software Industry and India's Economic Development.* Discussion paper, n° 2001/20, UN/Wider.

BABU, Sureh M.(2005), *"India's recent economic Growth".* Economic and Political weekly**,** 23 July.

BALASUBRAMANYAM, V.N.; BALASUBRAMANYAM , Ahalya (2000), "The software cluster in Bangalore". In: John Dunning (Ed.) *Regions, Globalization, and the knowledge-based economy.* Oxford: Oxford University Press, pp. 349:363.

BHANUMURTHY, N.R. e MITRA, Arup (2003*), Declining Poverty in India. A decomposition analysis.* Delhi: Institute of Economic Growth. University of Delhi.

CASSIOLATO, J.E (1999). "A Economia do Conhecimento e as Novas Políticas Industriais e Tecnológicas". In: Helena Lastres e Sarita Albagli : *Informação e Globalização na Era do Conhecimento*; pp 164:190. Rio de janeiro: Campus.

CHATERJEE, Partha (2004), *Colonialismo, Modernidade e Política.* Salvador: EDUFBA,CEAO.

CHAUVIN, S; LEMOINE, F (2003), *India in the World Economy*. La Lettre du CPII, n° 221, março

_____ India in the World Economy: Traditional specializations and technological niches. CEPII, 09 de agosto.

CHESNAIS, F. (ed.)(2004), La Finance Mondialisée. Paris: Éditions La Découverte.

COMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNE (2003), *Investir dans la recherche : un plan d' action pour L' Europe.* COM(2003)226 final .Bruxelas :CCE.

COSTA LIMA, Marcos (2006), *As Tecnologias da Informação e da Comunicação e o Desenvolvimento: modelos brasileiro e indiano*. Artigo apresentado no 5° Encontro da Associação Brasileira de Ciência Política - ABCP, de 26 a 29 de Julho 2006. Projeto financiado pelo IUPERJ/Ford Foundation.

_____ (2004*), "Atraso Tecnológico nos Anos 90: América Latina, Brasil e Mercosul".* Cadernos de Estudos Sociais, n°20, jan-jun 2004. Fundação Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais.

DUNNING, John (ed.)(2000*), Regions, Globalization, and the knowledge-based economy.* Oxford University Press: New York.

FACEPE (2001), *Política Estadual de Ciência e Tecnologia*. Recife: SECTMA.

GILL S.S. (2004), *Information, Revolution and India.* Nova Delhi: Rupa & Co.

GUELLEC, Domenic (1999), *Économie de l'innovation*, Paris: Éditions de la Découverte, p.9

GADELHA, C. A. G.,(2002). *Estudos da Competitividade de Cadeias Integradas no Brasil: Impactos de zonas de livre comércio*. (Versão para discussão em seminário). Campinas, UNICAMP-IE-NEIT.

INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION " ILO (1995) *World Employment Report.* Genebra.

JHA, Raghbendra (2000), *Reducing Poverty and Inequality in India. Has liberalization helped?* Working Paper, n° 204. UNU/WIDER - UNDP

LASTRES, H. M. M. e S. ALBAGLI, (1999) *Informação e Globalização na Era do Conhecimento*. São Paulo, Editora da UNICAMP.

LASTRES, H. M. M., J. E. CASSIOLATO e M. M. MACIEL, (2003). *Pequena Empresa. Cooperação e Desenvolvimento Local*. Rio de Janeiro, Relume-Dumará.

LUNDVALL, B.A. (2001), *"Políticas de Inovação na Economia do aprendizado"*. In: Parcerias estratégicas, n°10, março, pp.200-218.

MCT (2000), *Sociedade de Informação no Brasil. Livro Verde*. Brasília.

MEIRELLES, S.Fernando (2003), "Informática nas Empresas: perfil, indicadores, gastos e investimentos". In: Guilhermo Ruben, Jaques

Wainer, Tom Dwyer (orgs): *Informática, Organizações e Sociedade no Brasil*. São Paulo: Cortez Editora, pp.57:92.

MIT/SOFTEX (2002), *A Indústria de Software no Brasil-2002: fortalecendo a economia do conhecimento.* Campinas: SOFTEX.

MYTELKA, L.K. (ed)(1999), *Concurrence, Innovation et Competitivité dans les pays en développement.* Paris: OCDE.

NARULA, R. (2003) *Globalization and Technology*, Polity Press: Cambridge.

NASSCOM (National Association of Software and Service Companies), (2004) Strategic Review Report.

NASSIF, André (2006), National Innovation System and macroeconomic Policies: Brazil and India in Compared Perspective. Paper prepared for the Globelics Conference on Innovation Systems for Competitiveness and Shared Prosperity in Developing Countries. Trivandrum, Kerala, India, Outubro, 04-07.

OECD (2002), *Perspectivas de la OCDE sobre las tecnologías de la información* 2002. www.oecd.org .

OECD (1992), *Technology and Economy. The Key relationships.* Paris: OECD.

OST(2003), *Les chiffres clés de la Sscience & de la Technologie.* Sous la direction de Philippe Mustar. Paris: Economica.

POCHMANN, Márcio (2003), "As possibilidades do trabalho e a *nova economia* no Brasil". In: Guilhermo Ruben, Jaques Wainer,

Tom Dwyer (orgs): *Informática, Organizações e Sociedade no Brasil*. São Paulo: Cortez Editora, pp.93:129.

SAHA, S.K. (2004), India's position in the global economy and the emerging configuration of relationships between the dominant classes and the workers. Paper presented at the Conference on Labor versus Capital, at the Centro Congressi Cavour, Rome, 17 de abril.

SILVA, A. C. 2000. *"Descentralização em Política de Ciência e Tecnologia"*. Estudos Avançados, 14 (39):61-73.

SINGH, Ajit (1997), "Acertando o passo com o Ocidente: uma perspectiva sobre o desenvolvimento econômico asiático". In: *Economia e Sociedade*, v. 8 de junho, pp.1-49. Unicamp/IE.

_____ (1996), " The Post-Uruguay Round world trading system industrialization, trade and development". In: Expansion of trade opportunities to the year 2000 for Asia-Pacific developing countries. Genève: UNCTAD, p.147-88.

SIDDHARTHAN, N.S. NOLLEN, Stanley (2005), Software and Hardware in India and China. How firms differ? Paper. Delhi: Institute of Economic Growth, University of Delhi.

TIGRE, P.B (2005), "Sociedade da Informação, desenvolvimento e inclusão digital". In:Castro, Ana et al: *Brasil em Desenvolvimento 1.Economia, tecnologia e competitividade.*Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, pp.469-488.

TIGRE, P.B et al (1999), "Mudanças Institucionais e tecnologias: impactos da liberalização sobre o sistema nacional de inovações". In: Renato Baumann (org.):*Brasil:uma década em transição,* pp.183: 222. Rio de Janeiro: Campus.

WAINER, Jaques (2003), "O paradoxo da produtividade". In: Guilhermo Ruben, Jaques Wainer, Tom Dwyer (orgs): *Informática, Organizações e Sociedade no Brasil*. São Paulo: Cortez Editora, pp.13:55.

VIGINIER, Pascal (2002), La France dans l'économie du savoir : pour une dynamique collective. Paris: La documentation Française.

VIOTTI, E. B. e M. M. MACEDO. 2003. *Indicadores de Ciência e Tecnologia no Brasil*. São Paulo, Editora da UNICAMP.

VOLODIN, Andrei (1997), "A Índia em um ambiente internacional de mudanças". In: Samuel Pinheiro Guimarães (org.) *Estratégias Índia e Brasil.* Brasília: Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais, pp.

UNDP (2001), *Creating a Development Dynamic. Final report of Digital Opportunity Initiative.* Accenture, Markle Foundation.

CHINA

II.

DESLOCAMENTO E COMPLEMENTARIDADE: A ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO CHINESA E A ECONOMIA REGIONAL ASIÁTICA

DESLOCAMENTO E COMPLEMENTARIDADE: A ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO CHINESA E A ECONOMIA REGIONAL ASIÁTICA

Carlos Aguiar de Medeiros*

O extraordinário desenvolvimento econômico chinês vem alterando significativamente a estrutura da economia mundial, através de seu impacto sobre o volume do comércio, dos investimentos e dos preços das matérias primas e produtos manufaturados. Ainda que global, o impacto desta dinâmica sobre o Leste Asiático tem sido notável. Ao mesmo tempo em que a China vem deslocando competidores em indústrias intensivas em trabalho, ela vem ampliando o mercado para as exportações asiáticas de maior conteúdo tecnológico e para os fornecedores de matérias-primas. Este duplo pólo exercido pelo mercado chinês afirmou-se a partir da crise asiática de 1998, contribuiu positivamente para a recuperação das economias mais atingida pela crise e sua posterior expansão e, particularmente, tem propiciado ao Japão grande estímulo para suas exportações. Este texto[1] busca desenvolver este argumento em quatro seções. Na primeira, discute-se a autonomia da política macroeconômica chinesa; em seguida, analisa-se a dinâmica interna do desenvolvimento chinês; investiga-se posteriormente o seu impacto na economia regional asiática; e, numa quarta seção, descreve-se a política de negociação regional. Por fim, algumas notas finais são apresentadas.

* Professor do Instituto de Economia da UFRJ.

[1] Uma versão mais detalhada e abrangente dos argumentos centrais deste texto foi desenvolvida em "A China como um Duplo Pólo na Economia Mundial e a Recentralização da Economia Asiática" (a ser publicado pela Revista Economia Política, julho 2006).

A AUTONOMIA DA POLÍTICA ECONÔMICA CHINESA

Desde 1994, o governo chinês mantém fixa a taxa nominal de câmbio do yuan com o dólar, e desde 1996, estabeleceu a plena conversibilidade do yuan para as transações correntes. A busca de uma taxa de câmbio nominal, estável e favorável às exportações constitui um traço essencial das trajetórias bem sucedidas das industrializações do Leste Asiático, que a China procurou reproduzir.

Nos últimos anos, o saldo comercial da China com os EUA ultrapassou o saldo japonês que, historicamente, caracterizou o déficit comercial bilateral americano[2]. Em meio ao boom de exportações e investimentos diretos, a sustentação desta taxa se deu com a política de formação de reservas do Banco Central chinês,[3] provocando crescentes críticas dos EUA e também do Japão, contra o regime cambial chinês e os mecanismos de controle de capitais.

As pressões dos EUA sobre o saldo comercial chinês possuem semelhanças com as exercidas sobre o Japão ao longo dos anos 90 [4]. No entanto, há uma notável diferença entre os dois países. A China é um grande receptor de investimento externo, com um elevado estoque de investimento das grandes multinacionais americanas. A formação, na China, de superávits na balança de transações correntes – hoje

[2] Segundo o US Census Bureau Website, em 2002.

[3] Estas ultrapassaram US$ 400 bilhões, mas as reservas oficiais não contam toda a história. A China, apesar de controlar os fluxos de capitais, permitiu a formação de depósitos em moeda estrangeira por parte de famílias e firmas. Estima-se que eles alcancem algo como 8% dos depósitos em moeda doméstica. Estes dólares contribuíram para uma saída de capital estimada em 140 bilhões, sob a forma de aplicações no mercado americano. Por outro lado, tem havido crescente fluxo de saída de notas de remiimbi para países vizinhos. Detalhes em Icard (2004).

[4] Esta semelhança, baseada em elevado saldo na balança de transações correntes, imensas reservas denominadas em dólares e baixa inflação (incluindo uma deflação em 1999), levaram McKinnon e Scnabl (2003) a atribuir para a China a "síndrome da virtude conflituosa". Tal síndrome – elevado saldo de transações correntes e baixa internacionalização da moeda doméstica provocaria, tal como historicamente ocorreu com o Japão, uma permanente pressão para a valorização do yuan.

próximo de 2% do PIB " constitui um prudente contrapeso ao aumento do estoque bruto dos investimentos externos.

A manutenção da cotação fixa com o dólar, quando diversos países asiáticos competidores desvalorizaram suas moedas, incluindo o Japão, em 1998/9 levou a uma valorização (e não desvalorização) do yuan, frente aos seus competidores asiáticos e conseqüente redução do saldo de transações correntes da China[5]. A sustentação da taxa nominal do yuan foi um fator importante para a superação da crise asiática, ao evitar uma corrida cambial e por afirmar a estabilidade de uma moeda chave para o comércio regional.

A adoção desta política de câmbio, num momento de contração do comércio regional, teve custos fiscais significativos para a China. Como compensação às desvalorizações dos competidores asiáticos, as exportações chinesas fora das zonas especiais de processamento de exportações foram estimuladas através de devoluções fiscais, que cresceram de forma expressiva.

Desse modo, a pressão sobre o regime cambial chinês deve ser vista como uma pressão contra a centralização cambial e a política de compra de reservas do Banco Central chinês. Mas o controle dos fluxos de capitais externos e a magnitude de suas reservas foram essenciais para que a China pudesse responder à contração do ritmo do crescimento de suas exportações, decorrente da crise asiática, com um elevado esforço de gastos públicos voltados à construção civil e infra-estrutura.[6] Esta política anticíclica reforçou, através do orçamento deficitário, uma dinâmica de crescimento voltada ao mercado interno e puxada pelos investimentos das empresas estatais. (Xin, 2002).

[5]Ver nota anterior. Para uma análise semelhante, ver McKinnon e Scnabl (2003)

[6] A expansão dos gastos públicos acentuou-se já em 1998. Entre 1997 e 2002, o déficit público cresceu 7 vezes e hoje situa-se em torno de 3% do PIB. Para detalhes, ver Cui (2004). Segundo Xin (2002), entre 1998-2001, o governo central emitiu mais de 500 bilhões de yuans em títulos especiais voltados à construção residencial.

Com efeito, após a crise asiática de 1997 e em face da deflação que se afirmou em 1998 e 1999, o governo, preocupado com o ingresso de dez milhões de novos trabalhadores anuais no mercado de trabalho,[7] acelerou o gasto público, relaxou o crédito dos bancos públicos e as EE decidiram ampliar seus investimentos.[8]

A DINÂMICA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO NA CHINA

Desde a formação da China moderna, em 1949, o ciclo econômico chinês vem sendo governado pelo ritmo de crescimento dos investimentos em capital fixo das empresas estatais e as restrições decorrentes de choques exógenos e desequilíbrios setoriais, em particular, os preços dos alimentos e as restrições da balança de pagamentos[9].

Embora nos anos 90, a meteórica expansão das exportações e dos investimentos privados tenha introduzido novos determinantes, o volume dos investimentos estatais no PIB manteve-se, nos anos 90, em cerca de 20%, equivalente à participação das exportações. Em relação aos investimentos totais, os investimentos das empresas estatais atingiram, no início deste século, cerca de 60% (BIRD). As empresas estatais (EE) constituem cerca de 38% do PIB e 47% do emprego industrial. Elas respondem por 45% das importações totais da China e por 50% de suas exportações, (UNCTAD, 2002)[10].

[7] Esta é a estimativa do governo chinês para o qüinqüênio atual.

[8] Com base nos dados do China Statistical Yearbook, 2001, observa-se que, entre 1995 e 2001, as exportações cresceram a uma taxa média de 9,6%, contra mais do que o triplo desta taxa observada entre 1990 e 1995. Já o crescimento médio anual dos investimentos públicos, entre 1995-2001, foi de 22,8%, elevando-se em relação à taxa observada no qüinqüênio anterior.

[9] Para uma discussão dos ciclos econômicos na China desde 1949, ver Imai (1996). Para uma descrição recente, ver IMF (2004).Em Medeiros (1999), apresenta-se uma análise sobre a estratégia de desenvolvimento chinesa desde o período das reformas.

[10] No documento do governo "Decisão sobre Assuntos Concernentes ao estabelecimento de uma economia de mercado socialista" define-se: "A estrutura da economia socialistas de mercado está ligada ao sistema básico do socialismo. O estabelecimento dessa estrutura tem por objetivo capacitar o mercado a atuar no papel

As zonas de processamento de exportações, que lideraram a expansão da corrente de comércio e investimentos, respondem hoje por 55.4% das exportações totais, são livres de impostos sobre as importações e sobre valor adicionado, e possuem elevado coeficiente de importações (o conteúdo importado das exportações chega atingir a 70%, UNCTAD, 2002). Considerando o saldo comercial por tipo de empresa, observa-se que o saldo exportador da China deveu-se, nos últimos anos, essencialmente às EE[11].

A máquina de crescimento chinesa não se deslocou para as empresas estrangeiras e suas exportações, mas permaneceu fortemente assentada nos investimentos públicos, na exportação das empresas estatais e na expansão do consumo.

A estratégia industrial, nos anos 90, levou o governo a selecionar 120 grupos empresariais para formar um "*national team*", em setores de importância estratégica[12], em uma direção explicitamente inspirada nos Chaebols coreanos[13]. Em sua política de "manter as grandes empresas públicas e deixar escapar as menores"[14], a

fundamental da alocação de recursos sob controle macroeconômico do Estado. Para transformar esse objetivo em realidade é necessário defender o princípio de tomar o setor de propriedade pública como o principal esteio do sistema".Story, 179.

[11] Segundo dados *do China Customs Statistics Year Book, 2001*, o saldo comercial da China, em 2000, foi de 24.1 bilhões de dólares, e o saldo das empresas com capital estrangeiro foi de 2.2 bilhões de dólares. As empresas com capitais japoneses e dos demais países asiáticos apresentaram saldo comercial negativo. (UNCTAD, 2002)

[12] Os setores escolhidos incluíram geração elétrica (8 grupos), carvão (3) automóveis (6), eletrônica (10), ferro e aço (8), máquinas (14) química (7), material de construção (6), transporte (5), aeroespacial (6) e farmacêutica (5) (Nolan, 2001) Este time especial formado por empresas estatais obteve concessões especiais, tarifas protetivas e amplo apoio financeiro dos quatro principais bancos estatais chineses e do Export-Import Bank.

[13] "O 9º Congresso Nacional Popular, em março de 1998, anunciou importantes mudanças nas relações entre o Estado e corporações, favorecendo a consolidação em grupos, e foi criado um Comitê Central para Empresas." (Story, 307)

[14] "Das 174.000 EEs do final de 2001, apenas 9453 foram registradas como grandes, enquanto outras 164.051 foram designadas como médias ou pequenas. Dos 48 milhões de trabalhadores das EEs, mais de 15 milhões foram empregados em unidades centrais, enquanto 33 milhões, em administrações locais." "Story, 308.

estratégia era diversificar as exportações, simultaneamente, através de política tecnológica e de investimentos e a modernização da infra-estrutura, com uma nova onda de investimentos externos em dezenas de Zonas de Desenvolvimento Econômico e Tecnológico (como as em Daliam, Tiajin, Fuzhou, Beijing, Shanghai). Estas zonas passaram a receber massivos investimentos do governo, em infra-estrutura, e muitas criaram parques industriais de alta tecnologia[15].

Ao lado deste esforço tecnológico, buscou-se, no 10º Plano Qüinqüenal de 2001, estimular uma "marcha para o oeste", de forma a reduzir os desequilíbrios regionais[16].

Industrialização e urbanização aceleradas – a taxa de urbanização cresceu, nos últimos 20 anos, 38% ao ano " exercem uma demanda extraordinária sobre residências e equipamentos urbanos[17]. As mudanças nos padrões de consumo ocorrem em todos os segmentos. Houve a introdução de novos hábitos alimentares (com efeitos significativos sobre o consumo de carnes e cereais); de novos bens industriais, tanto os da base tecnológica anterior (como automóveis), quanto os intensivos em Tecnologia de Informação " TI (como telefones celulares e computadores); e de novos serviços de apoio a estas transformações (telecomunicações, rodovias), bem como os decorrentes da elevação da renda pessoal, como turismo, alimentação fora da residência, etc[18]. É

[15] Assim, por exemplo, em telecomunicações, sob a direção do Ministério da Indústria e Informação, corporações como a Intel, a Motorola, a General Eletric e a Microsoft estabeleceram pequenos laboratórios de pesquisa nos anos 90. Ao longo do tempo, essas atividades de pesquisa se intensificaram. Só em Xangai, mais de 40 multinacionais, incluindo a IBM, a Microsoft, a Alcatel e a Bayer estabeleceram centros de P&D regionais ou globais. (Story, pg.359).

[16] Assim, por exemplo, o projeto da Represa das Três Gargantas, possivelmente o maior empreendimento de engenharia civil contemporâneo, faz parte do esforço chinês de expandir a base hidrelétrica, a capacidade industrial no interior do país, além de fatores geopolíticos. Story, 140.

[17] Entre 1980 e 2001, o emprego urbano na China evoluiu de 106 milhões para 240 milhões (Yanzhong, 2003).

[18] Em termos da paridade de poder de compra, a renda per capita chinesa atingiu a $ 4900 em 2003, não ultrapassando a $1000 em dólares correntes.

este grande mercado interno o centro de gravidade para a dinâmica economia asiática.

A CHINA COMO UM DUPLO PÓLO E O SEU IMPACTO NA ÁSIA

Entre 2000 e 2003, as importações americanas provenientes da China tiveram um aumento de 50% e houve um acentuado declínio das importações originadas no Japão e demais países do Leste Asiático. Entretanto, simultaneamente, a China aumentou amplamente sua demanda sobre as exportações asiáticas. Deste modo, o crescimento das exportações chinesas se deu num contexto de forte expansão conjunta dos países asiáticos cuja quota nas exportações mundiais de manufatura expandiu-se na última década.

O duplo pólo resulta de dois efeitos. Em primeiro lugar, existe um *efeito de estrutura* decorrente da pauta exportadora e importadora chinesa. Há aqui dois mecanismos. De um lado, um mecanismo substitutivo gerado pelas exportações chinesas em terceiros mercados, particularmente, nos EUA sobre as exportações asiáticas. As plataformas exportadoras chinesas de produtos intensivos em mão-de-obra deslocam produtores asiáticos destes bens e absorvem capitais voltados para a sua produção e exportações mundiais[19]. Associado a estas exportações existe, em segundo lugar, um mecanismo complementar , decorrente das importações de insumos, partes e componentes e bens de capital. Este duplo movimento atinge os países de forma diferenciada, segundo suas capacitações tecnológicas específicas, favorecendo os mais avançados na produção de bens de capital e aqueles produtores especializados de matérias-primas. Mas há um segundo efeito, que no padrão de desenvolvimento anterior

[19] Neste aspecto, ao contrário do modelo dos "gansos voadores", em que o Japão, ao concentrar-se em produtos de maior valor unitário, abria espaço para o país tecnologicamente mais atrasado, a China, ao produzir bens de consumo semelhantes aos países da ASEAN, fecha este espaço em terceiros mercados.

era exercido pelos EUA. Trata-se do *efeito escala*, associado ao ritmo de crescimento do mercado interno chinês. Este efeito permite que os produtores de bens intensivos de mão de obra possam compensar a queda de sua participação em terceiros mercados com o aumento de suas exportações para a China.

Um primeiro padrão é o formado com países como Japão e Coréia, principais fornecedores regionais de bens de capital. A corrente de comércio e os fluxos de investimento entre Japão e China, e Coréia e China, formam um padrão de comércio em que o país industrialmente mais avançado exporta produtos de maior conteúdo tecnológico " produtos que incluem *Original Equipment Machine* (OEM) e hoje concentrados na TI " e importa partes e peças industriais intensivas em mão-de-obra, usadas como insumos em produtos de maior valor unitário e bens industriais de consumo final[20].

Os impactos do crescimento das exportações chinesas sobre as exportações de bens de capital-máquinas e equipamentos de transporte na Ásia são altamente positivos, favorecendo especialmente o Japão e a Coréia do Sul[21].

Em 2002, o comércio bilateral entre China e Japão alcançou a impressionante cifra de $102 bilhões de dólares e, desde 1990, a taxa de crescimento desta corrente de comércio excede a que a China apresentou com o resto do mundo[22]. As exportações japonesas voltadas para a China firmaram-se no principal impulso para a recuperação japonesa[23]. Para se aquilatar a importância desta corrente de comércio, convém observar, como apontou Gresser (2004), que, em 2003, o Japão exportou mais para China, Hong-Kong e Taiwan do que para os EUA, um fato inédito no pós-guerra.

---

[20] O "wintelism", isto é, computadores com microprocessador da Intel e programa Windows, é um exemplo. Os contratos de OEM são usados pelas firmas chinesas visando uma maior competitividade e acesso aos mercados externos.
[21] Ver Eichengreen,B.;Rhee, Y.;Tong, H. (2004).
[22] Ver Liping (2003).
[23] Ver UNCTAD, 2004.

Uma das principais características do comércio intra-asiático e da composição dos fluxos de investimento é o peso da produção compartilhada. O comércio em partes e componentes atingiu, em 2003, cerca de 1/5 do comércio intra-asiático. O centro da produção compartilhada no sudeste asiático tem sido o Japão. Parcela significativa dos investimentos nipônicos na China destina-se à montagem desta rede de comércio e produção, comandada por suas grandes corporações.

Com o restabelecimento de relações diplomáticas formais com a Coréia em 1992, as exportações coreanas para a China dispararam. Em 2003, a China já era o principal mercado de exportação coreana, superando os EUA como mercado final. Com suas exportações de máquinas, produtos químicos e intermediários, a Coréia vem apresentando saldo positivo elevado com a China. Tal como ocorre com o Japão, a estrutura do comércio é fortemente conectada com os fluxos de IDE.

Parcialmente, Taiwan partilha das características deste padrão de comércio, entretanto, tal como ocorreu com Hong-Kong, o deslocamento de capital desta província chinesa para a China continental tem sido tão grande que as relações de comércio com este país tornaram-se crescentemente horizontais. Devido à alta integração destas regiões aos investimentos internacionais, o padrão de comércio da "grande China" favorece especialmente os grandes produtores mundiais das OEM, principalmente empresas americanas e japonesas.

Como grande entreposto comercial e de serviços, a região administrativa especial de Hong-Kong é ao mesmo tempo um grande investidor e uma base de investimentos estrangeiros[24]. Assim, a sua participação nos fluxos de IDE, estimados em cerca de 36% em 2001 (Statistical Yearbook of China, 2002), contra apenas 9,6% dos EUA,

[24] Nos anos mais recentes, os investimentos chineses visam, através de Hong-Kong, obter status diferenciado e regime de incentivos especiais.

é sem dúvida exagerada, subestimando os fluxos oriundos da própria China continental e de outros países que investem na China a partir de Hong-Kong. Do mesmo modo, tendo em vista as políticas restritivas de investimento decorrente das disputas geopolíticas sobre Taiwan, parcela importante dos investimentos dos chineses de Taipei se dão a partir de subsidiárias estabelecidas em outros mercados[25]. A despeito de suas imprecisões, os dados sobre a origem dos fluxos de IDE revelam um alto peso de Hong-Kong, Macau, Taiwan e Singapura.

Assim, se considerarmos as relações de comércio e de investimento entre a China, a Coréia e o Japão, e da China com a "grande China", o *efeito estrutura* descrito acima é bastante favorável ao balanço de pagamentos e crescimento destes países. Os fluxos de comércio decorrentes dos investimentos asiáticos na China continental (com forte presença de capitais chineses, japoneses e coreanos) possuem um balanço de divisas negativo para a China, mas favorável aos países investidores.

Ao lado destes dois padrões de comércio, há um terceiro, mais competitivo e horizontal, entre a China e os 10 países da ASEAN. Em relação ao efeito composição, observa-se que as exportações chinesas afirmaram-se imbatíveis na produção de bens de consumo e de partes e componentes de bens de TI. Assim, ao contrário dos bens de capitais, na produção de bens de consumo intensivos em mão-de-

[25] "Taiwan se viu como refém das batalhas comerciais entre os EUA e a China. Os EUA recusaram à China o status de país em desenvolvimento, em razão de seu alto nível de exportação de manufaturados. Grande parte dessa exportação partia de investimentos de Taiwan no continente na virada do século, totalizando 43.000 projetos com um valor de $44bilhões. Como o contato comercial direto com o continente era ilegal " uma posição que vem mudando rapidamente desde que tanto a China continental como Taiwan se tornaram membros da OMC" essas exportações derivaram em grande parte de operações de montagem organizadas por meio de negócios de Taiwan em Hong Kong." Story, 255. É possível que se encontre aqui o entendimento sobre a extraordinária participação das Ilhas Virgens – 10,7% " nos fluxos de investimentos externos na China.

obra, as exportações chinesas exercem efeito negativo sobre as exportações dos competidores asiáticos (Eichengreen et al, 2004). Em relação às importações chinesas, a sua elevada propensão a importações de alimentos (soja, por exemplo) e matérias primas (como petróleo, cobre ou algodão) tem provocado a expansão, tanto do volume quanto do preço internacional destes bens, favorecendo não só os produtores asiáticos, como a Indonésia, Brunei ou Vietnam, mas também o Brasil e demais produtores de matérias primas não processadas. Segundo Ng e Yeats (2003), no período de 1995-2001, a China foi o mercado de maior expansão para Brunei, Camboja, Indonésia, Malásia, Mongólia, Tailândia e Vietnam.

O fato de a China ter se afirmado como principal mercado em expansão para as exportações dos países da ASEAN e, em muitos casos, num importador líquido, deve-se à combinação desta estrutura (que diretamente favorece os produtores de commodities, mas desloca os produtores de bens de consumo) com a excepcional taxa de crescimento de seu grande mercado interno. Assim, mesmo deslocando outros países asiáticos produtores de bens de consumo de terceiros mercados (efeito estrutura), a expansão do seu consumo destes bens (efeito escala) leva a uma grande expansão do volume das exportações asiáticas, quer para o atendimento do seu mercado interno, quer indiretamente para o atendimento do mercado japonês ou coreano, dinamizados pela demanda de máquinas e equipamentos da China.

Estas questões assumem grande importância tendo em vista os interesses comerciais e geopolíticos que orientam o ingresso da China na OMC e a liberalização do comércio e cooperação regional na Ásia.

Com efeito, a redução das tarifas e liberalização comercial acordadas com a OMC deverá trazer impactos positivos, sobretudo para o Japão e a Coréia, que são os maiores supridores de bens de capital, material de telecomunicações e de automóveis para a China. Por outro lado, os principais exportadores asiáticos de matéria primas

e alimentos deverão ser estimulados, em decorrência da liberalização comercial chinesa. Estes deslocamentos, possivelmente, terão efeitos adversos sobre produtores asiáticos de bens intensivos em mão-de-obra em terceiros mercados e positivos sobre as exportações destinadas à China.

ARRANJOS REGIONAIS DE NEGOCIAÇÃO

As relações da China com os países asiáticos revelam-se assim cruciais, tanto para os interesses estratégicos da China, quanto para os interesses dos demais países asiáticos. Há hoje na Ásia quatro níveis de cooperação econômica (Feng Xiao-ming, 2002). Há, em primeiro lugar, o nível englobando os 10 países da ASEAN[26]. Estes decidiram implementar um acordo de livre comércio para entrar em vigor em 2008. O segundo nível é o "10+1", formado pelos países da ASEAN com o Japão, com a Coréia ou com a China. O terceiro nível é o "3", formado por iniciativas de fóruns trilaterais entre o Japão, a Coréia e a China. E, por fim, o quarto nível é o "10+3", entre os países da ASEAN e os três grandes.

A estratégia chinesa, até o presente momento, foi estabelecer políticas diferenciadas nestes níveis. Assim, a iniciativa tomada, no mesmo ano de seu ingresso na OMC, de construir uma área de livre comércio em 10 anos com os países da ASEAN (Gao Xian, 2003) no âmbito do "10+1", parece reforçar a estratégia chinesa de consolidar-se na liderança dos países da ASEAN.

Este nível de cooperação resultou da evolução de um outro nível, o ASEAN+3 (China, Coréia e Japão), que se formou em 2000, com a iniciativa Chiang Mai voltada à cooperação financeira na Ásia. A China não apoiou a proposta japonesa – vetada pelos EUA " de um

[26] São eles: Brunei, Camboja, Indonésia, Laos, Malásia, Myamar, Filipinas, Singapura, Tailândia e Vietnam.

fundo monetário asiático, na saída da crise de 1997, tendo em vista os conflitos de longa data, a fraqueza do yen e a crescente importância do yuan. Neste nível de negociação, a principal proposta foi a da formação de uma área de livre comércio no Leste Asiático. Este nível tem se revelado difícil pela diversidade das economias e pelo o fato de que tanto o Japão quanto a Coréia parecem dispostos a reduzir os níveis de proteção à agricultura – que ao contrário da chinesa não é complementar, mas substituta " com os dos países da ASEAN, e pelo fato de o interesse da China basear-se mais na transferência de tecnologia do que no comércio. Do mesmo modo, o nível "3" tem-se mantido num plano mais genérico, na medida em que razões geopolíticas e interesses de longo prazo se interpõem.

Indiscutivelmente, a estratégia chinesa de aprofundar o nível de cooperação "10+1" passa pela afirmação do YUAN na Ásia (novamente a importância de sua estabilidade), e pela manutenção da autonomia da política de crescimento, provendo os impulsos macroeconômicos que o Japão, a principal economia asiática, não pode fornecer, e que os EUA, diretamente, já não fornecem mais.

NOTAS FINAIS

As economias asiáticas, após abrupta recessão e colapso cambial (desvalorizações de cerca de 50% em relação ao dólar) ocorrida em 1997, retomaram suas trajetórias expansivas a partir de uma política fiscal expansiva e forte recuperação das suas exportações. Após o estouro da bolha da "nova economia" nos EUA, em 2000/2001, as exportações asiáticas se expandiram em função do alto crescimento da China.

A expansão autônoma da China, guiada por sua estratégia de modernização e integração do seu mercado interno, pôs em marcha uma nova dinâmica na Ásia, afirmando-se como um duplo pólo. De um lado, como produtor mundial de produtos da TI e bens de

consumo industriais para os mercados ocidentais – o primeiro pólo –, a China deslocou produtores asiáticos. Mas de outro, enquanto grande mercado interno em expansão – o segundo pólo ", a China tornou-se o principal magneto para o desenvolvimento das exportações asiáticas. Em relação ao saldo de divisas desta estrutura comercial, a China afirmou-se como um exportador líquido para os EUA e, simultaneamente, um importador líquido para a Ásia. Esta mudança no comércio regional fez da China uma máquina do crescimento regional e de sua estabilização. Assim, diretamente, e através deste efeito regional, a alta taxa de crescimento chinês afirmou-se como um grande pólo para o crescimento do comércio mundial.

REFERÊNCIAS

CHINA, Statistical Yearbook, 2002

CUI, Z. (2004) "*The Chinese Response to the U.S. Pressure on YUAN Appreciation", IDEAS, International Conference on The Economics of the New Imperialism,* School of Social Sciences, Jawaharlal Nehru University, New Delhi, 22-24 January;

EICHENGREEN, B.;RHEE, Y.;TONG, H. (2004) *"The Impact of China on the Exports of Other Countries", NBER*, Working Paper, 10768;

FENG XIAO-MING (2002) *"China and ASEAN Can Share the Prosperity Together". China& World Economy*, Number 1

GRESSER, E. (2004) *"The Emerging Asian Union? China Trade, Asian Investment, and a New Competitive Challenge", Progressive Policy Institute, www.ppionline.org;*

HEFEKER, C. NABOR, A. (2002) "*Yen or Yuan? China´s Role in the Future of Asian Monetary Integration*", Hamburg Institute of International Economics *Discussion Paper, 206* ;

ICARD, A. (2003) *"Capital Account Liberalization in China: International Perspectives", BIS Paper* No 15;

IMF (2004) *"People´s Republic of China: 2004 Article IV Consultation – Staff Report; Staff Statement; and Public Information Notice on the Executive Board" Discussion, IMF, Country Report* No 04/351, www.imf.org;

IMAI, H. (1996) *"Explaining China´s Business Cycles", The Developing Economies,* XXXIV, June;

LIPING, HE (2003) "*Sino Japanese Economic Relations: A Chinese Perspective*", China &World Economy, No5;

MC KINNON, R. SCNABL, G. (2003) "*China: A stabilizing or Deflationary Influence in East Asia? The Problem of Conflicted Virtue*", URL:http://www.stanford.edu/~mckinnon;

MEDEIROS, C. A. (1999) "*China: entre os séculos XX e XXI", em, José Luís Fiori, Estado e Moedas no Desenvolvimento das Nações*, Edit. Vozes, Rio de Janeiro;

MEDEIROS, C. A. (2001) *"A Economia Política da Crise e da Mudança Estrutural na Ásia, Economia e Sociedade"*, 17;

MEDEIROS, C. A. (2006) "*A China como um Duplo Pólo na Economia Mundial e a Recentralização da Economia Asiática*" Revista de Economia Política**,** julho

NG, F.; YEATS, A. (2003) "*Major Trade Trends in East Asia. What are their implications for Regional Cooperation and Growth?" World Bank Policy Research Working Paper 3084;*

NOLAN, P. (2001) *China and the Global Economy*, Palgrave, London;

STORY, J. (2004) *China a Corrida para o Mercado*, Futura, São Paulo;

UNCTAD (2002) "*China´s Accession to WTO: Managing Integration and Industrialization", Trade and Development Report*, United Nations.

UNCTAD (2004) *Trade and Development Report*, United Nations; US CENSUS BUERAU (2002) Website

XIAN, G. (2003) *"The Asian Recentralization and the China Role*", em REG, Hegemonia e Contra-Hegemonia, Seminário Internacional, 18-22 agosto de 2003, Rio de Janeiro.

XIN, CHANG; LINA, WANG; SCHUCHENG, L. (2002*) "An Analysis of China´s Economic Trend (1998-2002)", China & World Economy*, No 4;

YANZHONG, WAN (2003) *"Structural Change of China´s Labor Force and the Unemployment Issue" , China & World Economy*, Number 6.

III.

O Brasil e a China - Uma visão brasileira da parceria estratégica

O Brasil e a China - Uma visão brasileira da parceria estratégica

Prof. Dr. Severino Cabral[1]

"Este século XX, não somente vira uma nova página do livro do mundo, como também dá inicio a outro espantoso capítulo. Desdobram-se para o Homem, panoramas de estranhos futuros, de outras culturas universais a que a Europa não está muito afeita, de responsabilidades ainda não imaginadas para as nações e as raças. O problema chinês, de per si, já é tão vasto que nenhuma nação se pode permitir ignorá-lo. Nós particularmente, na América, devemos enfrentá-lo do Pacífico, e dominá-lo para não sermos por ele dominados. E a única maneira de dominá-lo será esforçando-nos com paciente simpatia por compreender os elementos melhores, mais promissores e mais humanos nele contidos". Ernest Fenollosa,

"Os caracteres da escrita chinesa como instrumento para a poesia", in "Ideograma: lógica, poesia, linguagem"/ Haroldo de Campos(org.).

"Or, pour les événements qui font l'histoire, qu'est-ce que le temps d'une ou deux générations? Ce n'est plus, dans le mouvement du monde, que l'espace d'un jour au lendemain. (...) A la course de cette ère accélérée, l'avenir envahit le présent. Puis, le futur est toujours plein d'inversions et de surprises. "Rui Barbosa, "La Nouvelle Court Permanent d'Arbitrage" (Discurso em Haia, na Segunda Conferência da Paz), in Escritos e Discursos Seletos.

[1] Escola Superior de Guerra - ESG; Instituto Brasileiro de Estudos de China e Ásia-Pacífico - IBECAP.

> "O verdadeiro século da Ásia-Pacífico, ou da Ásia, só existirá quando a China, a Índia e os demais países vizinhos tiverem se desenvolvido. De igual modo, não haverá nenhum século da América Latina sem o desenvolvimento do Brasil. Por isso, devemos focalizar o problema do desenvolvimento elevando-o à altura de toda a humanidade, e observá-lo e resolvê-lo partindo desta altura. Somente desta maneira, adquirir-se-á a consciência de que o problema do desenvolvimento é de responsabilidade tanto dos países em desenvolvimento como dos países desenvolvidos". Deng Xiaoping (Parte de uma entrevista com Rajiv Ghandi, em 1988), in Textos Escogidos " III.

> "Deve haver alguma coisa de semelhante entre a China, por assim dizer eterna, e o jovem e ainda verde Brasil. Semelhança que tem impressionado mais de um observador arguto. (...) É uma semelhança honrosa para o Brasil, pois a civilização chinesa é uma velha civilização opulenta de valores que não envelhecem nunca, e vários dos quais os portugueses souberam assimilar e transmitir aos brasileiros". Gilberto Freyre, "Discurso de agradecimento à comunidade chinesa de Sofala e Manique", em Moçambique, 1952, in "Um brasileiro em terras portuguesas".

Desde sua formalização, a relação político e estratégica brasileiro-chinesa apresenta-se marcada por uma característica muito importante no sistema internacional contemporâneo: o fato desta relação aproximar e unir os dois maiores países do mundo em desenvolvimento.

A importância desse fato cresce na medida da percepção pela liderança de ambos os Estados de que "convergências no plano mais alto da política internacional" devem orientar a política externa do Brasil e da China, no sentido da preservação da paz e segurança mundial, do respeito aos princípios de autodeterminação e de não-interferência

em assuntos internos de cada país, e da plena aceitação das diferenças existentes na comunidade internacional.

No discurso pronunciado pelo Chanceler brasileiro, Antonio Azeredo da Silveira, quando da assinatura do Comunicado Conjunto sobre o Estabelecimento das Relações Diplomáticas entre o Brasil e a China, no Palácio do Itamaraty, em 15 de agosto de 1974, já se definira o núcleo principal de uma agenda comum aos dois Estados, independente da forma de governo e de regimes políticos que se adotassem ou viessem a adotar.

Nas densas palavras do Ministro Azeredo da Silveira:

> "Nossos Governos têm enfoques distintos para a condução dos seus respectivos destinos nacionais. Ambos consideram, no entanto, que é um direito inalienável de cada povo o de escolher o seu próprio destino. O que é fundamental, sim, é que nas suas relações internacionais os Governos estejam dispostos a, efetivamente, respeitar esse direito. O Brasil e a República Popular da China convergem nesse propósito. Fundamos nosso relacionamento nos princípios de respeito mútuo à soberania e de não-intervenção nos assuntos internos do outro país. Estes são os alicerces da nossa amizade".

Em outra passagem de seu discurso, o Chanceler observava que a Missão chinesa chefiada pelo Vice-Ministro do Comércio Exterior da China, Chen Chieh, viera ao Brasil com o propósito de lançar as bases para o nosso intercâmbio comercial, e notava: "Não é mera coincidência que assim seja. Constitui o comércio importante veículo para o entendimento entre as nações. Estamos certos de que esse será, também, o caso entre as nossas".

Por sua vez, em sua fala, o Vice-Ministro do Comércio Exterior chinês ressaltaria esses dois pontos: "Vimos com satisfação que temos pontos comuns em vários aspectos. A China e o Brasil, como países em vias de desenvolvimento, defrontam-se com a mesma

tarefa de salvaguardar a independência e a soberania nacionais, desenvolver a economia nacional e lutar contra o hegemonismo e a política de força das superpotências". E mais adiante afirmava com ênfase: "Nós, os países em desenvolvimento, temos mil e uma razões para nos unirmos ainda mais estreitamente e nenhuma razão para nos afastarmos uns dos outros". Para completar, afirmava que o estabelecimento das relações diplomáticas tornava mais ampla a perspectiva de colaboração e de esforços comuns das duas partes, de modo a permitir a consolidação e o desenvolvimento gradual das relações amistosas e do intercâmbio comercial entre os dois países.

Transcorridas três décadas desse acontecimento, com o devido recuo do tempo, pode-se constatar que as palavras pronunciadas pelos representantes dos dois países naquele momento representavam mais do que a simples observação de um ritual diplomático. Significava o efetivo reconhecimento da natureza comum dos interesses básicos que orientavam, a despeito da diferença de regime político e da filiação aos blocos ocidental e oriental, a real política dos dois Estados.

É notável e sintomático que a retomada das relações entre os dois países " situados em campos opostos no grave dissenso político-ideológico da Guerra Fria, que dividia o mundo segundo a natureza de cada regime político interno " tenha surgido, primeiramente, de uma iniciativa do empresário Horácio Coimbra, que, em 1970, visitou, a título privado, a Feira de Cantão. Dessa iniciativa decorreram contatos e negociações que levariam, em 1972, contando com a assistência do Ministério das Relações Exteriores, o Presidente da Associação Brasileira de Exportadores, empresário Giulite Coutinho, a chefiar missão empresarial à China, abrindo assim caminho às negociações que culminariam no ato de estabelecimento de relações em 1974.

É interessante refletir sobre o fato de que a iniciativa de empresários brasileiros que buscavam novos mercados para os seus produtos trouxera para o primeiro plano dos governos brasileiro e chinês a necessidade do reconhecimento político e diplomático dos dois

Estados. Em que pese o distanciamento entre os regimes políticos em vigor na China da Revolução Cultural e no Brasil do Presidencialismo Militar, logo se evidenciaria a convergência de interesses que animavam os dois países no plano mais alto da política internacional.

A transformação ocorrida na China depois da era Mao, com a ascensão, em 1978, da liderança de Deng Xiaoping, o arquiteto geral da reforma e da abertura chinesa, veio aprofundar a percepção de que Brasil e China tinham interesses comuns na criação de um ambiente internacional pacífico, estável e favorável ao desenvolvimento. A primeira visita de um presidente brasileiro à China, João Figueiredo, em 1984, deu início ao diálogo sino-brasileiro, entre as suas maiores lideranças políticas. Um diálogo que gerou consenso quanto ao princípio de defesa da ordem internacional, baseada no respeito à independência, integridade territorial, soberania e não-interferência nos assuntos internos de cada país, lançando as bases do intercâmbio e cooperação política entre os dois maiores países em desenvolvimento.

A segunda visita presidencial, depois de ter sido instaurada a Nova República, foi realizada em 1988, pelo Presidente José Sarney. A visão de uma China inteiramente dedicada ao esforço de construção de uma economia nacional desenvolvida encontrava forte acolhida na concepção brasileira de que este constitui o principal desafio para o conjunto dos países em desenvolvimento. Desse modo, a cooperação entre os dois países podia dar um grande salto com a assinatura do acordo que levaria ao grande empreendimento de construção conjunta do satélite sino-brasileiro de rastreamento dos recursos da terra.

No essencial, essa percepção não se alterou nem mesmo com as profundas mudanças advindas na situação internacional pós Guerra Fria. A nova geração de líderes que ascendeu ao poder depois de 89, liderada por Jiang Zemin, sinalizava para uma rápida consolidação da reforma e abertura da China, com o aprofundamento da concepção desenvolvida por Deng Xiaoping na "Teoria do Socialismo com Peculiaridades Chinesas". Não apenas procurava

manter as linhas gerais da política do Estado, como reafirmava algumas relações nucleares de cooperação e intercâmbio com os países em desenvolvimento. Dentre essas relações Sul-Sul, uma, em especial, apresentava um caráter estratégico por seu alcance e destino.

Neste sentido, no momento em que a nova geração de líderes, nucleada em torno de Jiang Zemin, assumia a condução da nova longa marcha chinesa em direção ao novo século, uma importante ação diplomática era conduzida por Zhu Rongji, então Presidente do Banco do Povo Chinês, e como tal condutor da política econômica chinesa.

Em maio de 1993, antecipando em alguns meses a visita do presidente chinês, o futuro primeiro-ministro da China veio ao Brasil para uma série de encontros com autoridades brasileiras. Nesta ocasião, estabeleceu em conceitos precisos e claros o essencial da concepção chinesa do relacionamento sino-brasileiro. Firmou-se, a partir de então, o conceito de parceria estratégica sino-brasileira.

Esse conceito desenvolveu-se tendo como base a concepção de Deng Xiaoping que, em dezembro de 1988, numa conversa com o primeiro-ministro Rajiv Ghandi sobre a responsabilidade comum de China e Índia no estabelecimento de uma nova ordem internacional, evocava o papel do Brasil na construção de um futuro século da América Latina. Nessa construção estratégica para o futuro do mundo no século XXI, o Brasil e a China, como os dois maiores países em desenvolvimento, teriam o potencial nacional para agregarem esforços e alicerçarem o fundamento de uma nova ordem internacional. Uma ordem que venha a ser baseada no progresso das nações e na limitação da política de força na solução dos contenciosos entre os Estados.

Ainda no ano de 1993, visitava o Brasil o Presidente Jiang Zemin, reafirmando estes conceitos e avalizando o concerto político sino-brasileiro, numa visão convergente sobre as questões vitais que regem o funcionamento do sistema internacional pós Guerra Fria. Basicamente, o Brasil e a China defendem soluções pacíficas para

resolver os conflitos que opõem os Estados; o respeito à soberania e independência; a não-intervenção nos assuntos internos de cada Estado; a aceitação de normas comuns a todos os Estados Membros dos organismos internacionais, sem duplo *standard*.

Estes e outros importantes passos foram dados no relacionamento entre os dois países e, pouco a pouco, moldaram institucionalmente a cooperação e o intercâmbio sino-brasileiro. Esse entendimento de alto nível também se verificou no plano do intercâmbio científico e técnico, sobretudo, com o desenvolvimento do projeto do satélite de rastreamento dos recursos da terra, que teve seu primeiro lançamento em outubro de 1999, ano em que comemoravam os dois países vinte e cinco anos de relações diplomáticas.

Esse relacionamento e entendimento amplo e comum das questões fundamentais que determinam a mudança da ordem internacional têm sido ressaltados a cada momento pelos dirigentes máximos dos dois países. Antes de encerrar o segundo mandato como presidente da China, o líder da terceira geração, Jiang Zemin, em abril de 2001, visitou o Brasil e vários países da América Latina, reafirmando, em seu discurso em Brasília, sua compreensão de que o Brasil e a China, os dois maiores países em desenvolvimento no atual contexto mundial, devem tratar com visão estratégica e de longo alcance a sua cooperação mútua e recíproca, voltada para a criação de uma situação internacional de paz e desenvolvimento.

Logo depois de sua viagem à América Latina, os acontecimentos que se sucederam ao ataque às torres gêmeas do *World Trade Center* em Nova York, a intervenção norte-americana no Afeganistão e a segunda Guerra do Golfo tornaram ainda mais decisivas as palavras proferidas pelo presidente chinês em sua visita ao Brasil.

No que diz respeito ao Brasil, pode-se dizer que também o nosso país entrou numa nova fase de sua vida política, a partir da eleição do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva. As iniciativas tomadas

pelo novo presidente demonstram uma postura ativa na busca de um papel protagonista para o Brasil na cena internacional. Neste sentido, a reunião da Organização Mundial de Comércio, em Cancun, revelou ao mundo um novo exercício da liderança brasileira capaz de confrontar a política econômica do mundo desenvolvido e, bem assim, de reivindicar um lugar permanente para o Brasil no Conselho de Segurança das Nações Unidas.

Por sua vez, a ascensão do Presidente Hu Jintao como supremo mandatário da Nação, ao assumir os cargos de Presidente da República, Secretário-Geral do Partido Comunista Chinês e Presidente da Comissão Militar Central, núcleo, portanto, da quarta geração de lideres chineses, dá início a uma nova fase da existência da República Popular da China. É um período que se apresenta desde agora marcado pela grande capacidade de criar riqueza e gerar prosperidade por parte da China, mas que também apresenta desafios para a sua liderança maior.

Os desafios que ameaçam o desenvolvimento da China são problemas que se erguem frente ao conjunto dos países em desenvolvimento, incluso o Brasil. O primeiro desafio é o de manter um quadro internacional de estabilidade, de modo a preservar a paz mundial e assegurar a soberania, a independência e a integridade territorial desses países; o segundo é o de gerar as condições necessárias ao desenvolvimento sustentável, aumentando o bem-estar da maioria da população mundial. Assim, se encontram os países em face de um sistema internacional cuja dinâmica aponta para crescente rivalidade entre o mundo desenvolvido e o mundo em desenvolvimento. Para o Brasil, como para a China, essa realidade internacional do século que se inicia, tanto por seus recursos como pelas dificuldades que apresenta, mostra quão importante e estratégica é a cooperação e o intercâmbio voltados para a construção de uma ordem mundial multipolar e não-hegemônica.

No entanto, deve-se constatar a permanência de algumas resistências que impedem que o segundo pilar da cooperação entre os

dois países – nos domínios econômicos, comerciais e financeiros – se desiniba, cresça e supere a situação atual, na qual, reconhecidamente, encontra-se ainda aquém do seu potencial. É de extremo interesse para os dois países que o comércio bilateral evolua num sentido mais positivo, gerando maior sinergia entre as duas maiores economias do mundo em desenvolvimento e abrindo caminho para uma atuação comum na medição de forças com os países industrializados.

Neste ponto, parece residir um dos pontos nodais desta parceria estratégica para o século XXI. Nas condições desafiadoras do mundo da globalização econômica e das grandes crises desestabilizadoras das economias nacionais, constitui um objetivo de ambos Estados de garantir as melhores posições no jogo internacional. Assim, de acordo com o interesse nacional do Brasil e da China, as normas e os regulamentos que regem a ordem econômica internacional padecem de sérias distorções que limitam o acesso aos mercados dos produtos de países em desenvolvimento, ao mesmo tempo em que, garantem privilégios aos países industrializados. Esta situação pode tornar-se cada vez mais grave, na medida em que, a tendência de queda no crescimento econômico mundial começa a criar um clima recessivo em quase todos os países.

Os acontecimentos desse começo de século, portanto, configuram um mundo de polaridades difusas, imersas em violenta competição. A economia global sob a hegemonia norte-americana vem sofrendo contínuos e constantes choques, que mantêm o mundo ameaçado, a qualquer momento, de ser atingido por uma onda gigantesca (a "tsunami financeira"), capaz de engolfá-lo numa crise de maiores proporções do que aquela que o mundo sofreu em 1929, o que se afigura como um fim apocalíptico do ciclo econômico, social e político desse final e início de século.

Todas essas previsões, confirmadas ou não, em nada alteram de imediato o quadro internacional caracterizado pela supremacia norte-americana. Esta primazia, ou este sobre poder da superpotência,

deverá ser gradualmente desafiada pela emergência pós-crise da Europa e do Japão. Os dois grandes pólos financeiros buscam, desde agora, autonomizar-se frente aos Estados Unidos e constituir sua própria moeda conversível e paralela ao dólar americano. Se tiver êxito, a manobra da União Européia poderá também acompanhar a manobra japonesa de livrar-se da sua incômoda crise e recriar sua capacidade e competitividade no grande mercado global.

No panorama das primeiras décadas do novo século, contudo, parece estar escrito que a principal mudança se situará com a emergência de uma nova grande potência econômica, capaz de alçar-se no campo político e diplomático, como um dos 5 centros de poder mundial. Este acontecimento, pelo inusitado de ser o primeiro país a emergir como potência a partir do mundo em desenvolvimento, superando o bloqueio estabelecido em 1907, inspirou a criação de um conceito novo para defini-lo: o conceito de "megaestados".

Muitos observadores da cena internacional julgam que a irrupção do megaestado chinês será seguida, no mundo em desenvolvimento, da ascensão de novos pólos de poder econômico e político, tais com o Brasil, a Índia e a África Austral. Consideram também que a Rússia retomará seu lugar de grande potência.

O Brasil e a China estão estruturalmente inseridos neste contexto de mudanças globais, no qual algumas tendências parecem ser ameaçadoras para seus objetivos comuns de sustentação de projetos econômicos de desenvolvimento e de busca da estabilidade e unidade interna. No entanto, ambos deverão implementar em suas políticas, fórmulas destinadas a enfrentar a realidade atual, partindo da situação de fato que os caracteriza: dois imensos países de dimensões continentais, verdadeiras pan-regiões auto-satisfeitas territorialmente, mas desafiadas a desenvolver-se para atingir padrões mais altos de riqueza e poderio nacional.

Por outro lado, é possível imaginar que o Brasil, o maior país latino-americano, recuperará seu ritmo histórico de crescimento,

que o levou a liderar a corrida para o desenvolvimento no século XX. Sua grande proeza foi poder chegar a industrializar-se num brevíssimo prazo e constituir-se hoje como o maior mercado do hemisfério sul. Este feito gerou condições para que inicie um novo ciclo de crescimento sustentado e que, ao fazê-lo, retome o processo de interiorização do seu desenvolvimento.

Deverá, pois, complementar o seu desenvolvimento histórico, absorvendo as áreas anecumênicas da Região Norte, incorporando-as definitivamente à civilização brasileira. Por sua localização, servirá como força "imantadora" dos desenvolvimentos regionais, recriando a possibilidade de fazer aparecer, no horizonte da globalização, a figura de um outro megaestado, esta figura nova da estrutura política do mundo pós Guerra Fria.

Tal como a China emerge, neste começo de século, como a área central do Extremo-Oriente, o megaestado sul-americano terá o Brasil como área nuclear, capaz de sustentar as condições do desenvolvimento regional, e que ajudarão a transformar o subcontinente sul-americano no quarto pólo de poder mundial. Para criar massa crítica capaz de sustentar uma nova pauta e configurar uma nova ordem política internacional multipolar será preciso dar um outro caráter à globalização econômica, associando e articulando forças que proponham a mudança da ordem mundial.

De igual modo, o multipolarismo permitirá ao mundo equilibrar os efeitos negativos da superpotência norte-americana, que ameaça tornar-se um pesadelo para a própria sociedade americana. Tal como vem sendo observado no decurso da tragédia iraquiana, o alto custo em vidas humanas e um crescente peso político e econômico agravados podem desestabilizar não só os paises da região do Oriente Médio como todo o sistema internacional. Daí se tornar urgente diminuir o grau de intervencionismo, e a colaboração de todos se faz necessária à contenção dos desvios provocados pelo hegemonismo na

condução dos rumos da política mundial, neste princípio de século e de milênio.

Neste sentido, é possível pensar que, se vier a assegurar a cooperação bilateral em função de uma nova pauta mundial, a parceria estratégica sino-brasileira liderará certamente um dos eixos principais da concertação política internacional no século XXI.

A intuição estética de Fenollosa já assinalava, no começo do século XX, a importância do fenômeno chinês para a elaboração de uma visão norte-americana do cenário de mudanças que se abria para o mundo, e para onde se voltaria o esforço de gerações de americanos. Pode-se dizer que este esforço continua sendo feito pelas elites políticas e culturais que dirigem o grande poder hegemônico do mundo global.

Mas é de se assinalar também a arguta percepção de Rio Branco, em 1907, quando, ao final da Conferência de Haia, ao avaliar o resultado da esgrima de Rui Barbosa com os representantes das Grandes Potências, depreendeu claramente que os Estados Unidos acabavam de ser reconhecidos pelo Sistema Europeu como um dos seus (incluso o Japão, que por ganhar a guerra contra a China e a Rússia, obtivera também direito ao Clube). Via de conseqüência, avaliava Rio Branco que o Brasil deveria não somente criar uma parceria estratégica com os vizinhos, Argentina e Chile, (esboçando assim a primeira fórmula do tratado do ABC), mas, sobretudo, dar prioridade máxima a cuidar de sua defesa, para evitar o drama vivido pelo Celeste Império, invadido e limitado em sua soberania e independência. A história da China, na continuidade, só faria corroborar a visão do grande estrategista brasileiro, com a seqüência de acontecimentos que culminaram na criação de um Estado Chinês forte e temperado, baseado na construção de um sólido sistema de defesa nacional.

Do mesmo modo, Gilberto Freyre depreendia de sua experiência em Columbia dos anos 10 e 20, que havia um itinerário comum brasileiro-chinês a ser seguido, caso se quisesse enfrentar os

desafios do desenvolvimento na era da ciência e da técnica, ao ritmo definido por Sousândrade, em "O Inferno de Walt Street". E mais próximo de nós, no decênio último do século XX, repercutiu e estimulou a pensar, a construção do conceito de parceria estratégica Brasil China. Elaboração que, antecipada por Deng Xiaoping, em seus contatos com os Chefes de Estado brasileiros (João Figueiredo,1984, e José Sarney,1988) veio a ser retomada pelos seus sucessores, Presidente Jiang Zemin e Primeiro-Ministro Zhu Rongji, em seus encontros com os Presidentes Itamar Franco (1993) e Fernando Henrique Cardoso (1995 e 2001).

A continuidade dessa relação estratégica Brasil China, fundamental para o fortalecimento do mundo em desenvolvimento, foi enfaticamente realçada em várias ocasiões pelo Presidente Luiz Inácio Lula da Silva e pelas altas autoridades chinesas. Em 2004, quando se comemorou o trigésimo aniversario do estabelecimento das relações sino-brasileiras, as visitas dos supremos mandatários do Brasil, em maio, e da China, em novembro, reafirmaram e ampliaram os laços de amizade e cooperação entre os dois maiores países em desenvolvimento.

A síntese do significado dessa parceria foi notavelmente apresentada em palestra do Embaixador Jiang Yuande, realizada em 06 de outubro de 2004, na inauguração da "Semana Sino-Brasileira", da Universidade Estácio de Sá, em comemoração ao trigésimo aniversário do estabelecimento de relações diplomáticas entre a República Popular da China e a República Federativa do Brasil. Nessa ocasião, assim se expressou Sua Excelência:

> "Por um imperativo geoestratégico perante o atual cenário internacional, torna-se imprescindível enriquecer e aprofundar o conteúdo da parceria estratégica sino-brasileira, aumentando os intercâmbios e as cooperações bilaterais em todas as áreas e em todos os níveis, criando benefícios objetivando o bem comum de ambos os povos".

Essas idéias refletem o debate em curso hoje, no Brasil, em torno de questões momentosas sobre a estrutura do sistema de poder mundial e os rumos da política externa do país no século XXI. Elas foram despertadas e desenvolvidas em contínua discussão com os centros brasileiros de estudo de estratégias e relações internacionais. E, muito especialmente, com os colegas acadêmicos chineses com quem tenho tido o privilégio de estabelecer contínuo e estimulante debate.

BIBLIOGRAFIA

AZEREDO DA SILVEIRA, AF. *Brasil-China, 20 anos de relações (1974-1994).* Rio de Janeiro, Universidade Candido Mendes,1994.

BARBOSA, Rui. *Escritos e Discursos Seletos.* Rio de Janeiro, Aguilar, 1960.

CAMPOS, Haroldo de(org.). *Ideograma: lógica, poesia, linguagem*. São Paulo, EDUSP, 1994.

DENG, Xiaoping. *Textos Escogidos " III*. Beijing, Ediciones en Lenguas Extrangeras, 1994.

FREYRE, Gilberto. *Um brasileiro em terras portuguesas.* Rio de Janeiro, José Olympio, 1953.

JIANG, Yuande. *Política externa da China e as relações sino-brasileiras no século XXI.* Palestra pronunciada na inauguração da Semana Chinesa, patrocinada pela Universidade Estácio de Sá, realizada no Rio de Janeiro, em 06 de outubro de 2004.

JIANG, Zemin. *Discurso em Brasília,* 23 de novembro de 1993. Documento do arquivo do Itamaraty.

_____. *Reforma e construção da China*. Rio de Janeiro, Editora Record, 2002.

ZHU RONGJI. *A reforma e abertura da China e as relações entre a China e a América Latina*. Palestra proferida na sede da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo " FIESP, em 31 de maio de 1993.

IV.

Política Externa Japonesa: Novos Desafios, Novas Respostas?

POLÍTICA EXTERNA JAPONESA: NOVOS DESAFIOS, NOVAS RESPOSTAS?

Henrique Altemani de Oliveira[1]

INTRODUÇÃO

Na última eleição geral para o legislativo japonês em setembro de 2005, na qual o Partido Liberal Democrático (PLD) obteve maioria em detrimento do Partido Democrático do Japão (PDJ), observou-se uma divergência significativa em torno de dois temas que monopolizaram a análise dos possíveis cenários para a política externa japonesa: o status da aliança com os Estados Unidos e a institucionalização de uma Comunidade do Leste Asiático.

Na realidade, as divergências decorriam muito mais das percepções de prioridade e de intensidade, sendo que, para o PLD, o reforço da aliança com os Estados Unidos é chave para a ampliação do processo de construção de uma comunidade asiática. Já o DPJ privilegia a ampliação do relacionamento com a China e com a Coréia como forma de manter a região próspera e pacífica, em conjunto com a manutenção do relacionamento com os Estados Unidos, no plano da segurança, mas em condições de igualdade, sem subordinação.

Em texto anterior[2], defendia a idéia de que o Japão estava demonstrando a intenção de assumir um posicionamento divergente de sua postura anterior, podendo propiciar o desenho de um papel

[1] Professor do Departamento de Política da PUC/SP, Coordenador do Centro de Estudos sobre China e do Grupo de Estudos da Ásia-Pacífico (GEAP-PUC/SP).
[2] OLIVEIRA, Henrique Altemani. "Japão Como País Normal e Ator Internacional?" Seminário sobre o Japão, Rio de Janeiro, 7 e 8 de dezembro de 2000. Texto disponível em http://www.mre.gov.br/portugues/ministerio/sitios_secretaria/ipri/ipri.asp

mais cooperativo ou de liderança na região asiática. Como base nesta percepção, trabalhou-se com três variáveis:

Em primeiro, a efetivação de iniciativas com ênfase na dimensão inter-regional, visando ampliar a integração da região asiática com outros espaços, principalmente, com a União Européia e com a América Latina.

Em segundo, projetos intra-regionais com o objetivo explícito de reforçar novas modalidades de integração, sem a presença norte-americana, tanto no plano financeiro quanto no econômico-comercial.

E em terceiro, uma maior participação nas questões de segurança estratégica regional, com vistas a ampliar seu papel em autodefesa e na defesa regional.

A partir destas ponderações procurava-se comprovar que o Japão apresentava o objetivo de assegurar um papel de maior proeminência na região asiática, ou de ser um ator regional/ internacional com maior peso.

No entanto, alguns eventos posteriores, como a crescente ênfase no combate ao terrorismo, pós 11/09, o novo status regional e internacional da China, a ampliação da presença da Índia no Leste Asiático, os recentes acordos comerciais bilaterais e a ampliação de propostas de integração regional, entre outros, permitem-nos retomar esta questão. De um lado, sobre a predisposição ou não do Japão em assumir um papel regional de maior relevância e, de outro, se a região ainda oferece condições para o Japão exercer um papel de maior relevância.

Em outros termos, estaremos trabalhando com a hipótese de que o Japão encontra-se num momento crucial em sua política externa, tendo que encarar o dilema entre assistir a China se transformar numa potência regional ou disputar esta liderança. E, sob outra problemática, frente à consciência de que os regimes internacionais de segurança não estão funcionando e que as ameaças estão se ampliando,

o que seria mais adequado ao Japão, manter-se sob o guarda-chuva norte-americano ou buscar assumir o controle de seu processo de segurança?

Com base nestas questões, o presente texto objetiva, de um lado, refletir sobre a atual estratégia de inserção regional/internacional do Japão e, de outro, sobre os principais fatores que constrangem a "normalização" do Japão e sobre suas perspectivas e interesses em assumir um papel de maior proeminência na região.

A análise estará dividida em dois segmentos: primeiro, enfatizar-se-ão as principais linhas da política externa do Japão e como estas estratégias de inserção japonesa podem ou não contribuir, de um lado, para sua transformação num Estado normal e, de outro, exercer um papel de liderança regional, enfocando particularmente as relações com a China e o Acordo Militar com os Estados Unidos.

E o segundo estará voltado à reflexão sobre as principais iniciativas japonesas para o desenvolvimento de uma Comunidade do Leste Asiático, voltada à manutenção de um ambiente estável e pacífico para a continuidade do dinamismo econômico asiático.

A POLÍTICA EXTERNA JAPONESA

No ano passado, 2005, comemoraram-se 60 anos do final da Segunda Guerra Mundial, representando igualmente a continuidade de uma opção de política externa de agir em conjunto com outras nações liberais e democráticas, para manter a paz mundial e a prosperidade, essenciais para a própria paz e prosperidade do Japão. Representou também a continuidade de seu posicionamento de manter capacidade mínima de defesa, autorizada pela Constituição, para garantir a paz e a segurança do Japão.

Entretanto, desde o final da Guerra Fria, que representava o sistema internacional de bipolaridade estabelecido pelo Tratado de São Francisco, ocorreram diversas mudanças internacionais que

deterioram ou comprometeram a estabilidade mundial ou a confiança nos regimes internacionais existentes, por exemplo, no regime comercial do GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) e sobremaneira nos contínuos impasses presentes nas negociações da Organização Mundial do Comércio (OMC). Ainda no que se refere ao regime comercial, destaca-se a regionalização persistente e consistente na geração de acordos de integração e, mais recentemente, a proliferação desenfreada de acordos bilaterais indicando a descrença na possibilidade de uma solução global e, consequentemente, a necessidade de busca de soluções regionais, ou mesmo, bilaterais.

No campo da segurança, a situação não se apresenta diferente. Constata-se inicialmente que os diversos mecanismos de segurança não apresentam efetividade e as ameaças foram ampliadas pelo surgimento de novas. O regime da não proliferação nuclear (TNP) convive com o fato de que alguns países, após a realização de testes, estão se auto-declarando nucleares e, inclusive, um deles, a Índia, ainda que não signatária do TNP, recentemente concluiu um Acordo de Cooperação Nuclear Civil com os Estados Unidos.

Neste sentido, a política externa japonesa está sofrendo adaptações correlacionadas às novas questões estruturais e conjunturais, mas defrontando-se com questões cruciais que remetem à possibilidade de alterações radicais em suas diretrizes políticas básicas, precipuamente, no que concerne à sua Aliança Militar com os Estados Unidos.

LINHAS DE POLÍTICA EXTERNA

A primeira consideração é que, independentemente das questões estruturais, o contexto asiático apresenta mudanças drásticas e o Japão encontra-se agora numa encruzilhada, na evolução de sua política externa, em especial, pela previsão de que, nos próximos anos, tanto a China quanto a Índia poderão ostentar o mesmo patamar que o Japão em capacidade econômica e militar. Mas, isto não significa

que o Japão está fadado a perder espaço, necessitando, no entanto, além da revitalização econômica tomar a iniciativa em gerar uma ordem internacional que seja consistente com os interesses da região e com os seus próprios. De qualquer forma, a questão é se o Japão passivamente assistirá a emergência destes novos atores ou promoverá alterações na forma de sua inserção internacional.

Inoguchi, ainda que considerando que a política externa japonesa tenha apresentado uma relativa continuidade desde 1945, visualiza cinco fases distintas, sendo que a quarta, de 1990 a 2005, foi caracterizada pelo esforço de se transformar num poder civil global e a quinta, a partir de 2005, voltada à consolidação do papel emergente do Japão como um poder global normal.

É interessante ressaltar que a passagem do conceito de *poder civil* para *poder normal* representa claramente a tendência japonesa de diminuir os constrangimentos impostos, seja pelo Artigo 9º, seja pela Aliança Militar com os Estados Unidos, mas também buscando diminuir a resistência de diferentes atores regionais e/ou internacionais.

No entanto, Inoguchi pondera que qualquer consideração sobre como o Japão poderá retomar o status de poder normal deve estar centralizada no contexto de seu relacionamento com os Estados Unidos.

> "Other than Japan, there is no country that the United States can count on as a key stabilizing power. China does not share core values and norms with the United States and the other leading, largely Western, liberal democracies who manage the international system. Korea is too small for the United States to count on. ASEAN is not only too small but also too fragmented and vulnerable. Hence the degree of autonomy the United States can afford to give to Japan is measurably smaller".[3]

[3] INOGUCHI, Takashi & BACON, Paul. "Japan's emerging role as a global emerging power". *International Relations of the Asia-Pacific*, 6 (1): 7, 2006.

E Hyug Baeg Im argumenta que Estados Unidos visualiza a região com elevado potencial para conflitos militares em grande escala e que mantém a capacidade militar para intervenção por intermédio da Aliança Estados Unidos – Japão[4].

No pós Guerra Fria, os Estados Unidos claramente buscou reforçar sua hegemonia estratégica no Leste Asiático, procurando manter-se como o principal responsável pela ordem regional. Para isto, poderia ter desenvolvido algumas ações como o desenvolvimento de organizações multilaterais de segurança regional ou construir uma balança regional de poder que contivesse a China, mas nada disto foi realizado. Desta forma, com os novos atores emergentes e com as novas ameaças, o esforço para manutenção desta hegemonia tornar-se-á cada vez mais difícil, sendo seus dois principais desafios: a guerra contra o terror e o gerenciamento do crescimento da China. Como conseqüência, as projeções para a ordem no Leste Asiático persistirão incertas e problemáticas. Há, entretanto, dois pontos chave na estratégia hegemônica norte-americana na região. Em primeiro lugar, estabeleceu um conjunto de relacionamentos bilaterais com Estados chave da região, em especial com o Japão e com a Coréia do Sul. Posteriormente, reafirmou seu relacionamento íntimo com a Austrália e procurou antes engajar do que conter a China. E o segundo aspecto institucional é sua presença efetiva na região e a intenção de manter um significativo compromisso político e militar com uma "duração indefinida"[5].

Para a China, a efetiva presença americana contém o Japão e, para o Japão, a presença dos Estados Unidos inibe a China em seu

[4] INOGUCHI, Takashi & BACON, Paul. "Empire, hierarchy, and hegemony: American grand strategy and the construction of order in the Asia-Pacific". *International Relations of the Asia-Pacific*, 5 (2): 117-132, 2005

[5] MASTANDUNO, Michael. "Hegemonic order, September 11, and the consequences of the Bush revolution". *International Relations of the Asia-Pacific*, 5 (2): 177-196, 2005. Sobre esta questão da permanência indefinida da região, veja-se também: NYE, Joseph. "The 'Nye Report': six years later". *International Relations of the Asia-Pacific*, 1 (1): 95-103, 2001.

interesse de estabelecer uma dominação regional. De outro lado, os Estados Unidos impediu o agravamento de diferentes tensões regionais, como as crises dos anos 1990 entre China e Taiwan, Coréia do Norte e Cachemira. No entanto, isso não contribuiu para a solução dos conflitos entre China e Taiwan, Japão e China, Coréia do Norte e do Sul, Japão e Coréia. E sua hegemonia é relativamente incompleta no sentido em que nem todos os Estados da região a aceitam ou a aprovam. Para o Japão, por exemplo, a presença hegemônica é construtiva e legítima, desde que ganhe mais cooperando do que a desafiando. Mesmo para a China, no momento, é benéfica ao propiciar estabilidade e integração, mas, a longo prazo, poderá ser contestada ao se propor a liderar a definição de uma nova ordem regional.

Os testes nucleares da Coréia do Norte, em 9 de outubro de 2006, possibilitaram ao Japão a demonstração de que tem o objetivo explícito de se transformar num *Estado Normal*, dotando-se de capacidade militar como um instrumento de política externa. Para tanto, em uma série de entrevistas recentes, tem-se como resposta a ponderação de que a Constituição japonesa não veta a "possibilidade" da posse de armas nucleares, caso seja necessária para sua defesa e, também, que a posse de armas nucleares reduz a possibilidade de o Japão ser atacado.

Restall[6], entretanto, defende a tese de que a política externa já mudou dramaticamente nos últimos anos. Para esta percepção é fundamental a constatação de que, embora as restrições constitucionais legalmente permaneçam, na realidade, *letras mortas*, como indicavam, na administração Koizumi, o reforço da Aliança Militar com os Estados Unidos e o maior papel nos processos de defesa coletiva, enviando tropas ao Iraque. De qualquer forma, a maior participação japonesa responde a pressões norte-americanas para maior inserção

[6] RESTALL, Hugo. "Opposing the Sun': Japan alienates Asia". *Far Eastern Economic Review*, 168 (4): 8-13, April 2005.

japonesa na solução de problemas que afetam a estabilidade mundial ou regional.

Atitudes do Primeiro Ministro Koizumi indicam, igualmente, que o Japão está assumindo um posicionamento mais nacionalista. As visitas ao Mausoléu Yasukuni, sua "visita" às Ilhas Kurillas do convés de um barco patrulha e as demonstrações de que o Japão já se desculpou excessivamente pelo passado e que não vai mais se submeter a isto, são exemplos desta nova atitude. Quanto a esta última questão, o sentimento comum no Japão é que, depois de 60 anos como uma nação pacífica, sob um sistema democrático de governo, o Japão, mais do que suficientemente, demonstrou sua credibilidade para a comunidade internacional e seu compromisso com a reconciliação, reconstrução e paz.

Além das hipotéticas ameaças à segurança, o processo de nuclearização da Coréia do Norte e os testes de mísseis ampliaram a percepção de que o atual esquema de segurança baseado no guarda-chuva norte-americano não é adequado para prevenir todos os ataques.

Restall considera ainda que, independentemente das motivações políticas ou estratégicas, a realidade é que, de um lado, há uma forte oposição e desconfiança em relação ao Japão por parte de seus vizinhos asiáticos e, de outro, o Japão conduziu, de forma extremamente desastrosa, sua transição para ser uma nação normal, ficando diplomaticamente isolado em sua própria região. Aponta, então, a necessidade de enfrentar três questões: Por que o sentimento anti-japonês está crescente? Por que o passado militarista japonês ainda é um fator emocional para muitos jovens asiáticos? E como pode convencer que o Japão quer desempenhar um papel cooperativo na região enquanto ainda necessita resolver suas reais preocupações de segurança?

Mesmo assim, diferentes iniciativas japonesas demonstram o interesse e o esforço japonês em cooperação com as questões regionais. No início dos 1990, o Japão desempenhou um papel chave na redução

das tensões entre a China e os outros países, na seqüência do incidente de Tiananmen, de 1989. Ainda que lamentando, reconheceu que o incidente era um assunto interno, comprovando, ao mesmo tempo, para a China, que era um amigo. O Primeiro Ministro Toshiki Kaifu foi o primeiro líder dos países desenvolvidos a visitar a China em 1991 e empenhou-se em convencer os líderes dos países ocidentais, em especial do G7, da necessidade de romper o isolamento da China.

No caso do Vietnã, o Japão também tomou a dianteira no estabelecimento de relações diplomáticas, rompendo o embargo de assistência econômica imposto pelos Estados Unidos; apoiou a política da ASEAN de engajar o Myanmar e não isolá-lo, como Estados Unidos propunha; e, no Camboja, também desempenhou um papel fundamental no processo de garantir e manter a paz e a estabilidade na região.

AS RELAÇÕES JAPÃO-CHINA

Na ação voltada a propiciar um ambiente regional estável no qual a prosperidade econômica possa ser mantida, o maior desafio, apontado pela grande maioria dos analistas, é o relacionamento com a China, que está emergindo como um grande poder. Com seu desenvolvimento acelerado, com sua acessão à OMC e com a presente interdependência econômica, a China é um ator com presença universal e convidada a participar da solução das questões globais e regionais, sendo imprescindível, por exemplo, sua participação nas questões de comércio, energia e meio ambiente. A importância chinesa reflete-se, ou nas discussões sobre a nuclearização da Península Coreana, ou nas reuniões do G8, sendo o principal problema nas relações sino-japonesas a falta de confiança em ambos os lados.

> "First of all, the governments of both countries must confirm and carefully explain to their respective publics that the healthy

> development of Sino-Japanese relations is in both countries' interests; that there is nothing wrong with each of them playing a role in international community commensurate with their national capabilities; and that they have common interests in terms of promoting bilateral economic complementarity, building an East Asian regional community, and tacking global issues such as energy and the environment. Relations between Japan and China will not improve unless there is deeper understanding within both countries of the importance of their relationship"[7].

O crescimento chinês secundado pela sua ofensiva diplomática em relação ao Sudeste Asiático tem ampliado a percepção de que seu engajamento agressivo na Ásia contrasta com a política de relativa negligência dos Estados Unidos[8]. Assim, entre o "crescimento chinês", inclusive com as hipóteses de que estaria sendo reconstruído um sistema sino-cêntrico[9], e o "declínio dos Estados Unidos", pode-se concluir que a China apresenta a forte intenção de assumir um papel

[7] HITOSHI, Tanaka. "Strategic challenges for Japanese diplomacy in the twenty-first century". *Gaiko Forum*, 5 (4): 6-7, Winter 2006.

[8] Em uma interessante reflexão, Rommel Banlaoi aponta que o relacionamento norte-americano com o Sudeste Asiático talvez devesse ser descrito com "uma política sem estratégia". BANLAOI, Rommel C. "Southeast Asian perspectives on the rise of China: regional security after 9/11". *Parameters*, Summer 2003. De outro lado, a ênfase dos Estados Unidos, desde a Reunião da APEC em Shangai, 2001, em reorientar sua agenda de comércio e investimento para as questões de terrorismo tem desgostado muitos membros da APEC.

[9] Correlacionado à perspectiva de retomada de dinâmicas regionais anteriores ao Sistema Bipolar, Kang (KANG, David C. "Getting Asia wrong: the need for new analytical frameworks". *International Security*, 27 (4): 57-85, Spring 2003) além de questionar a pertinência das atuais Teorias de Relações Internacionais, em sua visão com forte viés ocidental e distantes das realidades asiáticas, aventa a hipótese de que a Ásia poderia estar retomando alguns parâmetros anteriores de suas relações internacionais, como o respeito às hierarquias e que "os estados asiáticos não parecem estar buscando um equilíbrio contra a ... China. Antes, parecem estar seguindo-a". Buzan (BUZAN, Barry. "Security architecture in Asia: the interplay of regional and global levels". *The Pacific Review*, 16 (2): 143-173, 2003) explicitamente questiona se não se está retomando um sistema regional de segurança sino-cêntrico e Sahni (SAHNI, Varun (2004). "India and Missile Acquisition: push and pull factors". *South Asian Survey*, 11 (2):

hegemônico regional. Se este movimento é real, quais seriam as implicações que esta predisposição teria sobre o papel regional do Japão e como, com seus constrangimentos domésticos e externos, se posicionará ou reagirá a este avanço chinês?

Para esta estratégia de assumir um papel hegemônico regional, a China está utilizando uma mistura de comércio, medidas de construção de confiança e, inclusive, assistência ao desenvolvimento para se transformar em um importante líder regional. E está superando Japão e Estados Unidos nestes campos e, inclusive, no da segurança, ao aproveitar brechas e assumir responsabilidades quando estes dois países hesitam em empreender ações[10]. Diferentemente da China, o Japão fala menos sobre os benefícios que um acordo de livre comércio regional traria para a região, e mais sobre os benefícios que traria para a economia japonesa.

Morgulov acresce que os líderes chineses se aproveitam do sentimento anti-japonês com objetivos estratégicos em relação a Tóquio, sendo o mais importante deles limitar a influência política do Japão na Ásia. Acredita-se que as causas profundas da crise permanecem na crescente rivalidade estratégica entre China e Japão por influência política, recursos em matérias primas e mercados na região[11].

No início do século XXI, um crescimento no status de poder da China coloca um potencial desafio, não só para o dos Estados Unidos, mas também para o do Japão. Entretanto, na visão chinesa, é

287-299, 2004) aponta que a China é o único ator da Ásia que tem uma projeção de interesses e presença nas diferentes regiões asiáticas (Nordeste e Sudeste Asiáticos, Sul da Ásia e Ásia Central) e por isto mesmo deve ser considerado um ator/membro do Sul da Ásia.

[10] ECONOMY, Elizabeth. "China's rise in Southeast Asia: implications for Japan and the United States". *Japan Focus*, 403, October 2005. Disponível em http://www.japanfocus.org.

[11] MORGULOV, I. "Beijing and Tokyo: rivalry and cooperation". *International Affairs: a Russian journal of world politics, diplomacy and international relations*, 51 (4): 133, 2005

o Japão, antes dos Estados Unidos, quem adotou uma mais violenta política externa em relação à China, resultando numa deterioração das relações sino-japonesas. Assim, o relacionamento sino-japonês tem sido muito pior do que entre a China e os Estados Unidos.

Numa análise realista, Yan trabalha com a expectativa de que o crescimento chinês é irreversível, e que estará moldando seu poder, pelo fato de ser o único ator regional com capacidade econômica, política e militar, enquanto que o Japão, economicamente forte, apresenta fragilidade nas esferas política e militar. Assim, no seu entendimento, se a China liderar a regionalização no Leste Asiático, poderá moldar a configuração internacional a seu favor; e se a regionalização do Leste Asiático obtiver substancial progresso, o Japão, atualmente relutante em aceitar o crescimento da China, será forçado a mudar sua política de confrontos com a China, podendo seguir o exemplo da Grã-Bretanha, com uma participação somente parcial nesta regionalização e podendo adotar uma atitude mais cooperativa em relação à China[12].

Há, entretanto, uma percepção muito forte de que o Japão não está disposto a ceder espaço para o crescimento de outros, principalmente, se for um processo que lhe retire a primazia de ser a principal economia asiática.

> "Japan today is at a major turning point (...). By abrogating external sovereignty – the freedom of international state action – to the U.S., Japan with American permission has happily pursued the life of "economism". Now, China's rise is propelling Japan to reconsider the nature of its statehood. Is Japan willing to play second fiddle to a future great power China? The answer today is a simple no."[13]

[12] YAN, Xuetong. "The Rise of China and its Power Status". *Chinese Journal of International Politics*, 1: 5-33, 2006.
[13] TAMAMOTO, Masaru. "Sino-Japanese Pride and Prestige". *Far Eastern Economic Review*, 168 (6): 28-29, June 2005.

A dependência por fontes externas de fornecimento de energia tende, igualmente, a ser um ponto de competição e de conflito no relacionamento sino-japonês. Totalmente dependente das importações de petróleo, e em função das preocupações com a capacidade de garantir a continuidade de seu fornecimento, o Japão definiu, em maio de 2006, a Nova Estratégia Nacional de Energia (NNES), preocupado, de um lado, com o ressurgimento de fortes controles estatais sobre a produção e o fornecimento de petróleo e, de outro, pelo acentuado crescimento em sua demanda.

A China, por exemplo, investiu, nos últimos cinco anos, aproximadamente US$ 12.5 bilhões em exploração em aproximadamente 30 países. E as disputas sobre reservas de gás e óleo no Mar da China do Leste demonstram como a competição por fontes de energia pode redundar em disputas diplomáticas e aprofundar desconfianças mútuas. Apesar das reivindicações mútuas sobre direitos de exploração, a China já iniciou suas operações sob proteção da esquadra chinesa, enquanto que o Japão ainda não começou, em razão das preocupações com a segurança. Assim, a NNES reflete, igualmente, um significativo crescimento de rivalidade ou de nacionalismo[14].

Ainda na Ásia, só após 1998, o Japão começou a diversificar suas relações com a Índia. Mesmo com relações exclusivamente econômicas, o Japão opôs-se à nuclearização indiana e pressionou pela condenação da Índia e a imposição de sanções. No entanto, posteriormente reconhecendo que Japão e Índia são "parceiros que têm responsabilidade e são capazes de responder aos desafios globais e regionais"[15], estabeleceu-se um processo de maior aproximação, motivado, entre outros, pela preocupação de relativa contenção da China. Ou melhor, a importância da Índia foi ampliada, desde que o

[14] KOIKE, Masanari. "Japan looks for oil in the wrong places". *Far Eastern Economic Review*, 169 (8): 44-47, October 2006.
[15] NAYAR, Baldev Raj. "India in 2005: India Rising, but Uphill Road Ahead". *Asian Survey*, XLVI (1): 99, January/February 2006.

Japão, crescentemente, começou a percebê-la como uma contra balança à crescente estatura da China na região, ao mesmo tempo em que se ampliou a percepção japonesa de suas próprias limitações para assumir um status de maior poder no mundo e até mesmo na região asiática.

Tendo em vista a presença chinesa constante no Oceano Índico e, principalmente, o acesso que está sendo desenvolvido passando pelo Myanmar, o estabelecimento de uma parceria estratégica Japão-Índia, envolvendo cooperação naval para proteger linhas vitais marítimas de cooperação, pode ajudar a ajustar uma equação de balança de poder na Ásia e propiciar equilíbrio e estabilidade a longo prazo[16].

Com certeza, qualquer progresso no relacionamento China – Japão forçará uma alteração nas relações Japão – Estados Unidos, sendo muito difícil modificar este relacionamento por intermédio de negociações diplomáticas. Mas, se as relações Japão-China mudarem, a estratégia de Washington de reforço da Aliança Japão-Estados Unidos na região do Pacífico estará completamente comprometida[17].

A ALIANÇA JAPÃO – ESTADOS UNIDOS

Há um conjunto de estruturas institucionais que constrangem uma maior cooperação no campo da segurança entre o Japão e o Sudeste Asiático. Entre elas, em primeiro lugar, o Artigo 9º da Constituição, que determina a renúncia da guerra e da manutenção de forças armadas. Mesmo que as Forças de Auto Defesa (JSDF) tenham sido constituídas no início dos anos 50, até o final da Guerra Fria, mantiveram-se limitadas ao espaço japonês. De qualquer forma, considera-se que o conceito operativo inserido na Constituição Japonesa e na Política Básica para a Defesa Nacional (1957) é que o

[16] CHELLANEY, Brahma. "Forestalling strategic conflict in Asia". *Far Eastern Economic Review*, 169 (9): 29-33, November 2006.
[17] MASAJI, Shingawa & KAZUO, Ogoura. "Improving Japan's relations with China and South Korea". *Japan Echo*, 33 (2):21-25, April 2006.

Japão não poderá ser um *poder militar mundial*. Ainda que sujeita a diferentes interpretações, a percepção da flexibilidade, que permitiu a ação japonesa na Guerra do Golfo Pérsico em 1991, nas operações do Afeganistão em 2002 e na invasão do Iraque em 2003, suscita ainda apaixonados debates[18].

Em segundo, o Japão sofre igualmente constrangimentos decorrentes do Tratado Estados Unidos-Japão de Cooperação Mútua e Segurança, assinado em 1960 e revisto em 1997, mas mantendo o princípio de que a segurança do Japão está sob a proteção americana, com a continuidade de tropas norte-americanas no território japonês.

No entanto, uma série de ações indica claramente o fato de que, paulatinamente, o Japão esteja procurando assumir um papel mais ativo em cooperação militar. Com forte dependência do petróleo produzido no Golfo Pérsico (95% de suas importações), a não participação japonesa direta nas operações militares da Guerra do Golfo provocou uma série de críticas, indo da consideração de *carona* à de *irresponsável*. Mesmo a contribuição de US$ 13 bilhões em apoio à guerra não arrefeceu as críticas. Em conseqüência, em 1992, a Dieta aprovou a *Lei de Cooperação com as Operações de Peacekeeping das Nações Unidas e Outras Operações*, possibilitando a presença japonesa em ações de não-combate. Desde então, a JSDF participou de diferentes operações como Camboja, Montanhas do Golan, Honduras, Moçambique e Timor Leste.

O 11 de Setembro, com a Guerra do Terror e a ampliação da sensação de ameaça decorrente da nuclearização da Coréia do Norte, possibilitou que o Japão ampliasse suas operações de cooperação militar. No imediato pós 11/09, o Japão aprovou e passou, pela primeira vez desde o fim da Segunda Guerra, a apoiar as operações de combate e a trabalhar com outros países numa coalizão liderada pelos

[18] LEAVITT, Sandra. "The lack of security cooperation between Southeast Asia and Japan. *Yen yes, Pax Nippon no*". *Asian Survey*, XLV (2): 216-240. March/April 2005.

Estados Unidos. Ainda que restrita e limitada[19], de um lado, foi uma surpresa a rapidez japonesa em tomar uma decisão, principalmente, se comparada com a da Guerra do Golfo. De outro, possivelmente, foi favorecida pelo incidente armado com um suposto navio espião norte-coreano nas águas japonesas.

Três projetos aprovados na Dieta, em maio e junho de 2003, dão ao Primeiro Ministro e às Forças de Auto Defesa maior capacidade de resposta a situações de emergência. Os projetos de *Resposta a Ataques Armados*, *Revisão da Lei das Forças de Auto Defesa* e *Revisão da Lei de Regulamentação do Conselho de Segurança do Japão* permitem ao Gabinete o envio de planos de ação militar diretamente ao legislativo para aprovação. Estas decisões conferem ao governo japonês o primeiro instrumento legal para responder a iminentes ameaças militares. Mais do que isso, capacita igualmente as Forças de Auto Defesa a desfecharem ataques preventivos quando a ameaça aparentar ser iminente.[20]

Além disso, observa-se também a preocupação de, com urgência, implementar um sistema de defesa de mísseis (Theater Missile Defense), sendo que este projeto, em conjunto com os Estados Unidos, está em desenvolvimento desde 1999. Após a retomada da diplomacia nuclear norte-coreana em 2002, o Japão deu início a um projeto autônomo.

A cooperação dos Estados Unidos com o Japão para gerenciar a diplomacia nuclear norte-coreana foi ampliada e reforçada pela pesquisa tecnológica conjunta sobre defesa balística de mísseis e pela

[19] Com a legislação aprovada em novembro, o Japão enviou 6 navios para o Oceano Índico para apoio às operações de combate, mas com a participação limitada até maio de 2002, requerendo nova legislação. Outra lei de dezembro aprovou que forças japonesas poderiam participar das operações de peacekeeping no Afeganistão. LINCOLN, Edward J. "Japan in 2001: a depressing year". *Asian Survey*, 42 (1): 67-80, January/February 2002.

[20] JAPAN - The National Institute for Defense Studies. "Japan – National Emergency Legislation, Reconstruction Assistance in Iraq, and Countering the Threat of WMD". East Asian Strategic Review 2004. 217-246, July 2004.

Iniciativa de Segurança à Proliferação.[21] Entretanto, uma questão que se sobressai é a dificuldade de Estados Unidos e Coréia do Sul resolverem suas diferenças sobre como respondem ao problema nuclear da Coréia do Norte e também sobre o futuro de sua aliança.

Em tais circunstâncias, a estratégica das *Conversações entre as Seis Partes* – envolvendo Coréia do Sul, Estados Unidos, Coréia do Norte, Japão, China e Rússia – tenta resolver a crise nuclear através de meios diplomáticos. Os Estados Unidos, com a posição mais radical, aos poucos contemporiza sua linha dura. O Japão indica que as resoluções das questões nucleares, de mísseis e de seqüestro podem levar a uma normalização de relações e a uma assistência econômica japonesa à Coréia do Norte.

A convergência de interesses estratégicos entre Washington e Tóquio culminou com a Declaração de Objetivos Estratégicos Comuns, em 19 de fevereiro de 2005, quando ambos os países identificaram o desmantelamento total dos programas nucleares da Coréia do Norte e a resolução pacífica da disputa sobre Taiwan, como objetivos estratégicos comuns.

Entretanto, alguns analistas consideram que, para o Nordeste Asiático, mais preocupante do que a política suicida dos riscos da ameaça nuclear e do desenvolvimento de mísseis da Coréia do Norte é a possibilidade, sob certas circunstâncias, de o Japão desenvolver suas próprias armas nucleares, em resposta. Se o Japão adquire armas nucleares para se proteger da Coréia da Norte, poderia, ao mesmo tempo, estar adquirindo a capacidade de dissuadir a China. Assim, a região poderia estar à beira de perigosas confrontações nucleares, sobre as quais os Estados Unidos teria pouca influência[22].

---

[21] Veja-se: JAPAN - The National Institute for Defense Studies. "North Korea's "Second Nuclear Diplomacy" - Rising Risks and Expectations". East Asian Strategic Review 2004. 9-30, July 2004.

[22] LIM, Robyn. "Japan spirals into insecurity". *Far Eastern Economic Review*, 169 (7): 17-22, September 2006.

A COMUNIDADE DO LESTE ASIÁTICO

Dois fatos recentes retomam a questão da viabilidade de implementação de um arranjo multilateral voltado à definição de uma área de livre comércio no espaço asiático. O primeiro foi a reunião da *East Asian Economic Community*, em dezembro de 2005, com o alargamento da ASEAN+3 para mais três novos membros (Índia, Austrália e Nova Zelândia). O segundo foi o lançamento, em 16 de novembro de 2006, pelo Presidente Bush, da convocação para que a APEC (Fórum de Cooperação Econômica da Ásia-Pacífico) reconsiderasse a criação de uma área de livre comércio na região.

De um lado, esta proposta apresenta um interesse específico norte-americano, enquanto a nova maioria democrata nos Estados Unidos está acenando com a interrupção e revisão da infinidade de acordos bilaterais assinados nos últimos anos, e, de outro, apresenta-se igualmente como estratégia alternativa à interrupção da Rodada Doha da OMC[23]. Nesta perspectiva, esta proposta remete muito diretamente à mesma proposta norte-americana em 1993, na APEC, de criação de uma Comunidade do Pacífico e em resposta aos impasses na Rodada Uruguai do GATT. Mas, mais do que uma questão interna ou uma pressão para as negociações na OMC, talvez se possa considerar que é igualmente uma resposta norte-americana ao avanço no desenvolvimento da institucionalização de uma Comunidade do Leste Asiático, ou ainda, que a disputa pelo controle do mercado asiático está sendo retomada com o retorno dos Estados Unidos.

Antes de qualquer aprofundamento nos interesses e perspectivas em relação ao processo de integração asiática, é interessante considerar algumas importantes características que ele apresenta. Em

[23] Parte considerável da imprensa internacional avalia esta pressão de Bush como sendo uma resposta aos impasses na OMC e indica, nominalmente, que seria uma forma de demonstrar aos seus parceiros comerciais da União Européia, à Índia e ao Brasil que os Estados Unidos tem outras alternativas além da OMC.

primeiro lugar, a integração asiática sempre foi e continuará sendo bem diferenciada do processo europeu, que teve como objetivos primários o estabelecimento de paz entre a França e a Alemanha e a criação de uma comunidade de segurança na região. Neste sentido, considera-se que o processo de integração européia teve uma inspiração inicial política, começando com a Comunidade Econômica do Aço, em 1952, e chegando à constituição da União Européia, quarenta anos depois, por intermédio de um desenvolvimento institucional.

Já no espaço asiático, até recentemente, não se notava interesse político para o desenvolvimento de qualquer forma de integração. O Acordo de Plaza, de 1985, com a valorização do yen por pressão dos Estados Unidos e do G7, forçou as empresas japonesas a ampliarem seus investimentos externos diretos e seus negócios na Ásia, para aumentar sua competitividade internacional. Esta *asianização* da economia japonesa, acompanhada paulatinamente pelos demais Estados e reforçada pela emergente economia costeira da China, propiciou a gestação de uma lógica econômica regional. O comércio intra-regional, por exemplo, que representava 33.9% das exportações das nações do Leste Asiático e 34.8% de suas importações em 1980, atingiu o patamar de 50.5% das exportações e 59.7% das importações em 2003[24]. Assim, para Takashi "it has been market forces – the broadening and deepening of Japanese and other regional business networks – that have propelled integration in East Asia"[25].

De qualquer forma, este processo depende de outras variáveis, como a paz, estabilidade, cooperação e condições favoráveis para investimento, ou de outras redes regionais que decorrem da presença da *Pax Americana* e da cooperação econômica japonesa, sendo que o final da Guerra Fria propiciou o surgimento de algumas questões

[24] Boa parte destas observações e os dados apresentados estão baseados no trabalho de TAKASHI, Shiraishi. "Aiming to build an East Asian Community". *Japan Echo*, 33 (1):58-63, February 2006.
[25] Ibidem p. 60.

que, anteriormente, em função da proeminência da segurança internacional em sua disputa bipolar, não apresentavam importância.

Em primeiro lugar, o fato de que, neste período, o Japão, a principal economia mundial, começou a ser percebido pelos Estados Unidos como um competidor que reunia elementos que podiam enfraquecer seu poder no Pós-Guerra Fria. De outro lado, ainda que não membro geográfico da região asiática, os Estados Unidos tinha e ainda tem um papel essencial na manutenção da segurança asiática. Começou assim a ter maior relevância o conceito de *Ásia Pacífico*, entendido como sendo uma região que abrangeria os dois lados do Oceano Pacífico, o asiático e o americano.

Com a ampliação do conflito entre os dois, e principalmente com a eclosão da Crise Financeira Asiática no final da década de 90, levou-se ao entendimento de que a crise decorria exatamente deste conflito e que não afetava somente o Japão, mas toda a região, tendo início um processo de conscientização da necessidade de construção de uma identidade do *Leste Asiático*, compreendendo exclusivamente os Estados do Sudeste e do Nordeste Asiáticos.

Historicamente, as perspectivas iniciais de integração defrontaram-se com a discussão sobre a viabilidade, ou não, da participação dos Estados Unidos. Neste momento, muitos acreditavam que a presença dos Estados Unidos no Leste Asiático era, simultaneamente, um fator de estabilidade para a segurança regional, e de instabilidade para o comércio e para outras áreas correlacionadas, a partir de suas constantes críticas, no que se referia às condições sociais dos trabalhadores e aos direitos humanos e pressões sobre propriedades intelectuais.

Exemplo direto desta questão da presença norte-americana em organismos regionais asiáticos estava tanto na base da proposta do Primeiro Ministro da Malásia (Mohamad Mahathir) de constituição do Grupo Econômico do Leste Asiático (EAEG - *East Asian Economic Grouping*), prevendo somente participação de

estados asiáticos e excluindo tanto os Estados Unidos, quanto o Canadá, Nova Zelândia e Austrália, quanto na constituição do Fórum de Cooperação Econômica da Ásia-Pacífico (APEC - *Asia-Pacific Economic Cooperation forum*), em 1989, com 12 membros (Austrália, Canadá, Estados Unidos, Japão, Coréia do Sul, Nova Zelândia e os seis membros da ASEAN " Indonésia, Malásia, Tailândia, Filipinas, Brunei e Cingapura).[26]

Sem o apoio direto japonês, a EAEG não prosperou, enquanto que a APEC assumiu o papel de refletir as expectativas econômicas da região e com a presença americana não mais sendo motivo de dissensos. A APEC não se propôs inicialmente como um *bloco comercial*, mas como um fórum informal em resposta ao aumento do regionalismo econômico e, conseqüentemente, para discussão de questões econômicas e ampliação da cooperação regional.

No entanto, a partir de 1993, na reunião de Seattle, a perspectiva de liberalização comercial tornou-se a peça chave da agenda da APEC. Na reunião de Seattle, presidida pelos Estados Unidos, procurou-se estabelecer uma estrutura de comércio e investimento para futura liberalização de comércio e investimento. Em segundo lugar, o Grupo de Personalidades Eminentes, que em 1992 tinha recebido a incumbência de preparar a institucionalização da APEC, apresentou um relatório (*Para uma Comunidade Econômica da Ásia-Pacífico*) propondo que a APEC acelerasse a cooperação econômica com vistas ao estabelecimento de um regime de livre comércio e de investimento na região. E, em terceiro, procurou-se instrumentalizar a reunião para se obter um consenso mútuo de apoio à conclusão da Rodada do Uruguai do Acordo

[26] Hoje, a APEC conta com 21 membros, estando as possibilidades de acesso interrompidas desde 1998 e devendo ser reabertas em 2007. Em 1991 foram aceitas as participações das três Chinas, sendo que as de Taiwan e Hong Kong, como economias e não como países. Em 1993, ocorreu a aceitação do México e de Papua Nova Guiné e, em 1994, do Chile. A Rússia, Peru e Vietnã tornaram-se membros plenos em novembro de 1998.

Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT - *General Agreement on Tariffs and Trade*).[27]

Entretanto, esta disposição para definição de uma área de livre comércio decorria principalmente das intenções norte-americanas e dos países ocidentais membros, sofrendo uma velada oposição dos membros asiáticos, principalmente, do Japão e Malásia.

Assim, na reunião de 1995 em Osaka, sob liderança japonesa, a perspectiva de transformação da APEC numa área de livre comércio praticamente foi descartada. Esta reunião caracterizou-se pela retomada da *via asiática*, pela definição do conceito de *regionalismo aberto*, segundo o qual as vantagens tarifárias que os membros da APEC se concederem mutuamente devem ser estendidas a todos os não-membros, via cláusula da Nação Mais Favorecida e sem exigências de contrapartida.

A crise asiática pode ser considerada como o momento de inflexão das políticas regionais asiáticas, a partir do momento em que suscitou uma série de questionamentos sobre a região, os atores e seus

[27] Em análises anteriores, levantava-se a tese de que o lançamento na Cúpula de Miami, em 1994, das negociações para a criação de uma Área de Livre Comércio nas Américas (ALCA) foi um dos movimentos para forçar a aceitação da institucionalização da Comunidade do Pacífico, assim como decorrente dos impasses na Rodada Uruguai do GATT. (OLIVEIRA, Henrique Altemani. "O cenário internacional e o Brasil no ano 2020". *Parcerias Estratégicas*, 6: 194-215, Março de 1999). De outro lado, Zoellick deixa isto bem claro em suas afirmações de que "a strategy of trade liberalization on multiple fronts – globally, regionally and bilaterally – enhances our leverage...As Europeans have pointed out to me, it took the completion of NAFTA and the first APEC Summit in 1993-1994 to persuade the EU to close out the Uruguay Round. I favor a "competition in liberalization" with the U.S. at the center of the network" Gordon 2005:9). E, ainda, é extremamente interessante a resposta do ex-Ministro das Finanças Ruytaro Hashimoto, no início dos anos 90, a Kissinger, sobre a possibilidade dos Estados Unidos ampliarem o NAFTA para as Américas do Sul e Central: "Yes, that is what will happen. As a member of the cabinet I do not highly regard the Mahatir plan. But if the United States strengthens its posture towards forming a protectionist bloc by extending NAFTA and closing off South America and North America, then Japan will have to emphasize its position as an Asia-Pacific country. This will inevitably alter the Japan-U.S. relationship...so please do not force us into such a corner". Gordon (2005:8)

papéis no sistema internacional, deixando patente a necessidade de definição de um esquema de bloco regional reativo aos já estabelecidos (UE - *União Européia*, Nafta - *North American Free Trade Agreement*) ou em negociação (ALCA – *Área de Livre Comércio das Américas*).

Na realidade, a crise desnudou as fragilidades regionais, demonstrando, de um lado, que a interdependência por si só não tem capacidade de manter a região isenta de instabilidades e, de outro, que o processo de disputa por poder econômico entre Estados Unidos, União Européia e Japão não afeta só o Japão, mas acaba englobando toda a região, exatamente em função da forte interdependência regional.

Assim, já em 1997, ocorreu a primeira reunião de Cúpula ASEAN+3 (envolvendo os dez membros da ASEAN e China, Japão e Coréia do Sul) e se concordou em manter esta reunião anualmente, ressuscitando, de certa forma, a idéia defendida em 1990 pelo Primeiro Ministro da Malásia, Mahathir Mohamad, de institucionalização de um bloco regional, com características essencialmente asiáticas.

A reunião demonstrou que a adesão dos três líderes do Nordeste Asiático – Japão, China e Coréia do Sul –, constituindo o processo ASEAN+3, refletia a tendência para uma crescente cooperação, especialmente em economia. A ênfase no reforço da cooperação econômica sinalizou igualmente o cuidado em evitar eventuais discussões sobre questões políticas e de segurança.

É evidente que não é provável que um mercado comum asiático seja institucionalizado no curto prazo, levando-se em consideração a persistência de profundas divergências históricas entre os principais atores. Apesar destas dificuldades, não se duvidava que o processo pudesse contribuir para ampliação da mútua compreensão e confiança e uma mais durável estabilidade e paz no Leste Asiático. Mas, além disto, havia o interesse dos três atores do Nordeste Asiático em atuar em conjunto com o Sudeste Asiático.

No final dos anos 90, o Japão apresentou algumas iniciativas com vistas a cooperar com a região e reforçar a coesão regional, como a proposta de um *Fundo Monetário Asiático*, em 1997, que foi abortado pela oposição dos Estados Unidos, do Fundo monetário Internacional e da China; a *Nova Iniciativa Miyazawa*, em 1998, destinada a canalizar fundos para países afetados pela crise; e a Iniciativa Chiang Mai, em 2000, um arranjo financeiro regional para prevenir a ocorrência de novas crises.

Apesar da ASEAN+3 e talvez em decorrência exatamente da manutenção das rivalidades entre os principais atores da região, o que se constata é a movimentação para a institucionalização de arranjos bilaterais com a ASEAN, podendo ser denominados de ASEAN+1. Em 2000, a China, possivelmente motivada pelas ações japonesas, propôs à ASEAN um acordo de livre comércio (ALC), levando à assinatura da China em 2003, com grande significância política, do Tratado de Amizade e Cooperação e ao Acordo China-ASEAN de liberalização do comércio de produtos, em 2004. Na seqüência, o Japão, em 2002, dá início às conversações para um Acordo ASEAN-Japão e, em 2004, assina igualmente o Tratado de Amizade e Cooperação. A ASEAN está ainda discutindo acordos similares com a Coréia do Sul, Índia e Austrália.

Amaury Porto enfatiza a importância da assinatura pela China do Tratado de Amizade e Cooperação do Sudeste Asiático, passando à frente da Índia e do Japão. Mais importante ainda foi a assinatura de um Convênio de Parceria Estratégica entre a China e a ASEAN, em outubro de 2003, parceria esta interpretada como objetivando diluir a influência dos EUA na região.

> "A grande dependência política do Japão em relação aos EUA trará obstáculos aos planos da China, mas Pequim vai agindo com habilidade, ao cuidar inicialmente do Sudeste Asiático, deixando para depois o campo minado do Nordeste Asiático. O Japão, que foi até

poucos anos o grande parceiro econômico do Sudeste Asiático, é posto assim na defensiva diante dos avanços chineses"[28].

Frente a estas tendências pode-se, de um lado, deduzir que a ASEAN+3 funciona como um grupo central direcionado à cooperação monetária e financeira, enquanto que os diferentes ALCs atuam como canais de questões comerciais e de investimentos.

O crescimento econômico chinês e sua clara intenção de adquirir maior poder regional, em conjunto com esta multiplicidade de propostas de ALCs definiram as bases para a proposição de uma Comunidade do Leste Asiático, representada pela perspectiva de estabelecimento de uma rede de cooperação regional, inclusive com a agregação de mais três novos membros (Índia, Austrália e Nova Zelândia).

No entanto, além das expectativas de cooperação com a manutenção de um ambiente estável, a Comunidade permite também a presença da Índia como um ator com possibilidades de contrabalançar a crescente presença chinesa.

Assim, algumas questões persistem: o estabelecimento de uma maior integração regional é uma forma adequada de manter um engajamento contínuo e cooperativo da China, com a definição de regras baseada em decisões multilaterais e não em ações unilaterais? De outro, como este arranjo multilateral pode afetar o relacionamento do Japão com o seu principal aliado, os Estados Unidos? Talvez a resposta, no plano econômico, já veio com a proposta de Bush, em Cingapura, ao se dirigir para a Reunião de Cúpula da APEC, em Hanói, de transformação da APEC numa área de livre comércio. Mas, não há dúvidas de que um forte processo de disputa pela liderança regional está sendo retomado.

---

[28] OLIVEIRA, Amaury Porto. "Dissonâncias e convergências sino-japonesas no século XXI". *Política Externa*, 12 (4): 21, 2004.

Yan aponta que, para manter o relacionamento privilegiado com os Estados Unidos, o Japão adotou uma política de baixa intensidade para o estabelecimento da Comunidade do Leste Asiático, considerando que este fato representa um ganho positivo para a China, enfraquecendo a influência japonesa na região.

> "To sustain its special relationship with the United States, Japan has adopted a policy undermining the establishment of the East Asian Community. This policy is similar to that adopted by Great Britain with regard to the EU. Japan's policy against East Asian regionalization may ultimately weaken its political influence in East Asia"[29].

Hitoshi[30] e Gordon[31] apresentam a mesma percepção de que há uma tendência norte-americana de considerar a Comunidade do Leste Asiático como uma forma de excluir os Estados Unidos da região e um direcionamento para uma integração regional dominada pela China. Hitoshi acrescenta que isto nada mais é do que uma compreensão inadequada da política externa japonesa ou de falta de confiança no Japão. O envolvimento na criação desta comunidade corresponde a promover uma estável estrutura para a ordem regional, não colidindo com seus objetivos de política externa de promoção dos valores democráticos e do sistema econômico de livre mercado, além de reforçar sua aliança com os Estados Unidos e continuar desempenhando um papel ativo nas questões globais como um ator responsável.

---

[29] YAN, Xuetong. "The Rise of China and its Power Status". *Chinese Journal of International Politics*, 1: 29-30, 2006.
[30] HITOSHI, Tanaka. "Strategic challenges for Japanese diplomacy in the twenty-first century". *Gaiko Forum*, 5 (4): 3-12, Winter 2006.
[31] GORDON, Bernard K. "Asia's trade blocs imperil the WTO". *Far Eastern Economic Review*, 168 (10): 5-10, November 2005.

CONCLUSÃO

Aparentemente, pode se raciocinar que, no período Koizumi, o Japão priorizou muito mais as questões domésticas, em especial o processo de privatização dos Correios, deixando a política externa em patamar secundário. Algumas questões não encontram respostas diretas que indiquem qual a posição japonesa ou sua estratégia para obter uma solução condizente com os interesses nacionais do Japão. Se as visitas ao Mausoléu Yasukuni, ainda que decorrentes de uma convicção pessoal, se transformam num problema diplomático, até que ponto prejudicam ou beneficiam os interesses nacionais? A maior escalada emocional nacionalista das populações chinesa, sul-coreana e mesmo japonesa deve-se, em parte, a estas visitas.

O que se fez para estabilizar ou reforçar os laços com a China, hoje o principal parceiro comercial do Japão? O que foi demonstrado de liderança efetiva para encontrar uma solução para o problema de desenvolvimento de armas nucleares na Coréia do Norte? Quais as iniciativas japonesas para avançar o conceito de uma Comunidade do Leste Asiático, como um fundamento para a paz e estabilidade na região? Yüichi[32] acha que nenhuma destas questões era um objetivo a ser atingido e que Koizumi em nenhum momento mostrou qualquer iniciativa e simplesmente falhou em avançar internacionalmente.

Esta posição de Yüichi certamente é compartilhada por uma série de analistas que continuadamente entendem a política externa como excessivamente reativa, estando sempre agindo como um parceiro complementar dos Estados Unidos, mas, como tal, subordinado e dependente dos interesses e solicitações norte-americanas.

Sob outro prisma, pode-se considerar que isto expressa em parte a realidade, no sentido de que o Japão sofre ainda os

[32] YÜICHI, Hosoya. "Koizumi's neglected foreign policy agenda". *Japan Echo*, 33 (2):16-20, April 2006.

constrangimentos impostos no pós Segunda Guerra Mundial e, em especial, de sua Constituição pacifista que inibe uma atuação mais afirmativa em defesa de seus interesses. Não que se queira induzir à percepção de que o Japão tem que agir militarmente, pela força, para promover seus interesses, mas que a revogação desses constrangimentos, forçosamente, levará a uma forte alteração na imagem que os outros Estados têm do Japão, a começar pelo fato de ser um aliado subordinado militarmente dos Estados Unidos.

Ainda que haja uma série de indicadores de que o Japão está cada vez mais assumindo sua defesa de que, na prática, o Artigo 9º já é uma *letra morta*, de que os Estados Unidos pressiona para uma maior participação nos esquemas de defesa coletiva, a realidade é que o Japão sofre ainda este constrangimento, tanto interna quanto externamente.

Internamente, há um relativo consenso de que, para a revisão da Constituição, o primeiro momento tem de ser sua aprovação em um referendo popular. Neste sentido, pode-se, primeiro, deduzir que o forte apoio popular que Koizumi conseguiu obter no Japão é o primeiro passo para aprovar, em referendo, a revisão da Constituição. De outro lado, os testes norte-coreanos de mísseis, em julho, e o teste nuclear, em 09 de outubro de 2006, no momento em que Shinzo Abe assumia o poder, pode ter dado a chance de o Japão se tornar um *Estado Normal*, inclusive, para moldar as JSDF em uma força capaz de defender o Japão e seu único aliado militar, os Estados Unidos, em caso de um ataque militar[33].

O ataque nuclear complementa drasticamente as mudanças na opinião pública japonesa, em processo desde setembro de 2002, (interpretado como o ponto de inflexão), quando a Coréia do Norte finalmente admitiu seu envolvimento no seqüestro de japoneses. Desde

[33] MURPHY, Colum. "Testing Japan's Pacifist Resolve". *Far Eastern Economic Review*, 169 (9): 19-22, November 2006.

então, a opinião pública japonesa começou a ver a Coréia do Norte como uma nação hostil.

A diretriz política do PLD, de reforço da Aliança Militar Japão-Estados Unidos, não pode ser interpretada como um empecilho para esta transformação em um *Estado Normal*. Ao contrário, de um lado, os Estados Unidos têm forte interesse em poder contar com o Japão em suas iniciativas de manutenção da segurança regional, mas, em especial, em ter um aliado com capacidade operacional para poder conter a China. Por exemplo, analistas chineses contam com a possibilidade, para alguns até inevitável, do acirramento do conflito sino-americano em função da questão de Taiwan. De outro, os Estados Unidos necessitam do Japão para poder continuar mantendo uma relativa hegemonia regional. No caso de uma ascensão chinesa, é quase que um ponto pacífico que a China estará regionalmente desafiando o poder americano e por que não internacionalmente?

Caso o Japão desenvolva capacidade nuclear, a manutenção da Aliança seria uma garantia a mais para o entendimento de que o Japão persiste em sua linha cooperativa, como demonstra o histórico dos últimos sessenta anos de sua política externa, com a reafirmação contínua de que ela está voltada para a perspectiva de manutenção da região asiática como um espaço de paz e de prosperidade, em conjunto com a defesa dos princípios democráticos e da valorização do livre mercado.

BIBLIOGRAFIA

ASHIZAWA, Kuniko. "Japan's approach toward Asian regional security: from 'hub-and-spoke' bilateralism to 'multi-tiered' ". *The Pacific Review*, 16 (3): 361–382, 2003.

BANLAOI, Rommel C. "Southeast Asian perspectives on the rise of China: regional security after 9/11". *Parameters*, Summer 2003.

BUZAN, Barry. "Security architecture in Asia: the interplay of regional and global levels". *The Pacific Review*, 16 (2): 143-173, 2003.

CHELLANEY, Brahma. "Forestalling strategic conflict in Asia". *Far Eastern Economic Review*, 169 (9): 29-33, November 2006.

DREYER, June Teufel. "Sino-Japanese rivalry and its implications for developing nations". *Asian Survey*, 46 (4): 538-557, July/August 2006.

ECONOMY, Elizabeth. "China's rise in Southeast Asia: implications for Japan and the United States". *Japan Focus*, 403, October 2005. Disponível em http://www.japanfocus.org.

FUJISUE, Kenzo & KOIKE, Masanari. "Opening up, reluctantly:" *Far Eastern Economic Review*, 168 (4): 37-40, April 2005.

FUNABASHI, Yoichi. "Japan mustn't lose its footing in politics of oil". *Asahi Shimbun*, 7 July 2003.

GALUZIN, M. "Russia – Japan: No solutions have yet been found". *International Affairs: a Russian journal of world politics, diplomacy and international relations*, 51 (4): 79-87, 2005.

GORDON, Bernard K. "Asia's trade blocs imperil the WTO". *Far Eastern Economic Review*, 168 (10): 5-10, November 2005.

HITOSHI, Tanaka. "Strategic challenges for Japanese diplomacy in the twenty-first century". *Gaiko Forum*, 5 (4): 3-12, Winter 2006.

HIWATARI, Nobuhiro. "Japan in 2004". *Asian Survey*, XLV (1): 41-53. January/February 2005.

HIWATARI, Nobuhiro. "Japan in 2005". *Asian Survey*, XLVI (1): 22-36. January/February 2006.

HO, Joshua H. "The security of sea lanes in Southeast Asia. *Asian Survey*, XLVI (4): 558-574. July/August 2006.

HUGHES, Christopher W. "Japan's security policy, the US-Japan alliance, and the 'war on terror': incrementalism confirmed or radical leap?" *Australian Journal of International Affairs,* 58 (4): 427–445, December 2004.

INOGUCHI, Takashi & BACON, Paul. "Empire, hierarchy, and hegemony: American grand strategy and the construction of order in the Asia-Pacific". *International Relations of the Asia-Pacific*, 5 (2): 117-132, 2005.

INOGUCHI, Takashi & BACON, Paul. "Japan's emerging role as a global emerging power". *International Relations of the Asia-Pacific*, 6 (1): 1-21, 2006.

KANG, David C. "Getting Asia wrong: the need for new analytical frameworks". *International Security*, 27 (4): 57-85, Spring 2003.

KITAMURA, Toshiaki. "Japan's new deal for Asia". *Far Eastern Economic Review*, 169 (7): 41-44, September 2006.

KOIKE, Masanari. "Japan looks for oil in the wrong places". *Far Eastern Economic Review*, 169 (8): 44-47, October 2006.

LEAVITT, Sandra. "The lack of security cooperation between Southeast Asia and Japan. *Yen yes, Pax Nippon no*". *Asian Survey*, XLV (2): 216-240. March/April 2005.

LIM, Robyn. "Japan spirals into insecurity". *Far Eastern Economic Review*, 169 (7): 17-22, September 2006.

LINCOLN, Edward J. "Japan in 2001: a depressing year". *Asian Survey*, 42 (1): 67-80, January/February 2002.

MASAJI, Shingawa & KAZUO, Ogoura. "Improving Japan's relations with China and South Korea". *Japan Echo*, 33 (2):21-25, April 2006.

MASAKI, Hisane. "Russian energy maneuvers challenge Japan: The Sakhalin ploy". *Japan Focus*, 670, October 2006. Disponível em http://www.japanfocus.org.

MASTANDUNO, Michael. "Hegemonic order, September 11, and the consequences of the Bush revolution". *International Relations of the Asia-Pacific*, 5 (2): 177-196, 2005.

MIYAZAKI, Silvio. "O Novo Regionalismo Econômico Asiático". *Contexto Internacional*, 27 (1): 101-125, Janeiro/Junho 2005.

MORGULOV, I. "Beijing and Tokyo: rivalry and cooperation". *International Affairs: a Russian journal of world politics, diplomacy and international relations*, 51 (4): 131-136, 2005

MURPHY, Colum. "Testing Japan's Pacifist Resolve". *Far Eastern Economic Review*, 169 (9): 19-22, November 2006.

NAYAR, Baldev Raj (January/February 2006). "India in 2005: India Rising, but Uphill Road Ahead". *Asian Survey*, XLVI (1): 95-106.

NYE, Joseph. "The 'Nye Report': six years later". *International Relations of the Asia-Pacific*, 1 (1): 95-103, 2001

OLIVEIRA, Amaury Porto. "Dissonâncias e convergências sino-japonesas no século XXI". *Política Externa*, 12 (4): 7-22, 2004.

OLIVEIRA, Henrique Altemani. "O cenário internacional e o Brasil no ano 2020". *Parcerias Estratégicas*, 6: 194-215, Março de 1999.

RESTALL, Hugo. "Opposing the sun: Japan alienates Asia". *Far Eastern Economic Review*, 168 (4): 8-13, April 2005.

RHYU, Sang-young & LEE, Seungjoo. "Changing dynamics in Korea-Japan economic relations: policy ideas and development strategies". Asian Survey, 46 (2): 195-214, March/April 2006.

ROWAN, Joshua. "The US-Japan security alliance, ASEAN, and the South China Sea dispute". *Asian Survey*, XLV (3): 414-436. May/June 2005.

SAHNI, Varun (2004). "India and Missile Acquisition: push and pull factors". *South Asian Survey*, 11 (2): 287-299, 2004.

TAKASHI, Shiraishi. "Aiming to build an East Asian Community". *Japan Echo*, 33 (1):58-63, February 2006.

TAMAMOTO, Masaru. "Sino-Japanese Pride and Prestige". *Far Eastern Economic Review*, 168 (6): 26-29, June 2005.

UEHARA, Alexandre Ratsuo. "Perspectivas para o papel internacional do Japão". *Política Externa*, 12 (4): 23-33, 2004.

VARMA, Lalima. "Japan's policy towards East and Southeast Asia: *International Studies*, 43 (1): 33-49, 2006.

YAN, Xuetong. "The Rise of China and its Power Status". *Chinese Journal of International Politics*, 1: 5-33, 2006.

YOTARO, Kobayashi. "A time to rebuild: a new era for Japan-China relations". *Gaiko Forum*, 5 (4): 13-21, Winter 2006.

YÜICHI, Hosoya. "Koizumi's neglected foreign policy agenda". *Japan Echo*, 33 (2):16-20, April 2006.

CORÉIA

V.

EDUCAÇÃO E CIÊNCIA E TECNOLOGIA NA CORÉIA DO SUL E NO BRASIL

EDUCAÇÃO E CIÊNCIA E TECNOLOGIA NA CORÉIA DO SUL E NO BRASIL

Gilmar Masiero[1]

INTRODUÇÃO

No início dos anos 60, o Brasil, com uma renda *per capita* ao redor de US$ 400.00, era para os sul-coreanos um exemplo a ser seguido. Na época, a renda *per capita* sul-coreana era inferior à da brasileira e o país dava seus primeiros passos no caminho de sua rápida industrialização. De um processo de industrialização voltado para a formação de sua base industrial orientada ao exterior, o país foi gradualmente mudando a ênfase de suas políticas. Da formação de uma indústria intensiva em mão de obra, o país, gradualmente, formou sua base industrial na indústria química e bens de capitais nos anos 70; na construção naval, indústria automobilística e produtos eletrônicos, nos anos 80; e nos anos 90 passou a enfatizar e orientar suas políticas para a produção de tecnologia e produtos de conhecimento intensivos.

Atualmente, a renda *per capita* sul-coreana gira em torno de US$ 17.000.00, enquanto a brasileira tem dificuldades (dependendo das valorizações e desvalorizações cambiais) de ultrapassar os atuais US$ 4.000.00. Até os anos 90, a Coréia do Sul construiu sua infra-estrutura de pesquisa e desenvolvimento com forte promoção da mesma

[1] Gilmar Masiero, professor e pesquisador na Universidade de Brasília - UnB. O autor agradece a colaboração de Tiago Vilas Boas Barros, na busca de dados e sistematizações necessárias para a elaboração deste artigo, e a André Nunes Figueiredo, pela digitalização dos gráficos e figuras. Agradece também a Edmundo Inácio Junior e Newton Hirata por compartirem informações e dados de seus próprios esforços de pesquisa em Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil e ao IPRI pelo convite para participar do Seminário Ásia, organizado pelo IPRI-MRE, em 1º de dezembro de 2006, Rio de Janeiro.

ao longo dos anos 80. A partir da última década do século passado, a busca de maior eficácia no sistema de ensino fundamental e superior, e de inovações tecnológicas, passou a ser enfatizada.

O país sofreu duro golpe com a crise financeira de 1997 quando a renda *per capita* de sua população caiu de aproximadamente US$ 10.000.00 para US$ 7.500.00. Sua recuperação da crise foi mais rápida que as demais economias asiáticas ou latino-americanas, também afetadas por crises cambiais, e o país e suas empresas deram continuidade ao seu processo de crescimento baseado na incorporação de conhecimento e qualidade na produção e comercialização de produtos e serviços. Adicionar valor a produtos e serviços, via incorporação de ciência e tecnologia, tem se tornado uma das características fundamentais do processo de competição entre empresas e do crescimento econômico dos países.

A tecnologia sempre foi uma das variáveis-chaves do maior ou menor desempenho de empresas e economias, ao longo de todo o processo de industrialização ocidental e oriental. No Leste Asiático, após a experiência do rápido desenvolvimento cientifico e tecnológico do Japão, a partir dos anos 50, a Coréia do Sul, em parte emulando seu vizinho e buscando aprender a partir de exemplos bem sucedidos no ocidente, percorreu todas as fases do processo de industrialização em curto espaço de tempo. De perucas, relógios e têxteis massivamente produzidos nos anos 60, a Coréia produz atualmente sofisticados produtos intensivos de conhecimento em vários setores econômicos, com especial destaque ao setor de tecnologias da informação.

Hoje, a Coréia do Sul não só desenvolve produtos e serviços inovadores, como também estabelece padrões tecnológicos, como é o caso do *wideband code division multiple access* (W-CDMA) e do *high-speed portable Internet* (HPi). Em toda sua trajetória industrial, o país não se descuidou de capacitar seus recursos humanos, num sistema educacional altamente competitivo. O país aprendeu com os demais e já está em condições de servir de exemplo a muitos países em

desenvolvimento, entre eles o Brasil. O semanário brasileiro, Revista Veja, em reportagem veiculada em fevereiro de 2005, chamava a atenção da "Revolução pela Educação" apresentando "7 lições da Coréia para o Brasil".

Além de uma série de dados estatísticos que evidenciam a superioridade sul-coreana em indicadores de ciência e tecnologia, o número de jovens nas universidades coreanas alcançava 82% da população total, enquanto, no Brasil, somente 18% dos jovens estavam nas universidades. Dados de 2003 mostram que o número de patentes registradas no exterior pela Coréia foi 2.947 e, no Brasil, apenas 221. No mesmo ano, a percentagem de domicílios com acesso à internet de banda larga era de 85% na Coréia e de somente 3% no Brasil.

Em outro artigo veiculado pela imprensa brasileira, Szajman[2] descreve as "Lições da revolução educacional coreana" que, em três décadas, multiplicou em 12 vezes o número de alunos no ensino superior na Coréia." Ele esclarece que a educação pública foi universalizada e os jovens em idade escolar permanecem estudando durante 12 ou mais anos, em período integral, sendo vedado o trabalho de qualquer tipo aos menores de idade. Como complemento, um serviço militar compulsório de três anos possibilita aos homens ingressar nas universidades mais maduros e aptos a tomar decisões. O que diferencia hoje a Coréia do Sul de outros países de desenvolvimento industrial tardio, como o Brasil, é que ela aprendeu a valorizar a pesquisa privada e, não por acaso, tornou-se referência mundial em tecnologia de celulares e televisão de plasma - a televisão digital.

Ainda segundo Szajman, o Brasil gasta menos que 1% do PIB em pesquisa científica e tecnológica. Ele crê que, entre as lições da experiência coreana possíveis de serem aproveitadas no contexto brasileiro, destaca-se a melhoria progressiva do perfil da pauta de

[2] SZAJMAN, Abram. Lições da revolução educacional coreana. **Valor Econômico**, 01/11/04 - S. Paulo, SP.

exportações, com ênfase para os produtos de maior valor agregado. Além disso, segundo ele, é importante destacar o elevado padrão de vida decorrente de um bom nível salarial dos trabalhadores e da preocupação de distribuir terras no inicio do processo de industrialização. Preocupação esta que, de alguma forma, está presente até os dias atuais. Para Szajman, a educação selou um pacto do povo coreano com a democracia e o futuro, além de contribuir para o aumento da mobilidade social, por meio da expansão da classe média, sendo a ela a responsável por fazer toda diferença.

Barros[3] aponta os elevados gastos em P&D pelo setor privado sul-coreano; a disciplina usada para consolidar o ordenamento administrativo e jurídico, com suas respectivas bases de dados e indicadores (regulares e contínuos); e o planejamento nacional capaz de juntar, sob a mesma orientação da política econômica, os elementos essenciais da política científica, industrial e educacional, como sendo as principais lições a serem refletidas da experiência sul-coreana de desenvolvimento científico e tecnológico.

Considerando as dificuldades brasileiras de aprender essas e outras lições ainda não assimiladas pelos formuladores de políticas públicas no Brasil, o presente trabalho, após discutir as dificuldades e limitações de estudos comparativos nas áreas da educação e da ciência e tecnologia, busca evidenciar desenvolvimentos recentes do sistema educacional, cientifico e tecnológico na Coréia do Sul e no Brasil. Num primeiro momento, busca-se contrastar a estrutura de ensino nos dois países para, na seqüência, evidenciar alguns contrastes na organização e desempenho de suas respectivas áreas cientifica e tecnológicas. A exemplo do que historicamente os sul-coreanos vêm

[3] BARROS, Helio G. **Política científica na Coréia: evolução da máxima tecnologia contida na educação à máxima ciência contida no conhecimento**. *In:* GUIMARÃES, Samuel Pinheiro. Editor. Coréia: visões brasileiras, Brasília: Instituto de Política e Relações Internacionais, Ministério das Relações Exteriores e Fundação Alexandre de Gusmão, 2002.

fazendo, na parte final, o trabalho enfatiza a necessidade de o Brasil apreender lições e seguir outros exemplos mais eficazes que o seu de crescimento e desenvolvimento econômico.

UMA BREVE DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS INDICADORES DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Em todo o mundo, tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento, tem sido intenso o debate sobre o papel da ciência e da tecnologia na solução de problemas que dificultam o crescimento e desenvolvimento econômico. Atribui-se a esta área da atividade humana o potencial de solucionar problemas que restringem o alargamento de suas próprias fronteiras, como também, desempenhar ações concretas que permitam a construção de uma sociedade de bem estar, de forma universalizada. Esses objetivos têm estimulado o debate e ampliado políticas e ações voltadas à inovação, de forma que os diversos agentes envolvidos têm voltado suas atenções para a aplicação de recursos e resultados por eles alcançados.

Como qualquer outro indicador, os indicadores de ciência e tecnologia e de inovação tecnológica também dependem da estatística como ferramenta privilegiada para sua obtenção, tratando sempre de enormes quantidades de dados quantitativos, mas deixando a desejar em termos de dados qualitativos. Sirilli[4] destaca que, inerente ao seu processo de construção, está a dificuldade de coleta, análise e tomada de decisões a partir das informações obtidas. Fatores como a diversidade e disponibilidade de dados; ferramentas e modos adequados para acessá-las; e as diferentes formas que a informação toma devido às diferentes necessidades; normalmente são apontados como os responsáveis. Além desses fatores, a precedência do modelo teórico,

[4] SIRILLI, Giorgio. **Conceptualizing and measuring technological innovation.** *In*: II Conference on Technology Policy Innovation, August 3-5, Lisboa. 1998.

nos quais os indicadores estão embutidos, é fundamental. O modelo teórico e a metodologia utilizada no levantamento dos dados e informações em ciência e tecnologia têm uma influência decisiva na validação ou na refutação dos próprios indicadores.

Tais fatores dificultam, mas não impedem as atividades de mensurar a implementação de políticas em ciência e tecnologia e os resultados auferidos das ações concretas na área. A esse respeito, segundo Pereira,[5] até mesmo Galileu dizia que tudo é passível de mensuração e que se deve medir o mensurável e transformar em mensurável aquilo que, à primeira vista, não o for. Além disso, como já destacava Freeman,[6] no final dos anos 60, as estatísticas "são melhores que nada". Cabe ressaltar também que os indicadores de inovação tecnológica representam um aspecto particular de um complexo sistema e, como tal, devem sempre ser vistos com cuidado e preocupação, pois nem sempre refletem o estado da arte da inovação em todo o país ou em todas as empresas; não refletem o desempenho das organizações envolvidas ou mesmo outros elementos importantes no processo de inovação.

Em importantes pesquisas sobre inovação tecnológica, como a *Community Innovation Survey* e a Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (PINTEC), realizadas respectivamente pela OECD-Eurostat e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e fortemente permeadas pelas recomendações baseadas nos Manuais de Frascati e Oslo, os indicadores estão alicerçados em um referencial diferente do tão amplamente aceito sistema linear de inovação, ao estilo das definições de Vannevar Bush,[7] em 1945. Esse modelo é adequado aos conceitos de *science push* e *demand pull*.

---

[5] PEREIRA, Julio C. R. **Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais**. São Paulo: Editora da USP. 1999.
[6] FREEMAN, Christopher. **Measurement of output of research and experimental development**. Paris: Unesco, 1969.
[7] BUSH, Vannevar. **As we may think**. The Atlantic Monthly, Julho, 1945.

São modelos interativos, porém, como o Modelo de Elo de Cadeia (*Chain-link Model*) de Kline e Rosemberg,[8] descrevem melhor a realidade ao enfatizarem a concepção de que a inovação é resultado de um processo de interação entre oportunidades de mercado e a base de conhecimentos e capacitações das empresas, envolvendo inúmeros sub-processos, sem uma seqüência claramente definida e com resultados altamente incertos. Esse modelo teórico, por sua vez, exige uma nova abordagem na coleta, tratamento e interpretação dos dados e informações em ciência e tecnologia e seus indicadores.

A inovação tecnológica, vista desse ponto, é, então, como um fluxo em um processo, e os termos, como indicadores de insumo, de resultado e de impactos passam a ganhar relevância. Especificamente, os indicadores de inovação tecnológica fazem parte dos indicadores de resultados, e os mais utilizados para avaliar essa categoria – talvez devido à sua importância ou disponibilidade – são os *surveys* de inovação nas empresas e os dados sobre patentes. Os primeiros procuram medir e quantificar aspectos relativos ao trabalho de invenção e, normalmente, podem ser acessados por meio de duas abordagens diferentes: a do sujeito e a do objeto.

A primeira abordagem diz respeito à realização de uma ampla pesquisa nas empresas de uma região, estado ou país, com o propósito de identificar aquelas que tenham introduzido inovações tecnológicas, durante um determinado período. Nesse tipo de pesquisa, a definição adotada se baseia nos conceitos do Manual Oslo,[9] que trata da inovação apenas nas empresas e concentra-se nas inovações tecnológicas em produtos e processos. Um produto ou processo pode ser considerado inovação quando ele é novo para a empresa, ou significativamente

[8] OECD – **Technology and the economy – the key relationships**, OECD, Paris. 1992.

[9] OECD. Organization for Economic Cooperation and Development. **Oslo Manual – The measurement of scientific and technological activities: proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data**. Paris: OECD e Euro stat, 1997.

melhorado, e não necessariamente novo para o mundo. Uma inovação poder ser considerada implementada se ela foi introduzida no mercado – inovação de produto – ou usada em um processo de produção – inovação de processo.

Ainda de acordo com o Manual de Oslo, a segunda abordagem consiste em identificar as inovações tecnológicas mais significativas e, então, proceder a uma investigação sobre as características da empresa e de seus processos. A primeira abordagem, segundo especialistas em ciência e tecnologia, tem sido mais utilizada, uma vez que, tem fornecido informações úteis e interessantes, que a segunda não permitiria. Entre essas informações, encontra-se a relação entre a intensidade da inovação tecnológica e o setor industrial, bem como, a fonte dos gastos em inovação, sendo estes muito mais devidos ao investimento na aquisição de máquinas e equipamentos do que em pesquisa e desenvolvimento.

Outro ponto importante destacado por Sirilli[10] diz respeito às diferenças que foram encontradas entre o número de empresas inovadoras baseadas nos conceitos e procedimentos dessa abordagem, com os de outras pesquisas, como por exemplo, as baseadas nas indicações do Manual Frascati. Como evidenciado, as pesquisas baseadas no Manual de Oslo apresentam maior número de empresas inovadoras, mostrando-se mais receptiva a variável que se destina a avaliar, uma vez que, ao considerar como ponto de partida se a empresa inovou ou não, inclui uma grande gama de empresas que não possuem nenhum tipo de P&D sistematizado.

Em relação às patentes, também existem restrições que exigem cuidados nas comparações entre países e mesmo dentro de um mesmo país, em diferentes setores de atividade. Por exemplo, existem diferenças relacionadas à dificuldade de obtenção de uma patente entre

[10] SIRILLI, Giorgio. **Old and new paradigms in the measurement of R&D.** Science and Public Policy, v. 25, n. 5, October 1998.

países (alguns exigem testes de originalidade, outros não), bem como, prazos altamente elásticos entre eles. Grande parte das inovações tecnológicas não gera patentes, pois esse instrumento de proteção de propriedade intelectual está muito ligado às necessidades específicas de cada setor, e.g., para o setor farmacêutico é muito mais importante do que para o setor de eletrônicos. Há também que considerar o outro lado, isto é, grande parte das invenções patenteadas, provavelmente, nunca se tornará inovações, causando, assim, uma superestimação das inovações tecnológicas para além do que elas realmente são.

Mais importante que possuir a patente, que pode ou não se transformar em uma realidade comercial, é dominar os processos produtivos relacionados à sua transformação, de mera idéia registrada, em bem ou serviço. A discussão entre orientais e ocidentais sobre o direito de propriedade ao primeiro que inventou e o primeiro que produziu, ainda é recorrente. Para os asiáticos, em geral, as idéias são coletivas enquanto a capacidade de transformá-las em produtos e serviços, mas comercializá-las é função dos empreendedores, cabendo a estes os direitos de sua exploração.

Essas discussões, comuns nos anos de rápido desenvolvimento econômico dos países do Leste Asiático, atualmente, se concentram nos casos de pirataria chinesa. O direito de criação só é concedido mediante a publicidade dos mecanismos da invenção. Além da demora do seu reconhecimento e dos custos envolvidos no processo, devido a esses fatores, muitas empresas, ou mesmo instituições de pesquisa, preferem não depositar suas patentes para preservar o conhecimento nelas embutido, protegendo, dessa maneira, a ação dos concorrentes. Na indústria da segurança, muitas pesquisas são sigilosas e têm caráter restrito.

As solicitações de registro de patentes passaram a ser estimuladas, no Brasil, a partir da metade dos anos 90. Até então, a produção e publicação de artigos científicos em revistas científicas

nacionais e internacionais era o indicador privilegiado de desempenho de cientistas e suas instituições. O pequeno aumento da demanda por registros foi suficiente para evidenciar os problemas relacionados à falta de pessoal especializado no assunto, à falta de equipamentos e sistemas modernos de registro e acompanhamento de marcas e patentes etc. O Instituto Nacional de Propriedade Industrial se demonstrou incapaz de, eficazmente, atender à demanda e as pífias reformas, implementadas desde então, ainda não são suficientes para atender de forma eficaz às solicitações de registro das inovações desenvolvidas pelas empresas ou centros de pesquisa universitários.

Essas observações sobre os indicadores da produção científica são motivo de debate entre os especialistas nacionais e internacionais. Assim como, as normas e padrões são motivo de disputas entre os diferentes países e nem sempre refletem, com precisão, as distintas realidades de cada país. Os indicadores de produção científica, de desempenho escolar e de inovações também devem ser somente considerados como o que realmente são: instrumentos quantitativos de coleta e sistematização de dados que auxiliam o processo de avaliação e tomada de decisões. A eles devem se somar outros instrumentos qualitativos que possibilitem captar aspectos subjetivos que influenciam o desempenho desta ou daquela atividade científica e tecnológica.

Baseando-se quase que exclusivamente em dados e informações quantitativas, os itens seguintes procuram contrastar os sistemas de ensino sul-coreano e brasileiro e seus decorrentes sistemas de ciência e tecnologia. A proeminência sul-coreana nos estudos de primeiro, segundo e terceiro grau é mundialmente reconhecida. Ao mesmo tempo, é também conhecido o fraco desempenho escolar dos alunos brasileiros. Quando formados, eles são o insumo básico dos respectivos "sistemas nacionais de inovação" e, como veremos adiante, possuem características e desempenhos bastante diferenciados.

A EDUCAÇÃO SUL-COREANA E BRASILEIRA: REALIDADES DISTINTAS

Brasil e Coréia têm perspectivas e organismos distintos e divergentes com relação à política para a educação e desenvolvimento cientifico e tecnológico. Schwartz,[11] em suas notas sobre a experiência coreana de gestão do conhecimento, chama a atenção para as diferentes formas analíticas de interpretação daquela realidade sócio-cultural. Partindo da teoria da ação comunicativa de Habermas,[12] ele avança alguns elementos conceituais e culturais mais amplos, relevantes no exame da experiência asiática de desenvolvimento, que colocam em evidência a inteligência como vantagem competitiva. Ele examina algumas das "pretensiosas" bases do governo coreano, centradas em uma visão estratégica da informação no século XXI, no sentido de transformar a sociedade sul-coreana em uma fonte global de conhecimento.

A revolução da tecnologia da informação, em curso, na República da Coréia, é fato incontestável. Segundo Mansourov,[13] a indústria da tecnologia da informação tornou-se o principal engenho do crescimento econômico nacional, gerando 16% do Produto Interno Bruto do país e US$ 57,6 bilhões, ou 37.1% das suas exportações em 2003. A revolução digital ultrapassou o estágio de construção de capacidades para uma nova fase de facilitação de conectividades e convergências de serviços e conteúdos entre aparelhos fixos e móveis, como também entre diferenciadas mídias audiovisuais e as telecomunicações.

---

[11] SCHWARTZ, Gilson. **Notas sobre a experiência coreana de gestão do conhecimento**. *In*: GUIMARÃES, Samuel Pinheiro. Editor. Coréia: visões brasileiras. Brasília: Instituto de Política e Relações Internacionais, Ministério das Relações Exteriores e Fundação Alexandre de Gusmão, 2002.

[12] HABERMAS, Jurgen. **Teoría de la acción comunicativa: racionalidad de la acción y racionalización social**. Madrid, Taurus. 1988.

[13] MANSOUROV. Alexandre Y., ed., **Bytes and bullets: information technology revolution and national security on the Korean peninsula,** APCSS: Honolulu , HI , 2005.

A evidência dos fatos força um pensar e repensar as discussões teóricas e metodológicas que envolvem conceitos como "vantagem competitiva", "inteligência" "conhecimento", "visão estratégica" etc. Todos esses, e quaisquer outros conceitos, são polêmicos e contestados por esta ou aquela linha de pensamento, ou por distintas realidades geopolíticas.

Independente dos consensos, ou não, em torno de um determinado conceito ou linha de ação, parece existir pouca discordância no fato de o ensino básico e fundamental serem ou servirem de base para a construção de uma sociedade competitiva baseada no conhecimento.

Dessa forma, para facilitar o estabelecimento de comparações, a seguir, apresenta-se a estrutura educacional sul-coreana – a base de seu crescimento econômico dividida em etapas: ensino básico — que abrange os ensinos infantil, fundamental e médio — e ensino superior. O Quadro 1 apresenta o sistema educacional sul-coreano envolvendo o ensino formal e o não formal.

Quadro 1: Sistema educacional sul-coreano em 2005

<table>
<tr><td rowspan="2">Higher Education</td><td colspan="9">Graduate school (282)</td><td>(unit: one thousand students)</td></tr>
<tr><td>University (1860)</td><td>Teachers' college (25)</td><td>Junior college (853)</td><td colspan="2">Credit bank system (160)</td><td>Individual study degrees</td><td>Air & correspondence university (280)</td><td>Distance learning universities (B.A.: 53) (Professional B.A.: 3.3)</td><td>Miscellaneous schools
Technical colleges
In-company colleges</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Secondary Education</td><td colspan="9">High school</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">General high school (1260)</td><td>Vocational high school (500)</td><td colspan="3">High school graduation qualification exam (49)</td><td>Air & correspondence high schools (13)</td><td>Lifelong education institutes that accredit high school diplomas (23)</td><td>Miscellaneous schools, Trade high schools</td></tr>
<tr><td colspan="3">Middle school (2000)</td><td colspan="3">High school entrance qualification exam (15)</td><td rowspan="2"></td><td>Lifelong education institutes that accredit middle school diplomas (7)</td><td>Miscellaneous schools, Technical schools, Civic high schools</td></tr>
<tr><td>Primary Education</td><td colspan="3">Primary school (4000)</td><td colspan="3">Middle school entrance qualification exam (2.4)</td><td>Lifelong education institutes that accredit primary school diplomas (0.28)</td><td>Civic schools</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="4">Formal Education System</td><td colspan="5">Non-formal Education System</td><td></td></tr>
</table>

Fonte: **Introduction on the education system of the Republic of Korea.** Compiled on August 23, 2006 by the International Education Cooperation Division, The Ministry of Education & Human Resources Development, in response to a survey requested from the Office of Validation and Incorporation of Studies at The National Autonomous University of Mexico

O ENSINO BÁSICO NA CORÉIA DO SUL E NO BRASIL

O sistema educacional coreano apresenta-se organizado, como demonstra a Tabela 1, da seguinte maneira: três anos para a pré-escola (crianças de 3 a 5 anos de idade), seis anos para o ensino elementar e seis anos para o ensino secundário,[14] o qual por sua vez subdivide-se em *middle school* (12 a 14 anos) e *high school* (15 a 17 anos). Em virtude da diferença na classificação das etapas do sistema educacional coreano e visando facilitar os parâmetros comparativos, considera-se a *elementary school* e a *middle school* coreanas juntas como se fossem o primário e o antigo ginásio brasileiros, isto é, partes componentes do ensino fundamental. Para tanto, as idades dos alunos ingressantes em cada etapa são consideradas como base de classificação.

Tabela 1: O sistema educacional sul-coreano

Etapas	Duração	Idade
Educação pré-escolar	3 anos	3 a 5 anos
Educação elementar	6 anos	6 a 11 anos
Educação secundária	6 anos	12 aos 17 anos

Fonte: *Site* MOE. Brief Statistics on Korean Education, 2004.

O envelhecimento da população sul-coreana tem sido uma das preocupações centrais dos últimos governos. Medidas de incentivo à natalidade começam gradualmente a se mostrarem eficazes e causando significativos impactos na sociedade. Esses impactos são potencializados, também, pelo fato do aumento da presença feminina

[14] O ensino elementar corresponde à educação primária no Brasil (primeira à quarta série do primeiro grau). O ensino secundário equivale ao antigo ginásio e ensino médio brasileiros juntos, ou seja, da quinta série do primeiro grau à terceira série do segundo grau.

no mercado de trabalho. Mesmo não sendo obrigatória na Coréia do Sul, a pré-escola tem despertado a atenção das autoridades locais. Os jardins de infância cresceram de 901, em 1980, para 8.289, em 2006, sendo que há 4.281 jardins de infância públicos e 4.008 privados, que atendem um total de 546.531 crianças. Esse crescimento, e o equilíbrio entre o número de escolas públicas e privadas, expressam o gradativo cuidado dispensado pelo governo para este primeiro nível de ensino.

As preocupações e a atenção governamental dispensada para esse primeiro nível do processo educacional podem ser ilustradas por políticas como: o projeto nacional de gratificações a crianças de cinco anos de idade (desde 1999), que foi estendido, em 2004, para crianças de 3 a 4 anos e o programa de gratificações a mães com dois ou mais filhos. Essas políticas visam atender aos mais necessitados, facilitando-lhes o acesso à pré-escola e, através disso, edificando um sistema educacional mais igualitário. Além das políticas, de acordo com o Ministério da Educação (MOE), em 2004, o número médio de alunos por professor foi de 17,9 e o número de alunos por sala de aula foi de 24,6.

Não obstante os esforços governamentais, apenas 29,5% das crianças com idade apropriada estão matriculadas nos jardins de infância. Embora em expansão, esse relativamente baixo percentual pode ser explicado pelo costume sul-coreano das famílias, principalmente das mães, serem responsáveis pela educação de seus filhos. Elas se dedicam a essa atividade, pois querem ver seus filhos ingressarem nas melhores escolas e enfrentarem com sucesso a grande competitividade existente entre os colegas para serem os melhores das suas turmas. Possuir filhos que se destacam no processo educacional é motivo de orgulho para todas as famílias coreanas, que se apresentam mais estáveis (menos divórcios) e expandidas (cultivo de laços de parentesco e amizades) quando comparadas com as famílias ocidentais.

Influências sócio-culturais estão presentes em todos os processos de aprendizagem neste ou naquele país. Apesar delas,

campanhas e movimentos de mobilização nacional, como o *Saemaul Undong*,[15] que visava a modernização do campo sul-coreano, ao longo dos anos de 1970, têm o potencial de alterar hábitos e costumes enraizados na cultura popular e direcioná-los para a modernização do país e a melhoria das condições de vida de sua população. A universalização do ensino em todos os seus níveis também tem sido perseguida pelos sucessivos governos brasileiros, com maior ou menor intensidade, ao longo dos anos. Contrastando com a organização do sistema educacional sul-coreano e fazendo a distinção de cada etapa do ensino básico, no que diz respeito às periodicidades de cada uma, nos dois países, a Tabela 2 mostra a organização do sistema educacional brasileiro.

Tabela 2: Divisão do sistema educacional brasileiro

Etapas		Duração	Idade
Educação infantil	Creche	3 a 4 anos	0 a 3 anos
	Pré-Escola	2 ou 3 anos	4 e 5/6 anos*
Ensino fundamental		8 ou 9 anos	6/7 aos 14 anos*
Ensino médio		3 anos	15 aos 17 anos

Fonte: Ministério da Educação. * A variação deve-se ao período de adaptação à Lei nº. 11.274, de 6 de fevereiro de 2006 , que aponta a obrigatoriedade da ampliação do Ensino Fundamental para 9 anos, e o prazo de 5 anos [até 2010] para que os sistemas de ensino se adaptem.

Analisando o caso brasileiro, segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do IBGE, de 2004, 40,4% do total de crianças com idade entre 0 a 6 anos de idade freqüentam uma instituição de educação infantil ou de ensino

[15] CHEONG, Ji Woong. **Provision education for community development.** Seul: Seul National University Press, 1991.

fundamental. O ensino infantil do Brasil é composto por: creche (a maioria tem alunos até 4 anos) e pré-escola (a maioria tem alunos entre 4 e 6 anos). De acordo com o MEC/INEP, em 2005, o número de matrículas no ensino infantil foi de 7.205.013 (1.414.343 nas creches e 5.790.670 na pré-escola). Além disso, havia 105.616 estabelecimentos de ensino pré-escolar no país, em 2005. Dentre eles, 79.324 eram públicos e 26.292 eram privados.

Vale ressaltar que, em meio aos estabelecimentos públicos de educação infantil, apenas 19 são federais, ao passo que 74.782 são municipais. Quanto às creches, das 32.296, registram-se 14 federais e 16.786 municipais. No âmbito privado, há 15.210. Assim, pode-se depreender a presença majoritária das administrações municipais no que respeita à vigência do ensino infantil no Brasil. No entanto, ressalvas devem ser feitas à péssima qualidade das instituições brasileiras. Segundo dados do próprio Ministério da Educação [16], 32,5% das creches e 63% das pré-escolas não possuem sanitários; 78% das creches e 76,7% das pré-escolas não possuem biblioteca; 79,8% das creches e 78,1% das pré-escolas não possuem quadra de esportes. O péssimo estado das condições materiais dos estabelecimentos de ensino é mais freqüentemente encontrado nas redes municipais.

No ensino fundamental, verifica-se a importância e prioridade dada a este nível de ensino por parte da Coréia do Sul. Segundo dados do Ministério da Educação, de 2004, além da obrigatoriedade do estudo, o país asiático orgulha-se de ter 97,7% de suas crianças matriculadas no ensino primário; uma taxa de 32,9 alunos por sala de aula; 26,2 alunos por professor no ensino primário e 35,1 alunos por sala; e 19,0 alunos por professor no ensino secundário.

O fornecimento de refeições ocorre em aproximadamente 100% das escolas e o grau de informatização das instituições pode ser

[16] Ministério da Educação do Brasil. http//www.mec.br.

comparado ao de países do primeiro mundo — há uma média de 8 alunos por computador no ensino primário e de 6 alunos por computador no secundário. Para lecionar nas escolas primárias, é requisitado um diploma de graduação e a média salarial dos docentes é de US$ 4.000.00. A Tabela 3 apresenta os números do ensino fundamental sul-coreano.

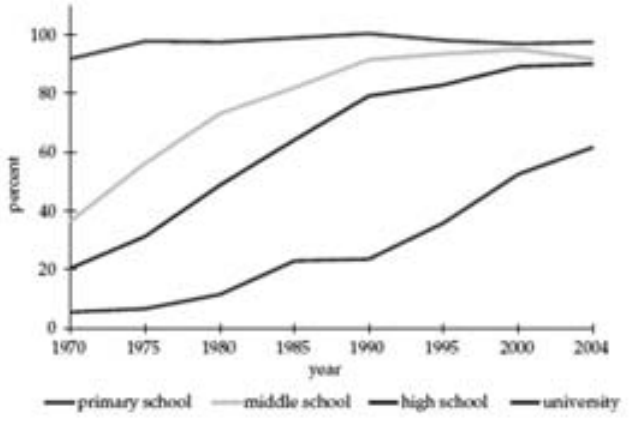
Tabela 3: Números do ensino fundamental coreano

	Ensino primário	Ensino secundário
Taxa de matrícula	97,70%	99,90%
Taxa de escolas que fornecem merenda	99,80%	95,90%
Alunos/sala de aula	32,9	35,1
Alunos/professor	26,2	19
Alunos/computador	8	6

Fonte: *Site* MOE. Brief Statistics on Korean Education, 2004.

O Estado predomina como principal provedor na escola primária: são 5.449 públicas e 17 nacionais, de um total de 5.542 instituições, abarcando 98,8% dos estudantes deste nível. São gastos do orçamento do Ministério da Educação e de Desenvolvimento dos Recursos Humanos e o governo tem políticas como a distribuição de livros escolares, por exemplo. No segundo semestre de 2004, foram mais de 88.000 livros distribuídos no ensino fundamental. Destaca-se também o baixíssimo índice de evasão escolar, o que faz com que a quantidade de alunos graduados no ensino fundamental que avançam para o ensino médio seja de cerca de 100%. Há mais de uma década que a taxa de evasão escolar nesta transição tem sido de 0,7%. As tendências do ensino na Coréia do Sul, principalmente, a ênfase no ensino básico podem ser visualizadas no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Expansão da educação na Coréia do Sul de 1970 a 2004



Fonte: WORLD BANK. **Korea as a knowledge economy: evolutionary process and lessons learned.** The International Bank for Reconstruction and Development. Washington, D.C. 2006.

No que concerne ao ensino fundamental do Brasil, observa-se um notável avanço, sobretudo, a partir da década de 90, no aspecto quantitativo. Em outras palavras, o Brasil tem praticamente todas as crianças com idade escolar matriculadas no ensino fundamental (33,5 milhões, em 2005). Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), em 2004, somente três Estados do Norte do país (Roraima, Acre e Pará) apresentavam taxas de escolarização líquidas inferiores a 95%. O problema da falta de vagas foi substituído pela preocupação central com os aspectos qualitativos nas discussões acerca do ensino fundamental.

Orientado por esta meta, o governo federal vem dando passos significativos. A queda nas taxas de repetência é fruto de uma política de regularização de fluxo e de iniciativas como o FUNDEF (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério), implantado desde 1998, que tem a finalidade de fortificar o ensino fundamental. A atual administração

quer alongar a vida útil do FUNDEF por mais 14 anos, com a criação do FUNDEB (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação), cujo projeto está tramitando na Câmara dos Deputados e pretende não só elevar a captação de recursos, bem como, expandi-los para toda a educação básica. Uma comparação entre o FUNDEF e o FUNDEB pode ser visualizada no Anexo I.

De acordo com o IPEA[17], o FUNDEF gerou avanços significativos na educação básica brasileira. Segundo o instituto, as escolas municipais aumentaram suas despesas e quase 2.000 municípios se beneficiaram desses ganhos – municípios estes, responsáveis por 66,4% das matrículas municipais. A concentração maior dos benefícios ocorreu nos Estados do Norte e do Nordeste, as regiões mais pobres do país. Em municípios nordestinos, o crescimento real das despesas chegou a 89% e, pela mesma razão, o salário médio dos professores, quando do início da implantação do FUNDEF, cresceu 12,9%, entre 1997 e 1998. Na região Nordeste, este aumento foi de 49,6%, o que atuou como um poderoso elemento de eqüidade e de incentivo aos professores. O FUNDEF gerou 153.000 novos empregos, principalmente, para professores.

Entretanto, é importante salientar que, comparado aos investimentos de outros países emergentes em educação básica, o Brasil ainda se encontra demasiadamente defasado. O país prioriza, de maneira exagerada, a educação superior, dificultando um salto qualitativo eficaz nos ensinos infantil, fundamental e médio. Em 2002, de acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) o montante gasto por aluno do ensino fundamental foi cinco vezes menor, em comparação com o montante gasto por aluno do ensino superior, que consome mais

[17] IPEA. **Brasil: o estado de uma nação – mercado de trabalho, emprego e informalidade**, 2006. Brasília: Ministério da Fazenda. 2006.

recursos públicos, pois, além da atividade de ensino, também é responsável pela maior parte do desenvolvimento da ciência e tecnologia no país.

Os baixos investimentos públicos, somados à reduzida importância que as famílias brasileiras atribuem à educação[18] explicam, em parte, o insucesso do Brasil em algumas avaliações do ensino, como por exemplo, o PISA (*Programme for International Student Assessment*) e o SAEB (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica). A Tabela 4 apresenta o desempenho dos melhores e dos piores países no PISA, aplicado nos anos de 2000 e 2003, pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). A Coréia do Sul encontra-se entre os primeiros colocados, enquanto o Brasil, conforme notícias veiculadas no *site* do Ministério da Educação, vem se mantendo entre os últimos colocados, não alterando sua posição nesse tipo de avaliação ao longo dos últimos anos.

Tabela 4: Comparação entre os desempenhos no PISA – 2003

Melhores colocados	Pontuação global	Piores colocados	Pontuação global
Hong Kong	550	Indonésia	360
Finlândia	544	Tunísia	359
Coréia do Sul	**542**	Brasil	**356**

Fonte: *Site* MEC/Inep. Notícias, 7 de dezembro de 2004.

Os alunos do ensino fundamental têm apresentado péssimo desempenho também nos exames nacionais. A Tabela 5 apresenta pontuações relativamente baixas e declinantes dos alunos brasileiros,

[18] Em recente pesquisa de opinião entre os brasileiros, o Ibope (http://www.ibope.com.br/) apurou que, a educação ocupa o sétimo lugar num *ranking* de prioridades para o país, que incluíam (em ordem decrescente de colocação): saúde, empregos, fome e miséria, segurança pública, entre outros. A pesquisa revelou também o baixo nível de preocupação e engajamento dos pais na educação dos filhos.

no exame que avalia os conhecimentos básicos de matemática e português, desde 1995 até 2003. Políticas de inclusão de um maior contingente de estudantes na rede de ensino, sem, concomitantemente, priorizar a manutenção e ampliação da qualidade do mesmo, têm levado a um crescimento do que se convencionou chamar de "analfabetos funcionais". Embora as estatísticas registrem que o Brasil vem educando um maior número de pessoas, na realidade, elas não adquirem as habilidades e capacidades mínimas de auto-desenvolvimento, durante os vários anos que permanecem na escola.

Tabela 5: SAEB: Médias anuais em português e matemática

	1995	1997	1999	2001	2003	Nível*
			Português			
4ª E. F.	188,3	186,5	170,7	165,1	169,4	200
8ª E. F.	256,1	250	232,9	235,2	232	250
3ª E. M.	290	283,9	266,6	262,3	266,7	325
			Matemática			
4ª E. F.	190,6	190,8	181	176,3	177,1	225
8ª E. F.	253,2	250	246,4	243,4	245	325
3ª E. M.	281,9	288,7	280,3	280,3	278,7	400

Fonte: Reproduzido de IPEA (2006) * Refere-se ao nível de proficiência esperado.

Diferentemente da Coréia do Sul, por aqui não há uma política salarial voltada aos professores e que faça distinção acerca de seus esforços e competência, de modo a estimular a produtividade. Aliás, sequer há um teto salarial para a classe. Na prática, é o tempo de trabalho que determina a variação dos ganhos. Por outro lado, um melhor ou um pior desempenho não é relevante. Fundamentalmente, há que se destacar a baixa remuneração concedida aos profissionais da educação básica e fundamental da estrutura de ensino brasileira. A situação do ensino superior também não é muito diferente, existindo, nesse nível, os mesmos problemas de baixa qualidade na formação dos profissionais, como também dificuldades de toda ordem para o país equilibrar a oferta de ensino com a gradual crescente demanda.

O nível de remuneração dos professores primários das redes públicas de ensino, segundo dados da Unesco/OECD do ano de 2000, em termos de paridade de poder de compra, considerando as médias anuais dos salários iniciais no Brasil, era aproximadamente 20% inferior à renda *per capita* do país. No caso sul-coreano, era 40% superior. Comparando as remunerações e renda *per capita* nos dois paises, a renda *per capita* sul-coreana era o dobro que a brasileira, e a remuneração de seus professores primários era cinco vezes maior. Outros países, como Argentina ou Filipinas, também remuneravam seus professores, mais que o Brasil, em termos de paridade de poder de compra.

Logo, em meio às inúmeras diferenças, destaca-se a qualidade do ensino básico coreano – aqui evidenciado pelo ensino fundamental –, opondo-se ao péssimo estado qualitativo da educação brasileira. Após anos de sucessivos progressos na quantidade de alunos matriculados, resta ao país sul-americano prover mais recursos, objetivando combater principalmente a evasão escolar e as más administrações dos municípios quanto ao gerenciamento dos recursos federais. Tais medidas, pelo menos em tese, serão ponderadas na eventual entrada em vigor do FUNDEB, o qual pretende, para combater a ingerência dos municípios, criar um sistema de acompanhamento dos gastos. Sob a mesma perspectiva e em vista desta dificuldade, não se deve descartar uma possível federalização do ensino básico, caso a nova política educacional não obtenha êxito.

Outro ponto forte e diferencial da Coréia do Sul precisa ser implementado: uma mobilização nacional pela educação. Além de uma política de conscientização, que passa pela elevação do projeto educacional ao patamar central, os pais dos alunos têm que se comportar como maiores incentivadores e fiscais do processo. O ideal é que isso se inicie pelo ensino básico, pois é consenso entre muitos especialistas, que é a base que dá sustentação para a continuidade do processo de aprendizado. Na verdade, habilidades elementares, como a leitura, interpretação e raciocínio, são aprendidas nos primeiros anos de desenvolvimento educacional do aluno.

A ESTRUTURA DO ENSINO SUPERIOR SUL-COREANO

O ensino superior é tido como um local privilegiado para a criação do conhecimento, a partir da formação de recursos humanos altamente qualificados. Nas universidades, além do ensino, também se desenvolve a pesquisa e a extensão, consideradas fundamentais para o sistema de produção nacional de ciência e tecnologia de qualquer país. No entanto, um exame da colaboração das universidades ao sistema de C&T nos países em desenvolvimento suscita vários desafios. O primeiro é a necessidade de enquadrar os cientistas nos planos voltados para a C&T nacional. O segundo é aproximá-los das indústrias, pois, desse modo, fica garantida a aplicabilidade das pesquisas e, sobretudo, se avança na direção da inovação tecnológica. Neste sentido, a realidade coreana e a realidade brasileira são bastante divergentes.

A educação superior na Coréia do Sul abrange as seguintes categorias de instituições: colégios e universidades, universidades de educação, universidades industriais, *junior colleges*, colégios técnicos, universidades por correspondência, *cyber colleges* e outras instituições mistas. Em 2005, havia 419 instituições de ensino superior na Coréia, com um total de 3.5 milhões de estudantes. Conforme a Tabela 6, a maioria delas pertence ao setor privado, sendo que predominam as universidades e os *junior colleges*.

Tabela 6: Distribuição dos estudantes do nível superior, por tipo de instituição (%, 2002)

	Coréia do Sul	Japão	Estados Unidos	França
Pública	22,7	27,5	76	87,8
Privada	77,3	72,5	24	11,4

Fonte: OECD, Education at a Glance, 2004.

Dados da OECD indicam que, em 2002, a percentagem do PIB gasta com investimento em conhecimento atingiu 5,8%[19] — o quarto maior entre os países da OECD. Estudantes formados no sistema de ensino superior sul-coreano apresentam elevados níveis de empregabilidade, atingindo 56,4% nas universidades e 77,2% nas *junior colleges*, segundo números de 2004 do Ministério da Educação. Destaca-se ainda a presença majoritária de estudantes de engenharia no ensino superior coreano, o que aponta para a existência de uma política voltada à integração com a indústria, além de uma notável proporção nas ciências naturais. Para Lall: "Pode-se considerar o número relativo de matrículas em engenharia e em ciências naturais como um indicador da ênfase nos aspectos práticos da tecnologia, em contraste com os aspectos teóricos. Na Ásia, há uma clara tendência em relação à engenharia"[20]. Em contraposição, de acordo com o Censo da Educação Superior de 2004 (MEC/INEP), somente 5,3% dos graduados no Brasil eram em engenharia.

A seleção dos estudantes para o ingresso na educação superior é operada por meio de testes nacionais e análise do desempenho na educação secundária. Começará a vigorar um novo teste, em 2008, que promete elevar a exigência e pretende avaliar o acúmulo de conhecimentos adquiridos nas etapas anteriores. Em 2005, a taxa de estudantes que concluíram a escola secundária e entraram nas universidades foi de 88,3%, enquanto que para as escolas vocacionais foi de 67,6%. Com o índice de evasão escolar baixo e a criação contínua de novas vagas, o país asiático apresenta altíssimo índice de matrículas no ensino superior, quando considerada a população total.

Grande parte do ensino superior tem sido liderada por cientistas e engenheiros formados no exterior. Além do elevado

[19] A OECD definiu, como investimento em conhecimento, o dispêndio com P&D, software e educação superior.

[20] LALL, Sanjaya. **A mudança tecnológica e a industrialização nas economias de industrialização recente da Ásia: conquistas e desafios**. *In*: KIM, Linsu e NELSON, Richard R. (org.). Tecnologia, aprendizado e inovação: as experiências das economias de industrialização recente. Campinas: Editora da UNICAMP, 2005, p. 68.

número da comunidade coreana no exterior, mais de 2 milhões nos Estados Unidos, o país tem, sistematicamente, implementado políticas para reversão do *brain drain*, isto é, uma série de medidas visando trazer os mestres e doutores que estavam no exterior de volta ao país. Os cientistas e engenheiros coreanos, espalhados pela Europa, América do Norte, Ásia, se informam sobre oportunidades de emprego, eventos e atividades através de uma associação que os mantém interligados. Muitos deles preenchem as lacunas existentes nos centros de P&D empresariais, nos institutos de pesquisa e nas universidades, que dificilmente seriam preenchidas somente pelo contingente formado na pós-graduação interna[21].

A formação de mestres e doutores, a exemplo do que ocorre no Brasil, tem crescido de forma acentuada desde o inicio do anos de 1990. Paralelamente ao crescimento do número de doutores, registra-se um crescimento do número de artigos publicados, mas tanto na Coréia do Sul quanto no Brasil, o número de citações destes mesmos artigos ainda é muito baixo. As críticas ao sistema de ensino superior e desenvolvimento de C&T sul-coreanos apontam para o número reduzido de doutores nos centros privados de P&D; o baixo volume de pesquisas; e para a falta de sintonia entre empresas e universidades. O baixo nível de interação entre esses dois agentes é visto como o principal entrave do progresso da ciência e tecnologia no país, atualmente, sendo direcionado para o desenvolvimento da pesquisa básica.

As metas para o setor, divulgadas no *Economic Policy Direction for 2006*[22], do governo coreano, tratam algumas destas questões fundamentais para o bom andamento dos programas de C&T.

---

[21] Ver BARROS, Hélio G., **Política científica na Coréia: evolução da máxima tecnologia contida na educação à máxima ciência contida no conhecimento**. *In*: GUIMARÃES, Samuel Pinheiro. Editor. Coréia: visões brasileiras**,** Brasília: Instituto de Política e Relações Internacionais, Ministério das Relações Exteriores e Fundação Alexandre de Gusmão, 2002.

[22] **Economic policy direction for 2006 — Fostering a progressive vision**. Ministry of Finance and Economy, Republic of Korea. Seul, 2006.

Consta nas metas para o Ministério da Educação, por exemplo: aumentar a competitividade das universidades, fazendo com que elas priorizem determinadas áreas de especialidade e grande potencial; criar escolas profissionalizantes de graduação em direito, medicina, odontologia e gestão de negócios, particularmente em finanças e logística; promover de uma maior cooperação entre academia e indústria, pela introdução de campanhas tecnológicas; promover a segunda fase do projeto *Brain Korea 21;* e dar continuidade à política de suporte local às universidades.

C&T NA CORÉIA DO SUL E NO BRASIL: ESTRUTURAS E DESEMPENHOS DISTINTOS

As políticas de ciência e tecnologia inserem-se de maneira diversa nos países emergentes. Nestes países, são encontrados fatores novos, inerentes às condições sócio-econômicas e políticas vigentes. A busca pelo espaço da C&T deve estar afinada com tais fatos, a fim de que se possa avançar na implementação de políticas e ações que estimulem o desenvolvimento científico e tecnológico. Conforme Kim, urge romper com a dependência externa por meio do abandono do papel de produtores de matérias-primas para bens de consumo manufaturados (segundo e terceiro estágios alcançados pelos países recém industrializados, ou seja, assimilação e aprendizado)[23].

Nesse prisma, vê-se que uma série de dificuldades precisa ser superada, ou ao menos atenuada. Isso porque, o ambiente propício à proliferação de inovações tecnológicas não se relaciona somente com os investimentos em P&D, fomento de institutos tecnológicos ou de pesquisa, etc. A iniciativa perpassa, também, por outros meandros, como a atuação de uma forte e clara política governamental — capaz

[23] Cf. KIM, Linsu. **Imitation to innovation – the dynamics of Korea's technological learning**. Boston, Massachusetts: Harvard Business School, 1977.

de articular a elaboração de pesquisas ao mercado — e a existência de demanda da sociedade em favor do projeto de industrialização, modernização e desenvolvimento econômico de determinado país.

Mas, como mobilizar a sociedade desses países, se, em termos gerais, ela está ocupada com problemas imediatos e de extrema gravidade, como violência, tráfico de drogas, desemprego, dentre outros como demonstram as pesquisas de opinião do Ibope? Como pensar uma sociedade interessada em inovações tecnológicas num contexto de aguda desigualdade social, na qual a maioria está excluída do chamado "mercado de consumo de massa"? Sem dúvida, é imprescindível o envolvimento da sociedade para complementar as políticas governamentais e, sobretudo, para gerar o terreno fértil para o desenvolvimento de inovações tecnológicas.

A Coréia do Sul tem se transformado no melhor exemplo de provimento de uma educação de qualidade, que se transformou no motor mais eficiente de mobilização popular, em torno de projeto tão complexo como é o do crescimento e desenvolvimento econômico, baseado em avanços científicos e tecnológicos. Esse processo de investimento na educação, como um alicerce à produção de C&T, figura como um caminho prático e imediato de contornar as imensas adversidades que existem nos países emergentes. Na medida em que as crianças são bem educadas e os pais fiscalizam esse processo, tem-se uma nação engajada com os desafios circunscritos à "sociedade do conhecimento". Quando isso ocorre em sintonia com uma política atuante do governo, o interesse pela tecnologia e, por conseguinte, pelas inovações tecnológicas constitui-se em um estimulante à produção de resultados.

Ademais, o sucesso coreano ocorreu em razão, especialmente, da disciplina que o governo utilizou, com o intuito de pressionar as empresas privadas a terem um bom desempenho, através de recompensas, ou ainda penalizá-las, caso apresentassem um mau desempenho. Essa conduta atrelava-se a uma política governamental

que as forçava a exportar, impulsionando o processo de aprendizado tecnológico pela via da engenharia reversa, isto é: aquisição, assimilação e aprendizado.[24] Cabe ressaltar que, ao contrário do que comumente ocorre nos planos de substituição de importações das nações latino-americanas, a recorrência à participação do investimento direto estrangeiro foi bastante reduzida, sendo a industrialização coreana bancada quase que inteiramente pelo capital nacional.

Viotti[25] chama a atenção para a grande diferença existente nos processos de mudanças técnicas entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento. Segundo ele, o problema central encontra-se no fato de que os estudos dos Sistemas Nacionais de Inovação estão fortemente centrados na inovação e isto é, em geral, um fenômeno estranho aos países em desenvolvimento. O típico processo de mudança tecnológica nestes países é essencialmente um processo de aprendizagem e não de inovação. Aprendizagem é definida como um processo de mudança tecnológica por absorção de técnicas já existentes, isto é, de inovações realizadas em algum lugar. Aprendizagem é um processo de mudança técnica alcançada através da difusão da inovação absorvida e incrementada, podendo ser considerada ativa ou passiva.

Para Viotti, o caso sul-coreano é um exemplo de um sistema ativo de Sistema Nacional de Aprendizagem, enquanto o caso brasileiro representa um caso passivo. Independente da classificação de Viotti entre sistema de aprendizagem ou de inovação, e das sempre significativas diferenças entre ciência e tecnologia (C&T) e pesquisa e desenvolvimento (P&D), ou ainda como bastante comum no contexto sul-coreano, pesquisa, desenvolvimento e engenharia (PD&E), e no meio acadêmico brasileiro na virada do século XXI, pesquisa,

[24] Cf. KIM, Linsu, op. cit.
[25] VIOTTI. Eduardo B. **National Learning Systems: a new approach on technological change in late industrializing economies and evidences from the cases of Brazil and South Korea**. Technological Forecasting & Social Change 69 (2002) 653–680.

desenvolvimento e inovação (PD&I), os itens seguintes descrevem o sistema e as políticas de C&T na Coréia do Sul. Na seqüência, descreve-se, de forma bastante resumida o sistema brasileiro com suas respectivas políticas e, posteriormente, contrastam-se algumas estatísticas de desempenho dos dois sistemas.

SISTEMA E POLÍTICAS DE C&T DA CORÉIA DO SUL

A política de C&T na Coréia do Sul vem ganhando corpo em meio a políticas eficientes do governo e situações adversas, que incluem várias crises econômicas que afetaram o país, em diferentes graus. Na visão de Kim, essas crises, muitas vezes, serviram para fortalecer o aprimoramento tecnológico, principalmente, em virtude da pressão do governo para que as empresas aumentassem as suas exportações, levando-as de encontro a processos de inovação, já que grande parte das empresas estrangeiras negava-se a transferir tecnologias para um grupo de empresas (leia-se *chaebols*) que apresentavam índices de crescimento galopantes[26].

Alguns importantes eventos marcam a trajetória do desenvolvimento da C&T sul-coreana ao longo de sua rápida industrialização. Em 1967, a Agência de Ciência e Tecnologia sul-coreana foi elevada à categoria de ministério, sendo a primeira, entre os países em desenvolvimento, a adquirir tão importante status e responsabilidade. Em 1974, aproximadamente 15 mil pesquisadores, incluindo 5.600 doutores, passaram a trabalhar em 834 institutos de P&D, incluindo 20 GRIs (*Government-supported Research Institutes*) e 6 universidades, quando da construção do *Daedeok Science Town*. Em 1982, iniciam-se os programas nacionais de P&D que visavam ampliar as competências centrais de diversificadas áreas tecnológicas.

[26] KIM, Linsu. **Da imitação à inovação: a dinâmica do aprendizado tecnológico da Coréia**. Campinas: Editora da Unicamp, 2005.

Yu[27] relaciona os principais programas implementados pelo governo coreano, desde os anos 80 até nossos dias. Nos anos 80, destacam-se: o Programa Nacional de P&D promovido pelo MOST, em 1983; o fomento de pesquisas interdisciplinares, em 1983; e os projetos de pesquisa com colaboração internacional. Nos anos 90, particularmente, no ano de 1990, inicia-se o programa espacial e aeronáutico; em 1992, foi implementado o Projeto G7, para construção de um trem coreano de alta velocidade; em 1997, cria-se a iniciativa de pesquisa criativa; em 1999, dois outros programas têm inicio: o Programa de P&D da Fronteira do Século XXI e o Programa NRL – *National Research Laboratory*. A partir da virada do presente século, três outros programas foram implementados: o Programa Novo Motor do Crescimento, em 2003; o Programa Nacional de Comercialização de P&D em Grande Escala, em 2004; e em 2005, o Programa da Zona Especial de P&D de Daedeok, que expande mais 70.3 km^2 de infra-estrutura científica e tecnológica.

No ano de 1981, a Coréia do Sul contava com somente 53 Centros de P&D e, em 1988, já eram 604. De acordo com dados de Yongsang Cho da KOITA,[28] esse número se expandiu para 3.760 até o ano de 1998 e, de forma muito mais significativa, desde então, atingiu o número de 11.810, em 2005. Embora os centros de pesquisa das pequenas e médias empresas tivessem triplicado no período, eles representam aproximadamente somente 7% do total. Praticamente o crescimento dos centros de pesquisa das pequenas e médias empresas não cresce desde o ano 2000, enquanto que, o já

[27] YU, Hee Yol. **Korea´s science & technology policy. Seminario: Corea y MERCOSUR: Perspectivas de Cooperación en Ciencia, Tecnología y Educación Superior.** Centro de Estudios Corea Argentina. Universidad de Buenos Aires. Novembro de 2006.

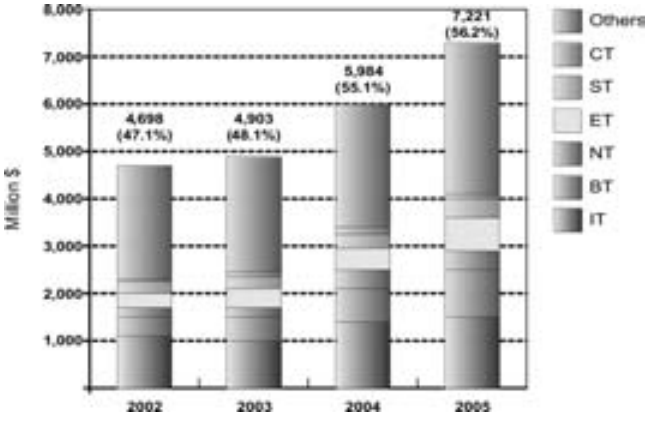
[28] CHO, Yongsang. **An insight into Korea´s technological competence: centering upon small & medium-sized enterprises.** KOITA – Korea Industrial Technology Association. June 7, 2006.

bastante superior número de centros das grandes empresas de 3.760, em 1998, é duplicado em dois anos para 7.110. Desde então, esse número não tem parado de crescer.

Nesses centros, a Coréia do Sul empregou, em 2005, 234.702 pesquisadores (sexto maior empregador mundial) e gastou US$ 23,58 milhões (sétimo no mundo), o equivalente a 2,99% de seu produto interno bruto (oitavo no mundo). Alguns dos resultados mais populares desse esforço de pesquisa estão materializados nos serviços DMB – *Digital Multimídia Broadcasting* e nos sistemas WiBro – *Wireless Broadcasting* e *Flash Memory* de 40 nm 32 Gb NAND (Not And), na indústria de tecnologia da informação. Na área espacial, destaca-se o Kompsat 2 – *Korea Multi-purpose Satellite Arirang*; na biotecnologia, a estrutura da junção entre o B-DNA e o Z-DNA, como também, o identificador supressor de câncer "p18".

Atualmente, a Coréia do Sul investe 23% de seus recursos destinados a C&T em pesquisa básica; 25% em pesquisa aplicada; e 52% em desenvolvimento. Os institutos de pesquisa absorvem 50% dos recursos, as universidades 24% e as empresas 16%, ficando o percentual restante distribuído em inúmeras outras instituições. Basicamente, o governo está interessado em expandir a pesquisa básica, a pesquisa em centros universitários e reforçar as atividades de P&D locais, uma vez que, 44% dos recursos estão concentrados na região de Seul e 24% em Daejeon. Ele busca também melhor distribuir os recursos entre os seis setores estratégicos, selecionados, denominados de 6 Ts: IT – Information Technology (20%); BT – Biotechnology (15%); NT – Nanotechnology (4,5%); ET – Environmental Technology (9,5%); ST – Space Technology (6,0%); e CT – Cultural Technology. O Gráfico 2 ilustra os respectivos valores alocados para cada uma dessas áreas.

Gráfico 2: Setores estratégicos de P&D na Coréia do Sul



Fonte: YU, Hee Yol. **Korea´s science & technology policy. Seminario: Corea y MERCOSUR: Perspectivas de Cooperación en Ciencia, Tecnología y Educación Superior.** Centro de Estudios Corea Argentina. Universidad de Buenos Aires. Novembro de 2006.

Através do desenvolvimento dessas áreas selecionadas, o governo sul-coreano busca elevar seu nível de capacitação tecnológica que se encontra entre 60 a 80% do nível dos países desenvolvidos. Ele quer acabar com seus persistentes déficits da conta tecnologia em seu balanço de pagamentos. A exemplo do Brasil, onde o número de doutores e de trabalhos científicos publicados em revistas internacionais indexadas tem crescido rapidamente na última década, o número de trabalhos citados continua bastante baixo. Considerando esses fatores, o governo e a sociedade sul-coreana de cientistas e engenheiros buscam mobilizar o país para uma significativa mudança do foco do crescimento e desenvolvimento econômico. Eles buscam construir um sistema econômico orientado pela C&T, mudando da ênfase na quantidade para a ênfase na qualidade.

Desde 2004, a Coréia do Sul busca coordenar esforços ministeriais para o desenvolvimento de 10 setores de atividade

conhecidos como "os 10 novos motores do crescimento". A indústria da biotecnologia e da medicina é apoiada pelo Ministério de Ciência e Tecnologia. A indústria de monitores, nova geração de semicondutores, nova geração de *fuel cell*, automóveis do futuro e robótica inteligente são apoiados pelo Ministério do Comércio, Indústria e Energia. A indústria de TV digital e transmissão, nova geração de comunicação móvel, redes domésticas inteligentes e conteúdos digitais, são apoiadas pelo Ministério da Informação e das Comunicações. Apesar dos esforços desde então despendidos, a maioria desses setores não tem demonstrado, até o momento, o dinamismo esperado para serem considerados motores do desenvolvimento.

O novo enfoque da quantidade para a qualidade do desenvolvimento sul-coreano necessita superar alguns desafios importantes na área da P&D industrial. Entre as principais desvantagens sul-coreanas pode-se citar: ser um país pequeno, que gasta 1/22 do que os Estados Unidos gasta em P&D; 1/11 do que o Japão gasta; e 1/4 do que a Alemanha gasta. Outra desvantagem é a excessiva concentração de seu gasto, sendo os 20 maiores gastadores em P&D responsáveis por 55% do total. Somente 5% dos PhDs estão empregados em centros industriais de P&D e é constante a falta de pesquisadores altamente qualificados, mesmo com os muitos programas de reversão do fluxo, conhecido como *brain drain.* Como no caso brasileiro e da maioria dos países em desenvolvimento, e até mesmo desenvolvidos, há fraca cooperação entre as universidades, o governo e as empresas.

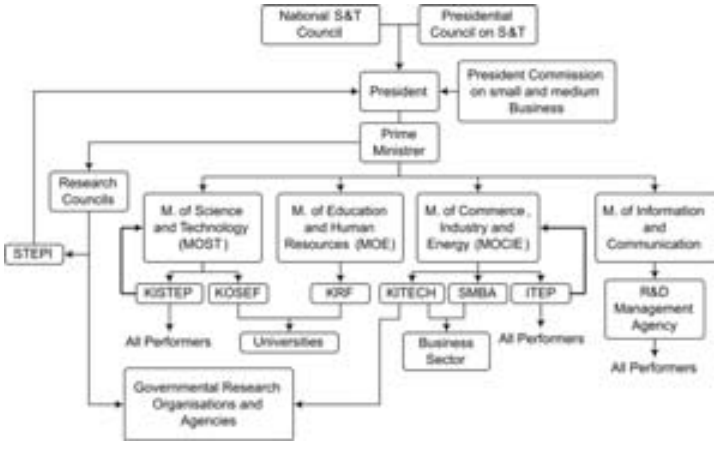
Ao longo dos anos, os sul-coreanos vêm se esforçando para superar esses problemas, e outros, da área de ciência e tecnologia, que comuns nos países emergentes, como é o caso do Chile e do Brasil. Herrera[29] apresenta

[29] HERRERA, Gonzalo. **Ciencia, Tecnología e Innovación en Chile: Un modelo en transición.** Seminario: Corea y MERCOSUR: Perspectivas de Cooperación en Ciencia, Tecnología y Educación Superior. Centro de Estudios Corea Argentina. Universidad de Buenos Aires. Novembro de 2006.

os principais problemas do sistema de ciência, tecnologia e inovação do Chile que, grosso modo, se aproximam das debilidades institucionais do sistema brasileiro. Para ele, no Chile, não existe uma estratégia nacional de inovação, os gastos em pesquisa e desenvolvimento são baixos, existindo muito pouca participação privada. Como resultado, tem-se um baixo nível de patentes e baixa dotação de cientistas e engenheiros, como também, insuficientes mecanismos de difusão e transferência de tecnologia.

O Chile está buscando superar esses problemas por meio de transformações em seu sistema, buscando emular a estrutura científica e tecnológica sul-coreana, graficamente reproduzida a partir da exposição de Herrera, na Figura 1. Na mesma linha, com significativas diferenças institucionais, em 2005, o Uruguai instituiu o Plano Estratégico Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação (Pencti) com o objetivo de coordenar e articular ações governamentais vinculadas às atividades de CT&I. Em nenhum dos dois países, no entanto, a C&T ganhou a primazia que a área ganhou na Coréia do Sul, principalmente, no pós-crise asiática.

Figura 1: O sistema de ciência e tecnologia sul-coreano[30]

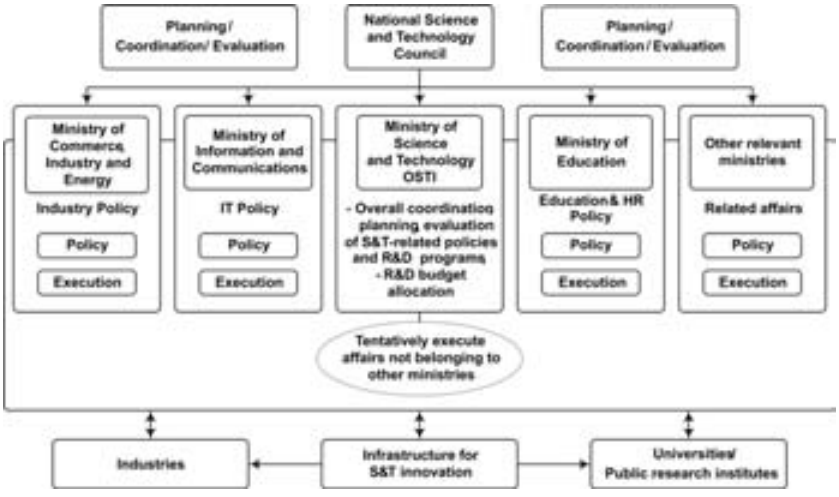


[30] Preservam-se os nomes em inglês por serem mais conhecidos nesse idioma.

O Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia da Coréia do Sul foi estabelecido em 1999 para supervisionar as políticas nacionais em C&T e os programas de P&D. Esse Conselho estabelece prioridades na alocação dos recursos públicos da área e está diretamente vinculado ao Presidente da Coréia do Sul, que é quem lidera o Conselho. Além do Presidente, fazem parte do mesmo os ministros vinculados às políticas de C&T e os representantes da comunidade científica e tecnológica. A função de secretariar o Conselho é atribuição do Ministério de Ciência e Tecnologia.

Esse Conselho, atualmente, é o grande responsável pelo direcionamento das atividades de C&T e busca sua inserção na sociedade do conhecimento do século XXI. O governo apóia os programas de ciência e tecnologia, visando consolidar a nação do Leste Asiático como protagonista, junto aos países desenvolvidos, na elaboração de processos de inovação. Para tanto, debruça-se sobre algumas premissas fundamentais: a idéia de estimular os projetos de pesquisa básica, com vistas à obtenção de mais inovações; a concentração dos investimentos em algumas áreas estratégicas de tecnologia; a percepção da C&T como indissociáveis a uma participação competitiva no mundo globalizado; e a necessidade de internalizar no cidadão coreano a relevância da C&T na melhoria da sua qualidade de vida. A Figura 2 representa, esquematicamente, a nova arquitetura de administração do sistema de ciência e tecnologia sul-coreano.

Figura 2: Sistema de administração da C&T sul-coreano



Fonte: YU, Hee Yol. **Korea´s science & technology policy.** Seminario: Corea y MERCOSUR: Perspectivas de Cooperación en Ciencia, Tecnología y Educación Superior. Centro de Estudios Corea Argentina. Universidad de Buenos Aires. Novembro de 2006.

O órgão responsável pela supervisão, administração e coordenação de ações e políticas de C&T é o Ministério da Ciência e Tecnologia. Porém, destoando do caso brasileiro, em que há uma atuação quase exclusiva do Ministério da Ciência e Tecnologia na formulação e implementação dos programas, o MOST goza de mecanismos de articulação capazes de englobar os mais diversos setores da sociedade. Os programas do MOST se estendem na direção da agenda de outros ministérios, governos locais, governo central e iniciativa privada. Um exemplo disso é o *President Council on S&T*, que é diretamente ligado ao presidente coreano.

O Ministério da Ciência e Tecnologia desse país asiático tem basicamente dois departamentos: um de Planejamento e Administração e outro de Política de Ciência e tecnologia. O primeiro elabora as

estratégias de desenvolvimento, quase sempre arquitetadas em conjunto com políticas industriais e de desenvolvimento social e econômico, e vigora com um diferencial em relação ao Brasil. Por aqui, normalmente, não há essa antevisão, deixando as políticas de C&T desencontradas das demandas. Segundo o "*Economic Policy Direction for 2006 – fostering a progressive vision*",[31] as principais metas do MOST para esse ano foram assim relacionadas:

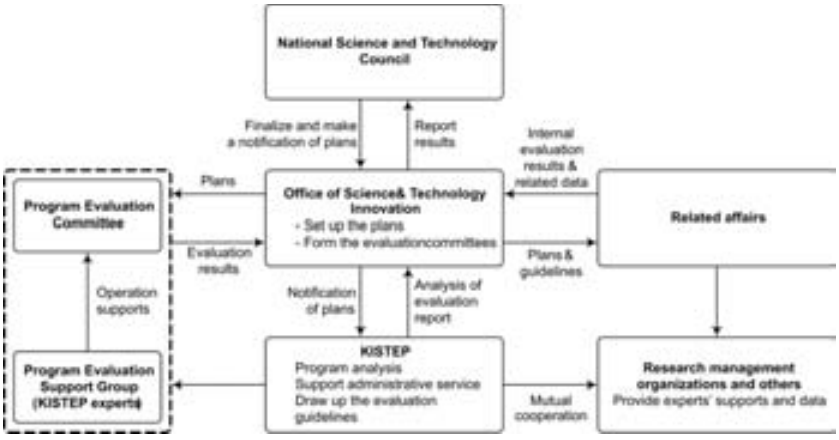
- Expansão continuada do investimento em pesquisa básica, dando ênfase à biotecnologia, a partir da implementação da segunda fase do *Basic Plan for the Biotechnology Development*;
- Esforços contínuos para aumentar a eficiência do investimento nacional em P&D: definição clara das funções do governo e do setor privado, sendo que o governo deve expandir o investimento em P&D em pesquisa básica e de interesse ao bem estar social, enquanto que o setor privado direciona-o à P&D industrial. Além disso, um plano básico para o gerenciamento da performance da pesquisa foi implementado, em agosto, com a finalidade de disponibilizar um banco de dados com os resultados das pesquisas;
- Fortalecimento das capacidades da ciência e tecnologia regionais através do aumento no orçamento em P&D para cada região, atrelado a um plano de ação para a criação de empregos no ramo da ciência e tecnologia.

Essas metas, abstratas, são transformadas em quantidades mensuráveis e seu esforço em alcançá-las é acompanhado pelo *Office of S&T Innovation* (OSTI), que secretaria o Conselho Nacional de

[31] **Economic Policy Direction for 2006 – Fostering a progressive vision.** Ministry of Finance and Economy, Republic of Korea. Seul, 2006.

C&T. Esse escritório coordena as diversas políticas científicas do país; avalia todos os programas governamentais de fomento de P&D; estabelece as prioridades nacionais em P&D; e acompanha os desembolsos orçamentários. Nessas atividades, o OSTI é auxiliado pelo *Korea Institute of S&T Evaluation and Planning* (KISTEP) que é uma espécie de *think tank* especializado em planejar, coordenar e avaliar os programas e investimentos em P&D. A Figura 3 sintetiza o funcionamento do sistema de acompanhamento e avaliação da ciência e tecnologia sul-coreana.

Figura 3: Funcionamento do sistema de C&T sul-coreano



Fonte: YU, Hee Yol. **Korea´s science & technology policy.** Seminario: Corea y MERCOSUR: Perspectivas de Cooperación en Ciencia, Tecnología y Educación Superior. Centro de Estudios Corea Argentina. Universidad de Buenos Aires. Novembro de 2006.

UMA SÍNTESE DO DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DA C&T NO BRASIL

O sistema de C&T brasileiro tem avançado de forma significativa nos últimos 50 anos, não tendo paralelo com nenhum outro país latino-americano. Apesar disto, seus lentos progressos não

estão isentos de percalços e debilidades. Entre seus pontos fortes, encontram-se suas instituições públicas de pesquisa e fomento, o sistema universitário de pós-graduação e determinados segmentos da indústria que investem mais que os demais em P&D, como é o caso do setor agropecuário, o aeronáutico e o de exploração de petróleo. Já entre os pontos fracos, Silva e Melo[32] destacam a pequena participação das empresas privadas nos investimentos e fomento em atividades de C&T; a fragmentação e a pouca coordenação das atividades científicas e de desenvolvimento tecnológico entre os diferentes agentes; a excessiva centralização das ações governamentais no âmbito federal e concentração regional das atividades de C&T.

Os pontos fortes e fracos do sistema científico brasileiro são decorrentes de um longo período de desenvolvimento do país desde sua independência, no século XIX. No final do século XX e o início do século XXI, ocorreram as primeiras iniciativas de criação de institutos de pesquisa, sobretudo, na área das Ciências Naturais, da Saúde e do Saneamento. Entre elas, destacam-se: o Instituto Bactereológico (1983), o Instituto Butantã (1899) e o Instituo Oswaldo Cruz (1900). Somente meio século mais tarde surge a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em 1948. Moraes Morel[33] salienta o fato de que estas instituições não são fruto de uma política deliberada para promover os estudos científicos no país; elas somente buscavam atender às emergentes necessidades que se impunham.

Na segunda metade do século passado, destaca-se o surgimento das instituições de fomento, como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a

[32] SILVA, Cylon G. MELO, Lúcia C. P. (Coord.) **Ciência, tecnologia e inovação: desafio para a sociedade brasileira – livro verde**, Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia / Academia Brasileira de Ciências. 2001.

[33] MORAES MOREL, Regina L. **Ciência e Estado – a política científica no Brasil.** São Paulo: Ta. Queiroz, 1979.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), ambos em 1951. Na década seguinte, surgem a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), em 1962, e a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), em 1967. Na década seguinte, duas outras importantes instituições de pesquisa passariam a fazer parte do sistema nacional de ciência e tecnologia brasileiro. Em 1971, foi estabelecido o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e, em 1973, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) iniciou suas atividades de pesquisa no setor agropecuário.

Todas essas instituições vão se consolidar e ganhar maior capacidade de articulação, em 1985, com a criação do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). A institucionalização desse ministério surge somente 15 anos mais tarde da formação do ministério sul-coreano. Apesar da grande variação no volume dos gastos públicos em C&T, o governo é o maior financiador do sistema. Deve-se ressaltar, também, a importância que outros ministérios e demais estados da federação possuem no que diz respeito aos investimentos e fomento em C&T. Na maioria dos Estados, existem fundações de fomento à pesquisa, mas poucas têm conseguido desempenhar eficazmente este papel, como tem sido o caso da FAPESP, no Estado de São Paulo.

Com relação às universidades, o esforço no sentido de se aumentarem vagas, tanto na graduação quanto na pós-graduação, tem sido relativamente bem sucedido. Esse esforço tem contado com forte apoio governamental, via concessão de bolsas de estudo a toda sua rede de ensino superior que, no ano de 2002, segundo a Sinopse Estatística da Educação Superior do Mec/Inep/Daes, possuía um total de 1.637 instituições de educação superior, sendo 195 públicas (75 federais, 65 estaduais e 57 municipais) e 1.442 privadas (1.125 particulares e 317 comunitárias, confessionais e filantrópicas). O fomento à pesquisa via bolsas de estudo tem crescido de forma acelerada nos últimos anos. Em pouco mais de 10 anos, o Brasil saiu

de um patamar de formação de mestres e doutores de 3.865 e 1.005, respectivamente, para 18.374 e 5.344, em 2000. Esse aumento do número de pós-graduados se refletiu, positivamente, no número de artigos científicos publicados em revistas e congressos especializados.

A concentração regional das atividades de C&T também caracteriza o sistema científico brasileiro. Apesar de ser aceitável que as atividades científicas se agreguem em torno de centros de excelência, no Brasil, diferentemente dos países desenvolvidos, os grupos de pesquisa tendem a se concentrar em poucos estados da União. Por conta disso, uma das diretrizes da política de ciência e tecnologia do país, atualmente, é elevar a participação dos investimentos públicos federais em C&T nos estados com menor nível de desenvolvimento. Em contrapartida, esses estados devem complementar recursos e realizar ações que comprometam a comunidade local, uma vez que, como salientam Silva e Melo,[34] o desenvolvimento de uma região só se mantém se for baseado em forças endógenas.

A quase totalidade dos cientistas, doutores e pesquisadores encontra-se trabalhando em instituições de ensino superior - muitos deles, desnecessariamente e ineficazmente, exercendo funções administrativas, obedecendo aos interesses de seus pares, que os elegeram.[35] Essas instituições continuam afastadas da realidade empresarial. O governo tem tomado uma série de iniciativas que buscam uma maior integração desses dois agentes, como a criação dos Fundos Setoriais (fundos para P&D em áreas estratégicas, com estabilidade de provisionamento de recursos e gestão compartida entre a comunidade acadêmica, o governo e a iniciativa privada), o Programa de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas (RHAE) e a Parceria para a Inovação Tecnológica (PITE), mas os resultados ainda são bastante tímidos, até mesmo, porque o próprio governo vem,

[34] Cf. SILVA e MELO, op. cit.
[35] MARCOVICH, Jacques. **Eleições na Universidade**. http://www.iea.usp.br/iea/observatorios/ensinosuperior/autonomiafinanciamento/marcovitcheleicao.pdf

persistentemente e de forma inescrupulosa, contingenciando as verbas dos Fundos Setoriais.

Outra tentativa de maior aproximação das instituições de ensino superior das empresas é a Lei da Inovação, que foi votada em 2004, mas ainda não foi regulamentada. Uma síntese da lei e algumas das principais críticas foi sistematizada e apresentada nos anexos II e III. Além da Lei de Inovação, o governo vem discutindo com a comunidade científica, ao longo dos últimos 4 anos, uma Reforma Universitária, que facilite a expansão do ensino superior no

Brasil. A preocupação central do governo é com a inclusão de maiores contingentes de estudantes, principalmente, os de grupos sociais tradicionalmente discriminados na sociedade brasileira, como os negros, índios e pobres, em geral.

A lentidão das reformas e o baixo nível de inovação no Brasil geram perguntas de representantes da comunidade científica, como a de Galembeck, em recente apresentação no Instituto de Estudos Avançados na USP[36]: Por que "não temos inovação"? Segundo ele, não temos inovação porque o discurso hegemônico ignora o que temos; porque o sistema brasileiro de C&T é dirigido por pessoas que falam sobre inovação, mas que pouco fizeram; porque grande parte da nossa ciência é um tributo à irrelevância; e porque boa parte da mídia "científica" é despreparada ou depende de benesses de poderes.

Galembeck também propõe uma agenda de mudanças que, basicamente, contempla: postura de docentes universitários, que argumentam: "...esse é um problema da indústria..."; o que é apropriável deve ser apropriado; ter agendas de pesquisa; formular programas afinados com políticas de nação, com prioridades, metas e objetivos, como o PADCT; formar profissionais e cidadãos com base em metas e objetivos e, talvez a mais importante, que a C&T no Brasil

[36] GALEMBECK, Fernando. **Alquimia no século XXI: ciência, riqueza e bem-estar.** Instituto de Química da Unicamp. Instituto do Milênio de Materiais Complexos. Apresentação, setembro de 2006, nos Estudos Avançados da USP: http://www.iea.usp.br/iea/online/midiateca/inovatecno/index.html.

deixe de ser uma plataforma de vaidades grupais e pessoais. Para Galembeck, vivemos hoje a falência do "ensino de qualidade", constatada através da resposta à seguinte indagação: quantos dos formados nos últimos 40 anos, trabalhando em empresas, tiveram um papel positivo em inovação?

Em artigo recente[37], Galembeck considera o sistema de ciência e tecnologia brasileiro e suas práticas como sendo um "sério problema ético". Segundo ele, existe descaso com o patrimônio público e o fomento às grandes corporações transnacionais e transferência de renda para os mais ricos estão sendo praticados por muitas das figuras mais eminentes da academia. Esta situação, somada a outras políticas governamentais que não as específicas para a área de C&T, contribuem para a manutenção do quadro atual de desindustrialização do país e falta de perspectiva de investimento. Na área de C&T não existem objetivos claros, não existe agenda de formação e de pesquisa e há burocratizados sistemas de gestão que dificultam ou impedem o avanço da ciência e da inovação no país.

DESEMPENHO EM C&T DA CORÉIA DO SUL E DO BRASIL E ÁREAS DE COOPERAÇÃO

Em função de seu maior desempenho em educação e C&T, Dagnino[38] vê possibilidades de cooperação entre os sistemas sul-coreano e brasileiro de ciência e tecnologia. Embora com um elevado nível de abstração, ele diz que o Brasil deve emular a capacidade dos coreanos para resolver problemas originais, de forma a ser possível enfrentar as demandas

[37] GALEMBECK F. **Ethical issues of nanotechnology**, 3rd Session of the World Commission on the Ethics of Science Knowledge and Technology, Vol. 1, pp.127-132, Rio de Janeiro, RJ, BRASIL, 2004.

[38] DAGNINO, Renato **Lecciones del modelo coreano de CyT para América Latina**. Seminario: Corea y MERCOSUR: Perspectivas de Cooperación en Ciencia, Tecnología y Educación Superior. Centro de Estudios Corea Argentina. Universidad de Buenos Aires. Novembro de 2006.

tecnológicas associadas à inclusão social. No campo específico da política de C&T, ele chama a atenção para como evitar o efeito desruptivo da tecnologia em sociedades "tradicionais", que devem ser incluídas socialmente. Na área da política social, também questiona como sociedades profundamente desiguais e sem coesão social podem se desenvolver convivendo com esses percalços, que só serão amenizados no longo prazo. Finalmente, na área de política ambiental, considera a sempre difícil questão de administrar a interface da inclusão social com os avanços tecnológicos que, normalmente, são excludentes e maléficos ao meio-ambiente.

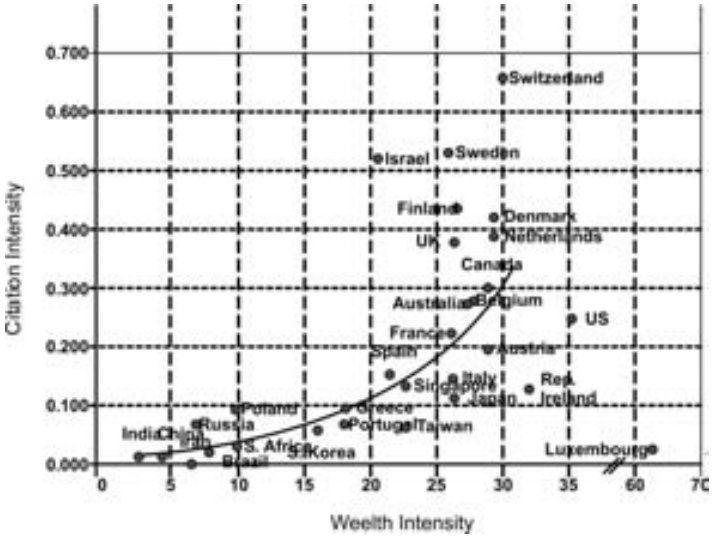
O êxito da Coréia do Sul em enfrentar os desafios do crescimento econômico com inclusão social, via ensino básico universalizado e competitivo ensino superior, tem progressivamente melhorado os indicadores de desempenho do sistema cientifico sul-coreano. Analisando um dos principais indicadores de inovação tecnológica, que é o depósito de patentes internacionais, em 2005, enquanto o Brasil ocupou a 27ª posição no *ranking*, com 283 patentes, a Coréia do Sul ficou em 6º lugar com 4.747 patentes. Em comparação com os números do ano anterior, o Brasil teve uma elevação de tímidos 0,7%. A China, por exemplo, elevou o número de patentes em 43,7%, no mesmo período.

Em recente estudo, King[39] analisou o impacto científico das nações, comparando sua riqueza científica e econômica. Ele considerou a intensidade das citações nacionais, medidas pela média de citações em todas as revistas acadêmicas relacionadas com o PIB nacional, mostrado como uma função da intensidade da renda nacional, ou PIB *per capita*, para as 31 nações de um grupo de comparação. O PIB e a intensidade da riqueza são apresentados em milhares de US$, de poder aquisitivo de compra de 1995. As fontes originais dos dados foram extraídas de Thomson, ISI,

[39] KING, David. The scientific impact of nations. NATURE, 2004.

OECD e do Banco Mundial. Os resultados são apresentados no Gráfico 3.

Gráfico 3: O impacto científico das nações



Fonte: King (2004).

A distância do Brasil da Coréia do Sul, em termos de intensidade de citações e de intensidade de riqueza, é significativa. A tendência de esta distância aumentar é visível nos Gráfico 4 e Gráfico 5, onde, no primeiro deles, se pode visualizar o crescimento de publicações indexadas no ISI da Coréia do Sul, do Brasil e da Argentina. No segundo gráfico, são apresentadas as tendências das publicações em prestigiosas revistas científicas, multidisciplinares, como é o caso da *Nature* e da *Science*. Nos dois gráficos, percebe-se que, desde o início dos anos de 1990, a Coréia do Sul vem obtendo um desempenho superior que o Brasil e a Argentina que também apresentam melhoras significativas nesses dois indicadores.

Gráfico 4: Publicações indexadas no ISI

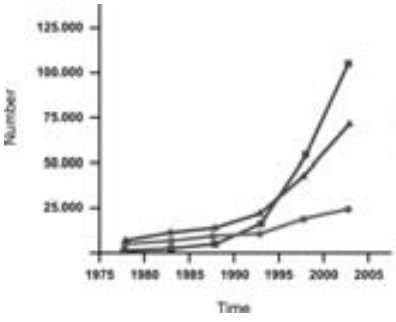
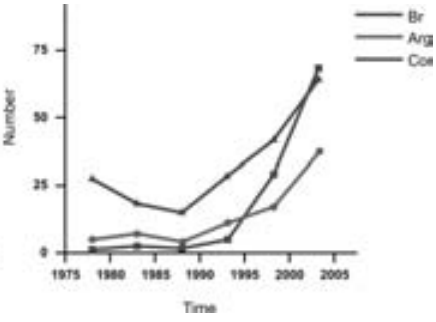


Gráfico 5: Publicações na Nature ou Science



Fonte: Barral Netto, Manoel. **Cooperation in science and technology**. 2nd Korea-Brazil Forum, Seoul, Sept 2006.

Contrastando a produção do Brasil e da Coréia do Sul em algumas áreas selecionadas, tendo em conta a respectiva participação de cada país na produção mundial, percebem-se claramente dois fatos. O primeiro deles está associado à baixa participação dos dois países na produção. No segundo, percebe-se que o Brasil apresenta um volume maior de publicações nas áreas das Ciências Agrárias e Naturais, enquanto a Coréia do Sul se destaca pela maior participação nas áreas da Física, Engenharia, Computação e Ciências Materiais. Em todas essas áreas, a diferença em relação ao Brasil é bastante acentuada, como se pode perceber no Gráfico 6. O Gráfico 7 evidencia o baixo percentual de publicações conjuntas, ao mesmo tempo em que destaca o fato da área da física representar mais de 50% dos trabalhos em co-autoria de sul-coreanos com brasileiros.

Gráfico 6: Desempenho em áreas selecionadas

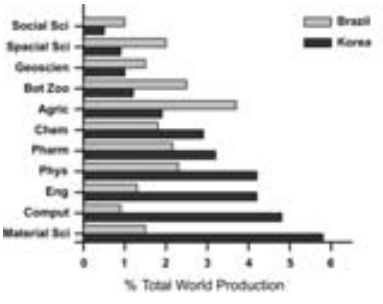
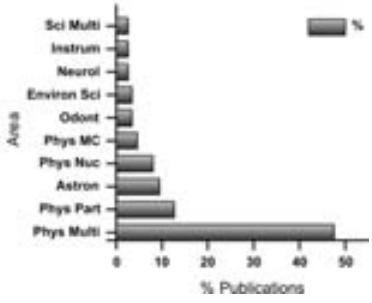


Gráfico 7: Publicações conjuntas



Fonte: Barral Netto, Manoel. **Cooperation in science and technology**. 2nd Korea-Brazil Forum Seoul, Sept 2006.

Não é só o perfil da produção científica dos dois países que é acentuadamente diferente. As diferenças são significativas também na distribuição percentual dos dispêndios nacionais em P&D, por setor de financiamento. Os dispêndios nacionais em P&D, públicos e privados, por setor de execução, em anos recentes, no caso do Brasil, têm girado em torno de: 21% do governo, 38% das empresas e 40% do ensino superior. Para o caso sul-coreano: 12% do governo, 76% das empresas e 10% do ensino superior. Em 2005, a Coréia do Sul possuía 234.702 pesquisadores e gastou US$ 23,5 milhões em P&D, o que fez com que o país asiático figurasse na sétima colocação entre os países que mais investem nessa área no mundo. Em relação ao PIB, gastou 2,99%. A Tabela 6 apresenta o gasto em P&D nos dois países e a Tabela 7 o comércio de tecnologia entre os dois países.

Tabela 6: Gastos em P & D – Brasil (2004) e Coréia (2003)

País	Ano	Dispêndios em P&D (milhões US$ correntes de PPC)	Dispêndios em P&D em relação ao PIB (percentual)	Dispêndios em P&D *per capita* (US$ correntes PPC por habitante)	Dispêndios em P&D por pesquisador* (US$ correntes por pesquisador)
Brasil	2004	13.494,00	0,91	74,3	156.792,40
Coréia	2003	24.379,10	2,64	508,7	161.179,00

Fonte: Ministério da Ciência e Tecnologia. *Em equivalência de tempo integral.

Tabela 7: Comércio de tecnologia entre Coréia do Sul e Brasil (em US$ milhões)

Classificação	2001	2002	2003	2004
Importação (% do total)	0,4 (0,01)	0,5 (0,01)	0,2 (0,006)	0,01 (0,0002)
Exportação (% do total)	4,3 (0,7)	3,6 (0,6)	2,2 (0,3)	5,5 (0,3)
Balanço	3,9	3,1	2	5,49

Fonte: KOITA

O comércio de tecnologia entre a Coréia do Sul e o Brasil, entre outras coisas, evidencia os resultados dos esforços científicos dos dois países. O superávit comercial de 2001 a 2004 sempre foi favorável ao país asiático. Embora os montantes comercializados sejam bastante reduzidos, eles apontam para uma incipiente relação de negócios que tende a se expandir. A presença de grandes empresas sul-coreanas como a Samsung e a LG no Brasil teve início na segunda metade dos anos 90. Data de uma década, também, a primeira iniciativa de cooperação entre os dois países. Em 1997, foi estabelecida a "Comissão Século XXI" que tratou de diversos temas relacionados a uma maior aproximação em quatro encontros anuais. Essas discussões foram retomadas em 2005 e estão tendo continuidade no âmbito do Fórum Brasil-Coréia.

No ano de 2002, foi assinado um acordo de cooperação em C&T entre a Coréia do Sul e o Brasil e, em 2004, foi estabelecida uma comissão conjunta nessa área. No ano seguinte, foi realizado o I Simpósio em Ciência e Tecnologia da Comissão Conjunta. Dele resultou uma agenda de cooperação nas áreas de bioagricultura, energia nuclear, aeroespacial, tecnologia da informação, transportes e ciências básicas. Em outro acordo entre o Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) e a Korea Science and Engineering Foundation (KOSEF), as áreas de células-tronco, eletroeletrônicos, tecnologia da informação, biotecnologia, metalurgia e tecnologias limpas foram escolhidas como

prioritárias. Outras áreas com potencial de cooperação são as de ciências da computação, materiais, engenharia, física e farmácia. Para estreitar os laços de cooperação, as agências da Associação Nacional de Indústrias Inovadoras em Pesquisa e Desenvolvimento e Engenharia (ANPEI) e da *Korean Industrial Technology Association* (KOITA) estão prospectando maiores possibilidades de cooperação.

Além desses acordos, de forma gradual, os dois países vêm assinando outros, como foi o caso do recente Acordo sobre Cooperação no Domínio da Defesa, firmado em março de 2006. Segundo o Jornal da Câmara[40], o acordo busca "promover a cooperação bilateral nos campos da indústria de defesa e apoio logístico; intercâmbio de tecnologia militar, inclusive, com visitas mútuas de cientistas e técnicos; intercâmbio de conhecimentos e experiências em assuntos relacionados à defesa; educação e treinamento militar, assistência técnica humanitária, socorro em desastres; operações de paz; e cooperação em outras áreas de interesse mútuo no domínio da defesa".

Na área acadêmica, em março de 2005, a Fundação Korea assinou um acordo de cooperação com a Universidade de São Paulo – USP. Os objetivos do acordo estão relacionados ao desenvolvimento dos estudos coreanos no Brasil, principalmente, nas áreas de relações internacionais, línguas e estudos comparativos. Nestas e outras áreas, os centros de estudos asiáticos, como o Núcleo de Estudos Asiáticos (NEÁSIA), da UnB (http://www.unb.br/ceam/neasia/) e o Grupo de Estudos da Ásia/ Pacífico, da PUC-SP (http://www.asiapacifico.com/), estão ampliando os estudos sobre a Ásia e a Coréia do Sul, em particular. Trabalhando em parceria, estes dois centros, com o apoio de outros grupos de pesquisa e pesquisadores individuais interessados em estreitar os laços de cooperação com a Coréia do Sul, no momento, estão organizando, para o ano de 2007,

[40] Jornal da Câmara. Brasília DF, 28 de novembro de 2006. Ano 8. Numero 1743.

o I Seminário Brasileiro de Estudos Coreanos e o III Encontro Latino-Americano de Estudos Coreanos, a se realizarem, respectivamente, em Brasília e São Paulo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos 50 anos, a Coréia do Sul e o Brasil seguiram suas próprias trajetórias de crescimento e desenvolvimento econômico. Os resultados, em termos de renda *per capita* para os sul-coreanos, de cinco vezes menor que a dos brasileiros, ela foi invertida para cinco vezes superior. Nesse processo, a educação e a ciência e tecnologia têm desempenhado um papel fundamental. As duas áreas, no caso sul-coreano, têm evidenciado o que nem sempre é facilmente assimilado no Brasil: independente das possíveis "lições" que existam, o mais importante é a capacidade e vontade de aprender

Em algumas poucas áreas, como as da agroindústria, aeronáutica e exploração de petróleo em águas profundas, o Brasil construiu alguma liderança e é exemplo a ser seguido. Alguns aspectos de seu desenvolvimento científico e tecnológico nessas áreas, como também o esforço de poucos ativos grupos de pesquisa no interior das universidades brasileiras direcionados ao desenvolvimento da ciência básica, devem ser reconhecidos. Nessas áreas, os sul-coreanos ainda podem aprender com o Brasil.

Inversamente, o que o Brasil pode aprender da experiência sul-coreana de desenvolvimento nas áreas da educação e da C&T? Algumas "lições" já foram apontadas ao longo do texto. Além do já mencionado, seguem algumas observações que merecem maior estudo por parte dos brasileiros, não só com vontade de aprender, mas com disposição de propor e participar da implementação das transformações sociais e econômicas que o país tanto necessita. Nesse sentido, devem-se estudar, com maior profundidade, os seguintes aspectos do desenvolvimento sul-coreano nas áreas da educação fundamental, do ensino superior e da C&T:

- Forte suporte às áreas da educação e da C&T e P&D, como instrumentos chaves para o crescimento e desenvolvimento econômico. Os investimentos nessas áreas são orientados ao futuro e, dessa maneira, tendem a dar resultados no longo prazo;
- Grande capacidade de coordenação de esforços governamentais, acadêmicos e empresariais para a gestação da C&T e expansão das atividades produtivas, paralelamente ao desenvolvimento econômico e social do país;
- Concentração de investimentos públicos no ensino fundamental, com o intuito de elevar a qualidade do ensino, que serve como base aos níveis subseqüentes. Qualificar grandes contingentes de capital humano, contribuindo de maneira decisiva para a inclusão social e o progresso científico-tecnológico nacional;
- Prospecção, seleção e concentração de esforços em poucas áreas estratégicas, que agregam valor aos produtos e serviços comercializados no mercado internacional;
- Formação de institutos governamentais de P&D e forte apoio ao estabelecimento de centros de pesquisa privados;
- Cooperação global com centros de P&D estrangeiros, visando melhorar a eficiência dos centros de pesquisa domésticos.

Medidas racionais, visando consolidar os sistemas educacionais e de desenvolvimento científico e tecnológico, de forma mais acentuada que influências culturais, têm caracterizado a dinâmica expansão industrial sul-coreana. O exemplo de desenvolvimento econômico sul-coreano com sua forte ênfase na educação e na ciência e tecnologia é um paradigma a ser melhor estudado. Ele evidencia que não basta eleger esta ou aquela área estratégica de desenvolvimento, ou mesmo esta ou aquela política.

A experiência sul-coreana ressalta que o processo de expansão econômica é dinâmico e necessita ser constantemente dinamizado pela racionalmente imposta vontade de aprender. A preocupação com o ensino fundamental por meio de sua estatização, bem como, sua universal compulsoriedade, refletem este espírito do povo sul-coreano. Governo e empresas, na Coréia do Sul, têm plena consciência que o importante não é o quanto os sul-coreanos sabem hoje, mas sim, o quão rapidamente eles aprendem.

ANEXO I

Investimento na Educação com o FUNDEF e com o FUNDEB

Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério - FUNDEF	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB
Objetivos:	**Objetivos:**
Universalizar a Educação Fundamental; Valorizar o Magistério da Educação Fundamental; Melhorar a qualidade do Ensino Fundamental.	Universalizar a Educação Básica, ou seja, a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. Valorizar os Profissionais da Educação: Professores, Diretores, Pedagogos, Funcionários da Secretaria da Escola, Merendeiras e outros Funcionários da Escola. Melhorar a qualidade da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.
Contribuição ao FUNDEF:	**Contribuição ao FUNDEB:**
15% de alguns impostos e transferências a Estados e Municípios [FPM, FPE, IPIexp, LC 87, ICMS]. **Previsão para 2006:** R$ 35,2 bilhões **Complementação da União:** **Previsão para 2006:** R$ 313 milhões **Atendimento:** 30,2 milhões de alunos do Ensino Fundamental	20% de alguns impostos e transferências a Estados e Municípios [FPM, FPE, IPIexp, LC 87, ICMS e também ITR, IPVA, ITCM]. **Previsão em valores de 2006:** 50,7 bilhões [fundo pleno - 3º ano de implantação do fundo, previsão com base em 20% de contribuições] **Complementação da União:** **1º ano:** R$ 2 bilhões **2º ano:** R$ 3 bilhões **3º ano:** R$ 4,5 bilhões **4º ano:** 10% do Fundo * Valores da complementação da União serão reajustados com base no índice oficial da inflação. * Não poderão ser utilizados os recursos do Salário Educação. * O não cumprimento da complementação da União implicará em crime de responsabilidade. **Previsão de Atendimento:** 48,1 milhões de alunos da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Fonte: MEC, http://portal.mec.gov.br/seb/index.php?option=content&task=view&id=684&Itemid=709

ANEXO II

Destaques da Lei de Inovação

A Lei 10.973, de 02 de dezembro de 2004, "Lei de Inovação", regulamentada pelo Decreto Nº. 5.563, de 11 de outubro de 2005, busca incentivar as atividades de pesquisa e inovação, criando mecanismos de gestão para as instituições científicas e tecnológicas em suas múltiplas relações com as empresas, principalmente, as de base tecnológicas. Basicamente, a lei contempla:

· Flexibilização das atividades institucionais e relações de trabalho nas instituições científicas e tecnológicas do país, através da contratação de pessoal em caráter excepcional, para atuar em projetos específicos de pesquisa; afastamento temporário de pessoal para colaborar em projetos de pesquisa em outras instituições e empresas; licença e incentivos aos pesquisadores para constituírem suas próprias empresas de base tecnológica.

·Regulamentação da comercialização das inovações geradas nas instituições científicas e tecnológicas, via contratos de transferência de tecnologia com empresas e licenciamento para exploração comercial das inovações, compartilhando a propriedade intelectual e os ganhos econômicos decorrentes, com as empresas de base tecnológica e outras instituições, inclusive com os pesquisadores, sem incorporação dos ganhos em seus salários.

·Estabelecimento de que a patente obtida pela instituição e pelo pesquisador será considerada tanto quanto os artigos publicados para efeitos de avaliação do mérito e institui mecanismos

de apoio ao inventor independente, para tornar viáveis inovações de interesse social.

· Criação de mecanismos para o ambiente inovativo empresarial, permitindo a utilização de recursos financeiros, humanos e materiais da União, para tornar viável a cooperação entre empresas e arranjos pré-competitivos. Permite ainda a participação na criação de centros de pesquisa voltados para atividades inovadoras, em conjunto com as empresas, e faculta a utilização, pelas empresas, de laboratórios e equipamentos das instituições cientificas e tecnológicas;

·Instituição de regime de preferência de compra de bens e serviços para as empresas de base tecnológica, quando inovadoras, ampliando os incentivos fiscais vigentes de micro e pequenas empresas para as mesmas, e lhes garantindo tratamento prioritário em programas de financiamento governamental;

· Autorização para a União contratar empresas para desenvolvimento de projetos de elevado risco tecnológico e a instituição de fundos mútuos de investimento em empresas de base tecnológica;

· Estabelecimento de que a instituição cientifica e tecnológica deverá dispor de um núcleo de inovação tecnológica para orientar o patenteamento e o licenciamento da tecnologia.

Fonte: Elaboração do autor a partir da Lei de Inovação.

ANEXO III

Críticas à Lei de Inovação

A partir de setembro de 2001 quando o anteprojeto da lei de inovação foi apresentado pelo MCT ate a versão no. 3.476/04 ser aprovada pela Câmara dos Deputados e enviada para o Senado em julho de 2004, foram, e seguem sendo, muitas as críticas, quer do setor privado, quer das universidades, e as dificuldades de coordenação e fomento das atividades de inovação tecnológica que a lei pretende regular e incentivar. Entre as mais recentes críticas pode-se enumerar:

· Ausência de um sistema de gestão adequado que busque maximizar resultados e efeitos sinérgicos, minimizando os riscos de ações isoladas. A Agencia Brasileira de Desenvolvimento Industrial e a recente instalação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial do Ministério do Desenvolvimento e Comércio Internacional convergem e se sobrepõem aos esforços que estão sendo desenvolvidos no MCT, pelo Conselho Nacional de C&T, pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento de C&T e pela FINEP, que necessitam o fortalecimento de suas funções e não sua duplicação em outros órgãos.

· Falta de definição clara dos interesses e objetivos dos agentes públicos e privados envolvidos. A lei não considera os baixos níveis de dispêndio das empresas privadas em P&D, sua escassa capacidade de absorção de mão-de-obra pós-graduada, bem como, a lógica empresarial de maximização de resultados de curto prazo, que contemplam a tecnologia importada, em vez de seu

desenvolvimento local. Além disso, a lei não determina com clareza a responsabilidade das eventuais despesas de substituição de pesquisadores afastados;

· Não distingue ou faz referência à pesquisa básica, contrastada com a tecnológica e comercial, que normalmente divide professores e pesquisadores em grupos divergentes, com relação a objetivos, níveis de rendimento e identidade cultural;

· A lei se preocupa mais em regulamentar uma possibilidade potencial de oferta, ou seja, maior interação das universidades e institutos de pesquisa com o setor produtivo, do que estimular a indução da demanda de empresas para a aquisição de conhecimento, visando aumento de competitividade, via inovação de produtos e processos;

· Excessiva preocupação em regulamentar a inovação tecnológica nas áreas tradicionais do mercado existente, subestimando outras áreas relativas ao manejo local de ecossistemas complexos da Amazônia, Cerrado e Semi-árido, que podem contribuir, sobremaneira, na inovação biotecnológica e farmacêutica.

· Não inclusão na política de inovação, ou mesmo na industrial, de questões típicas de políticas horizontais que definem o regime tributário das empresas, os custos e as condições de logística na produção e distribuição, como também os custos de financiamento e capital.

· Um dos mecanismos criados nos anos recentes – os Fundos Setoriais – sofre contingenciamento pela área econômica

do governo na ordem de 50% e muitos recursos têm sido canalizados para suprir outras carências da pesquisa universitária, que não as preconizadas originalmente.

· Falta de diálogo entre o governo e os setores apontados como prioritários, ou de tecnologias "portadoras de futuro" pela política industrial, como o de semicondutores, software, fármacos e bens de capital.

· O Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) continua ineficaz e não adaptado às exigências de proteção intelectual num mundo de alta competitividade. A ANVISA, do lado dos medicamentos, não demonstra flexibilidade compatível com diferentes níveis de inovação. O BNDES segue sem estrutura adequada para prestar esclarecimentos sobre o FUNTEC.

Fonte: Elaboração do autor a partir de dados e informações veiculadas pela imprensa em geral e nos sites: www.comciencia.br; www.jornaldaciencia.org.br; www.cni.org.br; www.abinee.org.br; www.faperj.br; www.fapesp.br.

ÁSIA

VI.

AVANÇOS E RETROCESSOS NO REGIONALISMO NO SUDESTE ASIÁTICO

AVANÇOS E RETROCESSOS NO REGIONALISMO NO SUDESTE ASIÁTICO

Frederico Marchiori*

O regionalismo na Ásia-Pacífico chama a atenção pela diversidade dos atores envolvidos. Reconhecidamente "retardatária" em iniciativas regionais, a área conjuga diferentes histórias, culturas, metas e possibilidades, o que sugere que esquemas de cooperação constituem um grande desafio. Por décadas, questões como a bipolaridade e a geopolítica serviram como argumentos para o distanciamento entre os países, em sua busca por desenvolvimento econômico e crescimento, uma tendência modificada gradualmente e que se consolidou apenas recentemente.

Os alicerces dos projetos regionalistas na área não diferem daqueles existentes em outros pontos do globo. Os mesmos propósitos de crescimento econômico e desenvolvimento, a partir de maior industrialização e níveis mais altos de comércio, também aqui são encontrados. A região, contudo, é peculiar quando se consideram os termos desse processo. Este está relacionado às estruturas formadoras das economias locais. Diferentemente dos Estados latino-americanos e africanos, por exemplo, diversos países na Ásia-Pacífico – especialmente aqueles no leste asiático – desconsideraram o discurso ortodoxo dos desenvolvimentistas sobre a importância da substituição das importações para a industrialização. Ao contrário, esses países adotaram um modelo voltado ao exterior, utilizando as exportações como pilar central para seus projetos de desenvolvimento.

* Mestre em Estudos do Desenvolvimento Internacional. Coordenador do curso de Relações Internacionais do Centro Universitário Assunção - UNIFAI e do Centro de Estudos do Sudeste Asiático do Grupo de Estudos da Ásia-Pacífico (GEAP-PUC/SP).

Está claro que os acordos regionais não foram fundamentais para o fortalecimento da interdependência econômica entre os países da Ásia-Pacífico e, em particular, do Sudeste Asiático. Sua capacidade de atração de recursos estrangeiros e sua crescente inserção comercial comprovam tal realidade. Por essa razão, se os esquemas regionais não serviram de base para a interdependência econômica, pode parecer intrigante a "súbita" mudança no comportamento desses países.

As causas por tal opção estão associadas a dois cenários. O primeiro se relaciona às razões que levaram ao avanço do regionalismo na Ásia-Pacífico. O segundo se refere ao papel do Estado dentro de tal processo. Quaisquer que sejam as razões, é consenso que o regionalismo na Ásia-Pacífico reflete uma reação às transformações em diversos fatores que influenciam o comércio e a cooperação econômica internacionais.[1]

Dentre os diversos acordos, todavia, um merece considerações especiais. A Associação das Nações do Sudeste Asiático (ASEAN, em inglês) aparece como um importante agente no que diz respeito à integração econômica na região, por seu sucesso em tratar adequadamente os interesses de seus membros por quase quatro décadas. O grupo lança mão de um complexo conjunto de "regras informais" e tradicionalismos, para acomodar as perspectivas de seus dez membros e mantê-los coesos. Os elementos de ligação, em verdade, são os governos nacionais e sua capacidade de interagir reservadamente. Nesse sentido, a ASEAN pode ser definida como "uma associação econômica que é politicamente conduzida"[2,3].

[1] Cinco são os principais pontos que justificam o aparecimento desses acordos regionais: o surgimento de tais acordos em outras regiões, os impasses nas negociações comerciais internacionais, as crises econômicas e a sub-representatividade da região nos fóruns internacionais.

[2] Cf. SOESASTRO, H. "ASEAN: Regional Economic Cooperation and its Institutionalization", Artigo CSIS n°. WPE 071, Jacarta: Centro de Estudos Estratégicos e Internacionais, 2003 (p.16).

[3] Todas as citações feitas no presente artigo resultam de tradução livre, sendo de responsabilidade do autor eventuais erros ou incorreções.

FORMAS DE REGIONALISMO

Do ponto de vista teórico, o regionalismo se apresenta como um mecanismo que permite aos países "controlar os impactos econômicos do comércio e investimento internacionais"[4]. Em outras palavras, é uma forma de reorganizar as fronteiras nacionais de modo a permitir aos países uma inserção internacional melhor elaborada, principalmente, do ponto de vista econômico. Robson reforça essa idéia, afirmando que "a integração econômica regional, geralmente denominada regionalismo, pode ser definida como a combinação institucional de economias nacionais em blocos ou comunidades econômicas maiores"[5].

Dada essa proposta, pode-se interpretar o regionalismo sob duas perspectivas iniciais: a de "integrar" o mundo, pela crescente interconexão dos acordos regionais; ou a de "isolar" tais projetos, significando um movimento contrário à idéia de globalização[6]. A primeira é denominada "regionalismo aberto" e é entendida como um processo inclusivo, pelo qual as economias nacionais buscam inserir-se no contexto mundial. Tal variante indica uma mudança na relação regionalismo-globalização, uma vez que, prevê a liberalização unilateral do comércio e dos investimentos, baixo nível de institucionalização e práticas não-discriminatórias entre os Estados.[7] Por esta razão, "o regionalismo aberto facilita as interações intra-

[4] Cf. BRESLIN, S.; HIGGOTT, R.; ROSAMOND, B. "Regions in Comparative Perspective", Artigo CSGR n°. 107/02, Coventry: Centro de Estudos da Globalização e Regionalização, 2002. (p.20).

[5] Cf. ROBSON (1998), citado em SANCHEZ BAJO, C. The Political Economy of Regionalism. Business Actors in Mercosur in the Petrochemical and Steel Industrial Sectors. Maastricht: Shaker Media, 2001 (p.9).

[6] Cf. SANCHEZ BAJO (2001), *op. cit.*

[7] Cf. BERGSTEN, C. F. "Open Regionalism", Artigo, Washington, DC: Instituto de Economia Internacional, 1997, e NESADURAI, H. E. S. "Globalisation and economic regionalism - a survey and critique of the literature", Artigo CSGR n°. 108/02, Londres: Centro de Estudos da Globalização e Regionalização, 2002.

regionais e a cooperação interregional como incentivo para o crescimento econômico"[8].

A segunda perspectiva de interpretação reflete a idéia de um "regionalismo fechado". Aqui, a proposta é preservar a autonomia interna. Ao se apresentar como oposição ao regionalismo aberto, assim como uma resposta à "ameaça" dos regimes globalizantes, os esquemas regionais fechados apelam maciçamente à institucionalização. Isso significa a criação de organismos supranacionais que coordenem o processo de integração e determinem as ações dos participantes na esfera maior. Por essa razão, acordos regionais desse tipo servem como uma espécie de "escudo" para seus membros, de forma a criar uma "fortaleza" para proteger os atores domésticos (seja em termos políticos ou econômicos) da competição externa.

Paralelamente a essas duas possibilidades, uma terceira alternativa – a do "regionalismo desenvolvimentista" – é colocada. Trata-se de uma derivação do modelo de estado desenvolvimentista, em que o desenvolvimento econômico deve ser acompanhado de uma autonomia mínima do poder público para lidar com as demandas internas e contando com o apoio do setor privado[9], aplicado ao plano interestatal. Seu objetivo é permitir a gradual inserção econômica dos países (em especial, dos menos desenvolvidos) sem que a produção ou o nível de bem-estar internos sejam prejudicados pela competição externa.[10]

Segundo Nesadurai, o regionalismo desenvolvimentista estabelece um estreito relacionamento entre Estado e capital, no sentido de delimitar o papel do primeiro na regulação dos fluxos e propriedade do segundo (estrangeiro ou local).[11] Em comparação com os

[8] Cf. KIM, Y.-S.; KOO, H. K. "Asia-Pacific Region in Changing Global Economy" *in Human Systems Management*, Vol. 16, n°. 4, 1997, p.285-291.
[9] Cf. ÕNIS, Z. "The Logic of the Developmental State", *in Comparative Politics*, Vol. 24, n°. 1, 1991, p.109-126.
[10] Cf. MITTELMAN, J. H. "Rethinking the 'New Regionalism' in the Context of Globalization", *in Global Governance,* Vol. 2, 1996, p.189-213.
[11] Cf. NESADURAI (2002), *op.cit.*

regionalismos aberto e fechado, a variante desenvolvimentista ganha importância à medida que os formuladores de políticas podem adotar diferentes agendas a partir dos diversos interesses políticos.

Essas podem ser vistas como as estratégias públicas criadas para administrar os impactos da inserção de um país na economia global. Em resumo, pode-se afirmar que o regionalismo desenvolvimentista representa uma visão, segundo a qual, os governos utilizam o capital doméstico como ferramenta importante na geração do bem-estar coletivo.

O CONTEXTO DO REGIONALISMO NO SUDESTE ASIÁTICO

O histórico de cooperação no Sudeste Asiático pode ser dividido em três grandes períodos. Em linhas gerais, os dois primeiros estágios são muitos parecidos quanto à interferência externa sobre os termos dos acordos. A terceira fase, por sua vez, traz à tona as preocupações locais. De todo modo, a despeito das particularidades de cada período, é notável a forte influência da geopolítica nas decisões a respeito da formação de qualquer agrupamento regional na área.

No imediato pós-Segunda Guerra Mundial, falar em cooperação entre os Estados do Sudeste Asiático soaria altamente improvável. A independência política poderia ter efeitos agregadores, porém, as conseqüências foram diferentes.[12] Os países recém-independentes ainda estavam fortemente sujeitos à influência colonial e os antigos colonizadores determinaram o perfil dos esquemas regionais de então.[13]

[12] Importante destacar que o início da história de um Sudeste Asiático independente remete ao final da Segunda Guerra Mundial.

[13] Um bom exemplo de tal influência foi a criação da Organização do Tratado do Sudeste Asiático (SEATO, em inglês). Embora os países da região não estivessem mais subordinados a regimes colonialistas, países como França, Grã-Bretanha e Estados Unidos desempenharam importante papel na definição da natureza e do escopo de ação da organização, chegando mesmo a assinar o tratado. Cf. RANJIT, G. **ASEAN Towards the 21st Century: a 30-year review of the Association of South East Asian Nations.** Selangor Darul Ehsan: ASEAN Academic Press, 1997.

A segunda fase do histórico de cooperação regional no Sudeste Asiático pode ser entendida como a transição dos aspectos externos para os internos, como seus imperativos. No início da década de 1960, a ideologia da Guerra Fria permeou as relações na região, tendo a Guerra do Vietnã ilustrado a divisão entre os países e sua importância estratégica no equilíbrio dos interesses internacionais. Ao mesmo tempo, a conjuntura regional mostrava o crescimento das rivalidades locais e das animosidades entre Indonésia, Malásia, Cingapura e Filipinas – o chamado período de *konfrontasi.*[14] Dentro desse contexto, não é de surpreender que a Associação do Sudeste Asiático (ASA), a iniciativa Malásia-Filipinas-Indonésia (MAPHILINDO, em inglês) e o Conselho da Ásia e do Pacífico (ASPAC, em inglês) tenham se constituído majoritariamente como alianças militares. Para reverter esse cenário turbulento, os líderes regionais concordaram em buscar uma alternativa para pacificar e estabilizar a região. Nasce, assim, a ASEAN, em 8 de agosto de 1967.

O NASCIMENTO DE UMA ALTERNATIVA

O nascimento da ASEAN como fórum regional leva as questões regionais ao centro das discussões. Ao mesmo temo, tendo em vista a ausência de acordos regionais formais voltados para o desenvolvimento e o crescimento econômico na Ásia-Pacífico, pode ser difícil entender a criação da ASEAN como catalisadora dos

[14] *Konfrontasi* (ou confrontação) refere-se ao período entre 1962 e 1966, quando a Indonésia se opôs à criação do Estado malaio, visto como uma tentativa britânica de manter sua influência colonial no Sudeste Asiático. De fato, após o conflito armado (1962-3) a complexidade da questão disseminou-se por toda a região, com implicações políticas e diplomáticas nas Filipinas, Brunei Darussalam, o futuro Estado de Cingapura e até mesmo a Austrália. O envolvimento da ONU em 1963 garantiu a criação da Malásia, porém as animosidades cessaram apenas em 1966, quando esta e a Indonésia assinaram um tratado de paz.

interesses nacionais. Torna-se, portanto, necessário buscar os argumentos ideológicos que a têm sustentado ao longo dos anos.

As razões para se estabelecer um agrupamento regional no Sudeste Asiático estão diretamente relacionadas à sua história e mudanças. A primeira se refere à presença contínua de estrangeiros. A colonização é herança comum a todos os países da região (exceto a Tailândia) e, de certa forma, ainda sobrevive. Nesse sentido, o regionalismo pode fortalecer sua posição a fim de evitar um possível retorno a essa condição.[15]

Uma segunda razão se aproxima da primeira, no sentido de que toca o novo contexto político. Na medida em que os países se tornavam independentes, os conflitos armados disseminavam-se por todo o Sudeste Asiático, numa tentativa de delimitar fronteiras e legitimar identidades nacionais. O período beligerante, durante a década de 1960, representou uma ameaça à estabilidade da região e o regionalismo poderia servir como instrumento para solucionar tais questões.

O terceiro motivo para se justificar a criação da ASEAN remete à realidade geopolítica do pós-guerra. No início da Guerra Fria, a influência dos Estados Unidos sobre a maior parte do Leste Asiático[16] (e especialmente do Sudeste Asiático) era inegável, servindo mesmo como incentivo para uma iniciativa de tal porte. Assim, o medo do avanço comunista representou um significativo impulso para a aproximação da região[17].

As questões econômicas não estavam no centro das discussões, porém tiveram papel importante. Projetos regionalistas

---

[15] Cf. CHALERMPALANUPAP, T. *"Towards an East Asia Community: The JourneyHasBegun"*, artigo apresentado na "5ª Mesa-redonda do Instituto de Pesquisa China-ASEAN sobre Regionalismo e Construção Comunitária no Leste Asiático", Hong Kong, 17-19 de Outubro de 2002.

[16] Com exceção da China e da Coréia do Norte.

[17] Cf. SOESASTRO (2003), *op. cit.,* ENG, P. "Transforming ASEAN", *in The Washington Quarterfy,* Vol. 22, n°. 1, 1999, p.49, 17p. e NARINE, S. "Institutional Theory and Southeast Asia", *in World Affairs,* Vol. 161, n°. 1, 1998, p.33, 15p.

de orientação interna – como na América Latina e na África – não eram o objetivo maior. Tampouco era o propósito desenvolver um agrupamento voltado primordialmente para problemas econômicos.[18] Ainda assim, era consensual a necessidade de uma posição mais rígida para assegurar melhores resultados.[19] Nesse sentido, um agrupamento regional poderia também servir como mecanismo de incentivo da cooperação econômica entre seus participantes.

Tendo em tais argumentos o eixo de atuação, os cinco signatários originais da ASEAN – Cingapura, Filipinas, Indonésia, Malásia e Tailândia – estabeleceram a organização como um meio de incrementar as condições econômicas e promover o crescimento de seus membros, bem como para servir como uma forma de garantir a paz e a estabilidade em toda a região. Como a Declaração da ASEAN afirma, " a Associação representa a intenção coletiva das nações de unirem-se em amizade e cooperação e, por meio de esforços conjuntos e sacrifícios, assegurarem para suas populações e para a posteridade as bênçãos da paz, liberdade e prosperidade"[20]. Em outras palavras, a organização foi desenhada para representar interesses locais. Mais do que qualquer outra razão, a ASEAN "enfatizou o desejo de seus fundadores de pôr fim à interferência externa e assumir a responsabilidade central nos assuntos regionais"[21].

Além de expressar sua proposição de atuar de maneira independente, a Declaração da ASEAN (também conhecida como Declaração de Bancoc) afirmou a intenção da organização de tornar-

[18]Em verdade, apenas após 1976 (com o Primeiro Acordo de Bali) a ASEAN desviou seu foco de uma agenda puramente militar para se envolver em questões econômicas. Cf. ARIFF, M. "Open Regionalism a la ASEAN", *in Journal of Asian Economics*, Vol. 5, n°. 1, 1994, p. 99-117 e LOW, L. "ASEAN Economic Cooperation in the New World Order", *in* M. L. Aranal-Sereno and J. S. Santiago (eds.), **The ASEAN: Thirty Years and Beyond.** Quezon City: Institute of International Legal Studies, University of the Philippines Law Center, 1997.
[19]Cf. RANJIT (1997), *op. cit.*
[20]Declaração da ASEAN (Bancoc, 08 de Agosto de 1967).
[21]Cf. CHALERMPALANUPAP (2002), *op. cit.*

se a legítima representante de todo o Sudeste Asiático " "a Associação está aberta à participação de todos os Estados do Sudeste Asiático comprometidos com os desejos, princípios e propósitos estabelecidos; (...) a Associação representa a vontade coletiva das nações do Sudeste Asiático de unirem-se pela amizade e cooperação..."[22]. Tal objetivo foi gradualmente atingido. Em 1984, Brunei Darussalam se tornou o sexto membro do grupo. Pouco mais de uma década mais tarde, em 1995, o Vietnã se uniu à organização, sendo 1997, o ano da adesão do Laos e de Myanmar. Finalmente, o último candidato – Camboja – foi aceito em 1999.

O ESTADO DESENVOLVIMENTISTA E O REGIONALISMO NA ASEAN

Tendo analisado o racional da criação da ASEAN, é útil discutir que papel o Estado desempenha nesse processo. A forte presença estatal na definição dos esquemas de cooperação e/ou integração na Ásia-Pacífico é extremamente comum. Nesse sentido, devido a seus claros propósitos de superar disputas e crises internas, além de promover estabilidade e crescimento, o exemplo da ASEAN ilustra tal tendência.[23]

Retomando a discussão teórica acerca do Estado Desenvolvimentista, deve-se destacar a dupla função dos Estados Nacionais: equilibrar as demandas econômicas e sociais do processo de desenvolvimento.[24] No Sudeste Asiático, em verdade, esses fatores podem representar uma divisão ainda mais profunda, isto é, entre o capital local e o capital estrangeiro. Isso se explica pela importância

[22] Cf. www.aseansec.org

[23] Cf. CAMILLERI, J. A. "Regionalism and Globalism in Asia Pacific: The Interplay of Economy, Security and Politics", in TEHRANIAN, M. (ed.), Asian Peace: Security and Governance in the Asia-Pacific. Londres: I.B. Taurus, 1999.

[24] Para uma discussão mais detalhada acerca do funcionamento do estado desenvolvimentista, ver ÕNIS (1991), *op. cit.*

que o investimento estrangeiro tem assumido no processo de crescimento econômico em toda a região, nas últimas décadas. Da mesma forma, o capital doméstico constitui-se na sustentação central da elite política, na medida em que, garante a estabilidade socioeconômica interna que, por sua vez, sustenta os agrupamentos políticos.[25] Assim sendo, é correto apontar, ao mesmo tempo, "um conjunto de estruturas internacionais financeiras e produtivas no exterior, e formas distintas de coalizões e governos desenvolvimentistas domesticamente"[26], como o racional sobre o que se apóia a estratégia econômica regional do Sudeste Asiático.

Essa dupla responsabilidade dos governos nacionais foi decisiva para determinar que tipo de abordagem econômica regional o Sudeste Asiático deveria seguir. Graças à importância do capital estrangeiro e dos recursos locais para a estabilidade econômica, um suposto "dilema de hierarquia" tem desafiado os formuladores de políticas no que diz respeito aos investimentos.[27] Nas palavras de Nesadurai, "enquanto muitos dos países-membros da ASEAN dependiam altamente dos investimentos estrangeiros e, dessa forma, estavam intimamente interessados em assegurar o acesso contínuo ao capital global, uns poucos governos também foram prejudicados pelo impacto da competição internacional sobre o capital doméstico"[28].

---

[25]Cf. SOLINGEN, E. "ASEAN, Quo vadis? Domestic coalitions and regional co-operation", *in Contemporary Southeast Asia: A Journal of International & Strategic Affairs,* Vol. 21 n°. 1, 1999, p.30, 24p., JAYASURIYA, K. "Embedded mercantilism and open regionalism: the crisis of a regional political project", *in Third World Quarterly,* Vol. 24, n°. 2, 2003, p.339-355 e NESADURAI, H. E. S. "Asia-Pacific approaches to regional governance: The globalization-domestic politics nexus", *in* JAYASURIYA, K. (ed.) **Asian Regional Governance: Crisis and Change.** Londres & Nova York: Routled-ge/Curzon, 2004.

[26]Cf. JAYASURIYA, K. "Introduction: governing the Asia Pacific - beyond the 'new regionalism'", *in Third World Quarterly,* Vol. 24, n°. 2, 2003b, p.199-215 (p.201).

[27]Nesse sentido, podem-se perceber legislações sobre investimentos contrastantes em toda a região, como em Cingapura e Brunei Darussalam, de um lado, e Malásia e Indonésia, de outro.

[28]Cf. NESADURAI (2004), *op. cit.* (p.161).

Isso posto, torna-se fácil replicar tal abordagem na estrutura de desenvolvimento econômico da ASEAN. Na condição de um projeto essencialmente estatal, a organização se apega ao argumento desenvolvimentista para atingir seus objetivos. Por essa razão, uma das principais premissas do grupo tem sido a proteção temporária aos produtores domésticos, a fim de dar-lhes a oportunidade de reunir as condições necessárias para enfrentar a competição externa. Em poucas palavras, este é o regionalismo desenvolvimentista implantado pela ASEAN[29].

Certamente, pode-se argumentar que, da perspectiva das economias mais abertas da região (por exemplo, Cingapura), este não é a melhor forma para atrair investimentos. De todo modo, as palavras do ex-Ministro das Relações Exteriores de Cingapura, S. Jayakumar, demonstram a tônica do pensamento da ASEAN acerca de sua estratégia, quando afirma que "quando os interesses vitais de qualquer Estado-Membro da ASEAN não são ameaçados por alguma iniciativa da ASEAN, é possível que os outros membros concordem com ela"[30].

A ASEAN COMO ORGANIZAÇÃO

Por todas as razões, a criação da ASEAN representa uma mudança de direção para o Sudeste Asiático. A busca por alternativas pacíficas para a solução das disputas, a crença na interdependência crescente e a tentativa de se alcançar a estabilidade e a prosperidade (como descrito na Declaração de Bancoc) substituiu a confrontação entre os países da região.

Da mesma forma que isso representou uma mudança nos objetivos das relações no Sudeste Asiático, também a filosofia de seu

[29]Se tal metodologia sobreviveu ou não com a demanda crescente por capital estrangeiro para sustentar o crescimento econômico é uma questão para ser discutida posteriormente.
[30]Cf. KRAFT, H. J. S. "ASEAN and intra-ASEAN relations: weathering the storm?", *in The Pacific Review,* Vol. 13, n°. 3, 2000, p.453-472 (p.461).

regionalismo foi ajustada. A assinatura do Tratado de Amizade e Cooperação (TAC) durante a Primeira Cúpula da ASEAN, em 1976, representa essa tendência e estabelece os princípios fundamentais da organização, que prevêem:

> - "O respeito mútuo pela independência, soberania, igualdade, integridade territorial e identidade nacional de todos os países;
> - O direito de todo Estado de decidir seus destinos sem interferências externas, subversão ou coerção;
> - A não-interferência nos assuntos internos alheios;
> - A resolução das diferenças ou disputas por meios pacíficos;
> - A renúncia da ameaça ou do uso da força;
> - A cooperação efetiva entre os membros."[31]

A ASEAN não representa um marco apenas em relação a seus propósitos. Em verdade, o grupo merece atenção especial por diversas razões. Inicialmente, embora não seja a única organização que agrupe exclusivamente países em desenvolvimento, é de longe a mais longeva e bem-sucedida. Sua criação se dá no contexto do chamado "velho regionalismo", juntamente com diversas outras associações no chamado "Terceiro Mundo". Ainda assim, sua longevidade e capacidade de auto-renovação, um diferencial quando comparada às demais iniciativas, são dignas de nota.

Em segundo lugar, os níveis de desenvolvimento econômico da região devem ser levados em consideração. Ao contrário do projeto regionalista mais exaustivamente analisado – a União Européia – e alguns outros casos, a discrepância econômica entre os membros da ASEAN é enorme. De um lado, Cingapura e Brunei Darussalam apresentam altos índices de desenvolvimento, altos níveis de educação e elevadas rendas *per capita.* No outro extremo, Myanmar e Laos são

[31] Tratado de Amizade e Cooperação (24 de Fevereiro de 1976).

considerados dois dos países mais pobres do mundo. Adicionalmente, a diversidade de regimes políticos também é grande – há monarquias, ditaduras militares e democracias. Em suma, resiliência e variedade são conceitos enraizados em todos os aspectos da organização.

Pode-se questionar como a ASEAN tem sido capaz de lidar com situações tão variadas. Nesse caso, o que pode parecer a principal vulnerabilidade da organização talvez seja sua maior virtude. A razão para isso é que, a despeito da formalidade, a ASEAN não foi concebida como um bloco rígido, sustentado por uma ampla burocracia. Ao contrário, os princípios estabelecidos pelo TAC implicam em um acordo flexível, em que a soberania nacional é pré-requisito fundamental[32].

UM MODO DIFERENTE

O caráter flexível do modo de atuação da ASEAN pode ser explicado pela combinação entre os valores da cultura local e as regras internacionais. Esta composição embasa os conceitos de processos decisórios feitos por meio de consultas e discussão *(musyawarah)* e consenso *(muafakat),* de um lado, e normas derivadas de outras organizações e associações internacionais, de outro.[33] Da conjunção desses valores culturais locais e das normas internacionais, derivam-se os quatro principais elementos – notadamente, a não-interferência em assuntos domésticos alheios, a diplomacia de bastidores, o não-uso da força e a decisão consensual – que formam o chamado "modo ASEAN"[34] [35].

---

[32] Cf. SOESASTRO (2003), *op.cit.*

[33]Cf. KATSUMATA, H. "Reconstruction of Diplomatic Norms in Southeast Asia: The Case for Strict Adherence to the "ASEAN Way"", *in Contemporary Southeast Asia: A Journal of International & Strategic Affairs,* Vol. 25, n°. 1, 2003, p.104-121.

[34]Idem

[35]Pode-se certamente questionar a exclusividade da utilização dessa estratégia pela ASEAN, uma vez que toda organização internacional - global, regional ou bilateral - tem como princípio fundamental o respeito mútuo à soberania nacional de seus participantes. De fato, nem mesmo os próprios membros da ASEAN concordam com tal visão. Como afirmou um funcionário da organização, "respeito, soberania e consenso

A não-interferência em assuntos internos tem sido um dos principais pilares da linha de atuação da ASEAN. Mais do que uma simples renúncia de ação, "a não-interferência resulta das noções tradicionais de igualdade e soberania dos Estados nas relações internacionais"[36]. Desse modo, a opção por permitir aos Estados-Membros resolverem questões domésticas sem julgamentos externos, mesmo numa aparente ameaça à coletividade, é entendida como o instrumento com que a ASEAN tem conseguido agregar tamanha variedade de realidades nacionais.

Por diplomacia de bastidores, entendam-se os meios empregados pela organização para lidar com suas próprias questões. Ao invés de críticas públicas, os Estados-Membros optam por consultas informais e reuniões discretas para discutir suas divergências. Como afirma Kat-sumata, "o nível do conforto é uma pré-condição importante para o sucesso da diplomacia multilateral da ASEAN (...) Aumentar o nível de conforto dos membros requer tempo, normalmente diálogos cerimoniosos, sem críticas públicas por parte de nenhum envolvido"[37].

A renúncia ao uso da força para solucionar divergências e as decisões consensuais, por sua vez, seguem o mesmo raciocínio. Ao renunciar à força para pôr fim às disputas e optar por decisões consensuais, a ASEAN incentiva a confiança recíproca[38]. Sendo assim, "o consenso é (...) expressado menos em termos de acordos e mais em termos de não-discordância. Isso confere às decisões da ASEAN a flexibilidade necessária para acomodar as diferenças políticas, econômicas, sociais e culturais"[39].

---

são características de todos os acordos internacionais. Assim, não é possível afirmar que um 'modo asiático ou modo ASEAN' seja um privilégio dos países dos Sudeste Asiático" (entrevista, Secretariado da ASEAN, 2004). O que chama a atenção, no entanto, é o contexto em que tais princípios são aplicados.

[36]Cf. RAMCHARAN, R. "ASEAN and Non-Interference: a Principle Maintained", *in Contemporary Southeast Asia: A Journal of International & Strategic Affairs,* Vol. 22, n°. 1, 2000, p.60, 29p.

[37]Cf. KATSUMATA (2003), *op. cit.* (p.107).

[38] Idem.

[39] Cf. KRAFT (2000), *op. cit.* (p.461).

As idéias acima estão claramente interligadas, no sentido de que se constituem em princípios complementares para a construção de uma identidade comum para a ASEAN. Isso ocorre devido aos laços históricos – o passo colonial da região e o processo de construção de seus Estados Nacionais – que aproximam os países.[40] Vista como estratégia coletiva, portanto, tal abordagem pode ser definida como "um estilo único de diplomacia que enfatiza uma abordagem informal e contínua de cooperação, por meio do hábito da consulta e do diálogo, ao mesmo tempo em que limita a institucionalização da Associação a um nível mínimo"[41].

A associação entre o "modo ASEAN" e regimes políticos autoritários pode verdadeiramente gerar controvérsias. Todavia, o fato é que tal conjunto de valores sustenta a lógica que orienta as decisões da organização. Nas palavras do então Ministro de Relações Exteriores da Malásia, Abdullah Badawi, "nós sabemos que isso – a validade do modo ASEAN – não pode estar longe da verdade. Nós não apenas temos comentado e criticado, temos mesmo expressado reservas quando necessário. Porém, fazemos tudo de maneira silenciosa, de acordo com a comunidade de amigos comprometidos com a cooperação e cada vez mais conscientes de que relações conflituosas minam a capacidade da ASEAN de trabalhar unida em questões críticas para o bem-estar coletivo. Nós o fazemos silenciosamente porque críticas abertas, posturas adversas e dilemas trazem resultados pequenos e prejudicam mais do que contribuem. Problemas entre dois países são mais bem solucionados no âmbito bilateral. É desnecessário transformar tais problemas em questões de toda a ASEAN"[42].

---

[40] Cf. RAMCHARAN (2000), *op.cit.*
[41] Cf. KATSUMATA (2003), *op. cit.* (p.106).
[42] Pronunciamento realizado na 31ª Reunião Ministerial da ASEAN (Julho de 1998, Manila). Citado em RAMCHARAN (2000), *op. cit.*

QUESTIONANDO O MODO ASEAN

Apesar do apoio da maioria dos países-membros, algumas características do modo ASEAN têm dividido opiniões. Por um lado, o grupo tenta preservar os princípios estabelecidos pela Declaração de Bancoc. Por outro, as críticas com respeito à leniência em relação a questões que, supostamente, ameaçam a região (casos dos transtornos políticos no Camboja, as pressões sociais em Myanmar e a poluição atmosférica na Indonésia) são cada vez maiores. No centro da discussão, contudo, está a ampliação da Associação. A adesão do Vietnã, em 1995, reforçou a proposta inicial dos fundadores da ASEAN: unir todo o Sudeste Asiático. Ainda assim, um avanço maior significaria uma mudança ideológica da organização. Incluir Camboja, Laos e Myanmar seria uma difícil tarefa. Não pela situação do Laos, tendo em vista que o país se encontrava relativamente estável, apesar de seu histórico de militarismo e repressão. Todavia, as adesões cambojana e birmanesa causavam sérias divergências entre os membros. Ambos os países representavam um desafio às premissas que sustentavam a diplomacia da ASEAN. Esses mesmos Estados tampouco eram vistos de maneira positiva pela comunidade internacional no que se refere à democracia e aos direitos humanos. Tal situação, no entanto, não representava um impedimento a suas adesões, como o próprio grupo já havia demonstrado claramente em momentos anteriores. De qualquer forma, ainda que o regime político de um país não fosse condição fundamental para sua entrada na ASEAN, possíveis reações negativas à organização levaram alguns membros a demonstrar preocupação, bem como forçaram o grupo a adotar diferentes posturas em relação àqueles países.

O princípio da não-interferência é certamente o mais questionado. Aqui, as posições da Tailândia e Filipinas são dignas de nota. Ambos têm expressado suas posturas dentro da organização, segundo as quais o grupo deve ser mais incisivo em questões delicadas

na região. O governo tailandês, por exemplo, defende abertamente tal posição – chamada de "engajamento flexível" – para quem "o princípio da não-interferência não pode e não deve ser absoluto. Ele deve estar sujeito a testes da realidade e, por essa razão, deve ser flexível. A realidade mostra que, à medida que a região se torna mais interdependente, a linha que divide os assuntos domésticos e externos das questões transnacionais é menos clara. Muitos assuntos 'domésticos' têm óbvias dimensões externas ou transnacionais, afetando negativamente vizinhos, a região e sua relação com outras partes. Em tais situações, os países afetados devem poder expressar suas opiniões e preocupações de maneira aberta, franca e construtiva, o que não é e não pode ser considerado 'interferência' nos assuntos internos dos parceiros (...) Longe de causar divergências, demonstrar maior interesse nesses casos pode ajudar na promoção do regionalismo da ASEAN no longo prazo. Pode servir como um sistema de alerta preventivo acerca da gravidade de um problema gerado doméstica ou internacionalmente. Pode auxiliar na definição de políticas e facilitar a utilização dos escassos recursos para lidar com tais problemas. Pode contribuir para a construção das condições apropriadas para maior cooperação, tanto entre os membros, quanto entre os membros e a comunidade internacional"[43].

Essa é notadamente uma questão delicada, uma vez que, as partes mais conservadoras (como Malásia, Indonésia e Cingapura) resistem a essa mudança na conduta da organização e a própria ASEAN não tem se mostrado disposta a intervir nos assuntos internos dos países.[44] O debate, porém, sobre a necessidade de uma correção de rota – proposta pela Tailândia – é grande. Enquanto alguns

[43]Pronunciamento realizado pelo então Ministro das Relações Exteriores da Tailândia, Surin Pitsuwan, na 31ª Reunião Ministerial da ASEAN (Julho de 1998, Manila). Citado em inglês (1999), *op. cit.*

[44]Cf. GANESAN, N. "ASEAN: A Community Stalled?", *in* ROLFE, J. (ed.), **The Asia-Pacific: A Region in Transition.** Honolulu: Asia-Pacific Center for Security Studies, 2004.

argumentam que tal mudança é inevitável pra as pretensões da organização[45], outros defendem que levaria à desintegração do grupo[46]. O fato é que, de certa maneira, o racional por trás da proposta tailandesa reflete sua própria necessidade de reconquistar a confiança dos investidores após a crise financeira. De acordo com as autoridades do país, isso somente será possível pela transformação do Sudeste Asiático e de sua capacidade em lidar com os imprevistos de maneira adequada[47].

O que se percebeu, entretanto, foi uma aparente contradição entre o discurso e a prática[48]. A política do "engajamento construtivo" em relação a Myanmar, no início dos anos 1990, reforçou a falta de disposição da ASEAN em mudar seu "modo"[49], haja vista a posição oficial do grupo de não interferir na administração dos assuntos internos daquele país[50]. Por outro lado, o golpe de estado no Camboja às vésperas de sua admissão à organização forçou a ASEAN a demonstrar insatisfação com os acontecimentos em Phnom Penh, ou seja, suspender a adesão do país até uma solução razoável para a questão[51].

Pode-se argumentar, contudo, que a ASEAN nem sempre permaneceu neutra em relação aos assuntos internos de seus

[45]Cf. SEVERINO, Jr., R. C. "No Alternative to Regionalism", entrevista concedida ao jornal Panorama, 1999. Acessado em www.aseansec.org.
[46]Cf. WANANDI, J. "ASEAN wise in deferring Cambodia's entry", *in PacNet Newsletter*, 1997. Acessado em http://www.csis.org/pacfor/pac2997.html.
[47]Cf. HAACKE, J. "The concept of flexible engagement and the practice of enhanced interaction: intramural challenges to the 'ASEAN way'", *in The Pacific Review*, Vol. 12, n°. 4, 1999, p.581-611.
[48]Cf. RAMCHARAN (2000), *op. cit.*
[49]Cf. KRAFT (2000), *op. cit.*
[50]Pode-se corretamente argumentar que diversas razões pesaram a favor da decisão da ASEAN de não intervir em Myanmar. Destacam-se a localização estratégica do país (ligando o Sul da Ásia ao Sudeste Asiático e à China), o receio da ASEAN da influência chinesa sobre as autoridades birmanesas e o potencial econômico associado aos recursos energéticos locais. Cf. HAACKE (1999), *op. cit.* e RAMCHARAN (2000), *op. cit.*
[51]A despeito das reclamações da comunidade internacional sobre a permanência dos problemas, o Camboja foi finalmente aceito em 1999.

membros[52]. Pode-se também afirmar que a posição da organização nesse sentido deve mudar para ajustá-la à nova realidade[53]. Mesmo a própria ASEAN se conscientizou de tal necessidade. Em conversas particulares, os funcionários da organização declararam que "não é possível manter os valores do passado em um mundo diferente. Por isso, a ASEAN tem buscado soluções adequadas para os problemas que, embora nacionais em sua natureza, podem transformar-se em questões regionais"[54].

O resultado foi a adoção de uma política de "interação melhorada", desenvolvida a partir da proposta tailandesa de engajamento flexível[55].

A CRISE FINANCEIRA COMO O "MOTOR" DO REGIONALISMO

Se o modo ASEAN representa a base para o sucesso político e diplomático da organização, ele não foi capaz de evitar os sérios distúrbios econômicos que assolaram a região. O excelente desempenho econômico do Sudeste Asiático durante a década de 1990 não poderia servir como alerta para uma possível reviravolta na estabilidade regional. Pelo menos, ninguém se preocupou com isso. Como destacado anteriormente, a região representava o modelo a ser seguido no que se refere a desenvolvimento e crescimento. Diversos organismos internacionais (o FMI e o Banco Mundial, entre outros) apoiaram a estratégia daqueles governos. O volume de capital

[52]De fato, a Associação encabeçou as críticas internacionais à invasão vietnamita ao Camboja no final da década de 1970 e exigiu que as Filipinas resolvesse de maneira pacífica os levantes políticos durante os anos 1980.
[53]Cf. KRAFT (2000), *op. cit.*
[54]ENTREVISTA, SECRETARIADO DA ASEAN (2004). A privacidade da fonte atende à sua solicitação quando da realização da entrevista.
[55]As políticas não podem ser entendidas como soluções diferentes. Haacke aponta que "a 'interação melhorada' difere do engajamento flexível apenas por a primeira ser uma variante nacional do que seria a política conjunta do engajamento flexível". Cf. HAACKE (1999), *op. cit.* (p.598).

estrangeiro investido alcançou níveis surpreendentes e as perspectivas eram as melhores possíveis.

A euforia, porém, durou até o segundo semestre de 1997. É fato que "a atmosfera na região mudou dramaticamente (...) quando algo que começou como um ataque especulativo contra o *bath* tailandês transformou-se rapidamente numa completa crise econômica " e, em alguns casos, sociopolítica " de proporções regionais"[56]. Isso despertou um sentimento de incerteza sobre a capacidade da região em manter o ritmo. Como conseqüência, menos de três meses após a desvalorização da moeda tailandesa, todos os países do Sudeste Asiático mergulharam em severa depressão econômica.

Há muitas explicações sobre os acontecimentos imediatamente anteriores à crise e suas causas. De todo modo, quando se analisa a intrincada condição das finanças internacionais, deve-se tomar em consideração aspectos internos e externos. Nesse sentido, enquanto a situação desesperadora das economias da ASEAN pode ser atribuída à forte dependência do capital estrangeiro, suas conseqüências internas – como a falta de autonomia das autoridades nacionais para lidar com as necessidades financeiras domésticas – também merecem destaque[57]. Essa relação causal mútua serve para reafirmar a noção de que, enquanto o "contágio regional"[58] evidenciava a crescente interdependência das economias asiáticas, a influência do setor privado nas decisões também crescia.

---

[56]Cf. LIN, C. L.; RAJAN, R. S. "Regional Responses to the Southeast Asian Financial Crisis: A Case of Self-Help or No Help?", *in Australian Journal of International Affairs,* Vol. 53, n°. 3, 1999, p.261-281 (p.262).

[57]Cf. UNDERHILL, G. R. D.; ZHANG, X. "Global structures and political imperatives: in search of normative underpinnings for international financial order", *in* UNDERHILL, G. R. D.; ZHANG, X.; VINES, D. (eds.), **International Financial Governance under Stress: Global Structures versus National Imperatives.** Cambridge: Cambridge University Press, 2003. Tais conseqüências correspondem às dificuldades que as autoridades locais enfrentaram para atender as crescentes demandas sociais internas, resultado da maior interação entre as economias nacionais.

[58]Cf. RAJAN (2001), *op. cit.*

Independentemente das causas ou motivos para os problemas econômicos que assolaram o Sudeste Asiático, suas conseqüências permitem entendê-los como propulsores de uma maior integração entre os países da ASEAN. Não apenas em termos financeiros, mas também em relação ao comércio e investimento, a crise levou a ASEAN a acelerar seus planos de melhorar as condições regionais para competir internacionalmente. Em parte por conta da crescente percepção externa da região como um único grupo, os países do Sudeste Asiático decidiram implementar medidas mais efetivas. Adicionalmente, deve-se levar em consideração a disputa cada vez maior por mercados e investimentos em todo o mundo, especialmente a partir da internacionalização da China[59].

Diversas iniciativas têm sido tomadas para acelerar a integração econômica. No início da crise, a criação de um Sistema de Vigilância da ASEAN (SVA) representava uma verdadeira resposta regional para um problema regional, em conformidade com a política da "interação melhorada".[60] Esse, contudo, não foi o primeiro passo na direção de uma integração econômica mais profunda, uma vez que, a Área de Livre-Comércio da ASEAN (AFTA, em inglês) está em discussão desde 1992, e deve ser vista como o embrião da Agenda Visão da ASEAN 2020 e da Comunidade Econômica da ASEAN (CEA).[61] O comprometimento com uma "maior coesão e integração econômica, diminuindo a distância no padrão de desenvolvimento entre os países-membros (...) e criando uma Região Econômica da

[59]Cf. INSTITUTO DE ESTUDOS DO SUDESTE ASIÁTICO (ISEAS) "Concept Paper on the ASEAN Economic Community", Cingapura: ISEAS, 2003.

[60]A proposta de uma interação melhorada dentro do SVA reflete-se na existência de uma supervisão recíproca, através da qual os países da ASEAN podem acessar as informações financeiras de todos os participantes e, dessa forma, ter uma visão abrangente das atividades financeiras em toda a região.

[61]Ambas as propostas refletem a intenção do grupo em aproximar cada vez mais as realidades econômicas e os interesses nacionais da flexibilidade nas negociações interna e externamente.

ASEAN, estável, próspera e altamente competitiva, em que haja um maior intercâmbio de produtos, serviços e investimentos, uma maior fluxo de capital, desenvolvimento econômico equilibrado e menores índices de pobreza e disparidade sócio-econômica",[62] demonstra uma transformação mais profunda na organização. De fato, o efeito mais evidente da crise financeira de 1997-78 para a ASEAN foi a mudança no paradigma de seu regionalismo.

Mais do que tentar capacitar o capital local para competir internacionalmente, o que ocorre é um avanço na direção de uma estrutura mais voltada ao aspecto estrangeiro. Isso, naturalmente, não invalida as bases do regionalismo desenvolvimentista presentes na organização (o que pode ser visto na proposta da CEA), mas sugere uma nova direção. É nesse contexto que o capital estrangeiro sobrepôs-se ao regionalismo desenvolvimentista e mudou a agenda de investimentos na ASEAN[63], ao mesmo tempo em que "o mercado global e a liberalização unilateral generalizada (...) era o objetivo" no início dos anos 1990.[64]

Tal transformação é a responsável pela resistência interna a, por exemplo, uma formal Comunidade Econômica do Leste Asiático (CELA), proposta pelo ex - Primeiro Ministro da Malásia, Mahatir Mohammad.[65] Sua proposta resultou na atual agenda "ASEAN mais Três", cujas metas também prevêem o fortalecimento gradual dos laços

[62] Cf. www.aseansec.org.
[63] Cf. NESADURAI (2004), *op. cit.*
[64] Cf. SOLINGEN (1999), op. cit. Pode-se argumentar que essa é a base do projeto econômico regional no Sudeste Asiático desde o início. O capital estrangeiro tem sustentado o crescimento e o desenvolvimento econômicos da ASEAN. Uma vez mais, entretanto, o envolvimento do Estado (seja conduzindo políticas de investimento ou de industrialização) foi de vital importância para a criação de um ambiente favorável para a abertura posterior.
[65] O ex - Primeiro Ministro defendeu a formação de uma organização econômica regional que abrangesse exclusivamente os países asiáticos, sem a participação de países "estranhos à região", como ocorre, por exemplo, com os Estados Unidos, Austrália e Rússia, dentre outros, no Fórum de Cooperação da Ásia-Pacífico (APEC, em inglês).

econômicos entre o Sudeste e o Nordeste Asiáticos. De todo modo, parte do pressuposto de que a estratégia de "olhar para dentro" é o caminho a ser seguido.

Em suma, a ASEAN parece estar no limiar de uma nova fase de integração econômica. Até que ponto isso a coloca mais próxima de uma abordagem regionalista aberta, ou coloca em risco seu próprio "modo", entretanto, é uma outra discussão.