

CRIANDO CONDIÇÕES PARA COMPETIR GLOBAL COMPETITIVENESS REPORT 2012-2013

Carlos Arruda, Fabiana Madsen e Daniel Berger

O QUE É O RELATÓRIO DE COMPETITIVIDADE GLOBAL? RESULTADOS GERAIS E PERSPECTIVAS DO BIÊNIO 2012-2013

O panorama da economia mundial, mais uma vez, se mostra frágil. O crescimento global permanece baixo pelo segundo ano consecutivo. E aumenta o nível de incerteza em função da crise que atinge as economias europeias, das vulnerabilidades na economia norte-americana e da desaceleração do crescimento econômico na China e demais economias emergentes. Nesse cenário é divulgado o *Global Competitiveness Report – GCR* –, relatório de competitividade internacional elaborado anualmente pelo World Economic Forum - WEF. A partir da análise comparativa de diversos indicadores em 144 países, o estudo tem a capacidade de oferecer, para gestores e formuladores de políticas, ferramentas capazes de contribuir para a compreensão dos fatores que determinam o crescimento competitivo de uma nação.

As decisões tomadas no presente têm consequências futuras e, nesse sentido, o relatório possui a capacidade de apontar os principais desafios de cada nação na busca por prosperidade e crescimento sustentado. Por se tratar de um estudo comparativo, ele ajuda a explicar por que alguns países são mais bem-sucedidos do que outros em relação, por exemplo, às políticas econômicas, oportunidades para a população em geral e reformas institucionais. Desde 2005, o relatório baseia-se em um índice básico chamado *Global Competitiveness Index - GCI* - que fornece uma pontuação (ou *score*) para cada nação. A pontuação final é resultado de um trabalho estatístico realizado em cima de um grupo de dados secundários provenientes de fontes nacionais e internacionais e de outro grupo de dados primários provenientes de uma pesquisa de opinião de executivos aplicada em cada país. Dessa forma, ressalte-se que algumas informações referem-se ao ano anterior à publicação (ou o dado mais recente disponível) e outras se referem ao próprio ano em que o relatório é divulgado (notadamente os dados da pesquisa de opinião). No Brasil, as instituições responsáveis pela etapa de pesquisa de opinião são a Fundação Dom Cabral e o Movimento Brasil Competitivo.

Em relação aos resultados específicos da última edição, o GCR mostra que a Suíça lidera o ranking geral pela quarta vez consecutiva, conforme TAB. 1.

TABELA 1

Dez principais economias competitivas em 2012 e 2011

País	GCI 2012	GCI 2011	País	GCI 2012	GCI 2011
Suíça	1	1	Alemanha	6	6
Cingapura	2	2	Estados Unidos	7	5
Finlândia	3	4	Reino Unido	8	10
Suécia	4	3	Hong Kong	9	11
Holanda	5	7	Japão	10	9

Fonte: WORLD ECONOMIC FORUM. *Global Competitiveness Report*.
Elaboração dos autores.

Sobre o comportamento dos países europeus, aqueles situados ao norte do continente vêm consolidando suas posições competitivas. Já os países situados ao sul, como Portugal, Espanha, Itália e Grécia, continuam a apresentar desequilíbrios macroeconômicos, reduzido acesso a financiamentos, mercados de trabalho rígidos e déficit em inovação, entre outros indicadores (WEF, 2012). Destaca-se também o comportamento dos Estados Unidos, que, pelo quarto ano consecutivo, perde posições no ranking geral e chega agora à sétima posição. A equipe do WEF aponta que, dentre as fragilidades apresentadas pelo país, estão o surgimento de vulnerabilidades macroeconômicas e de preocupações quanto ao ambiente institucional (por exemplo, a redução da confiança da sociedade em seus políticos). Mas a

nação ainda possui mercados eficientes e é considerada o “berço” de inovações globais. Por fim, no grupo das maiores economias emergentes - conhecido pela sigla BRICS - o Brasil foi o único a ganhar posições este ano (subiu da 53ª para a 48ª colocação). Apesar da queda de três posições, a China continua a liderar o grupo (29ª posição), seguida por Brasil, África do Sul (52ª posição), Índia (59ª posição) e Rússia (67ª posição).

A FIG. 1 mostra como os países se dividem ou se agrupam em termos de competitividade. Mais do que isso, ela deixa claros os *gaps* existentes entre as nações, principalmente em relação às economias mais desenvolvidas. Em vermelho estão destacadas as dez economias mais competitivas de 2012.

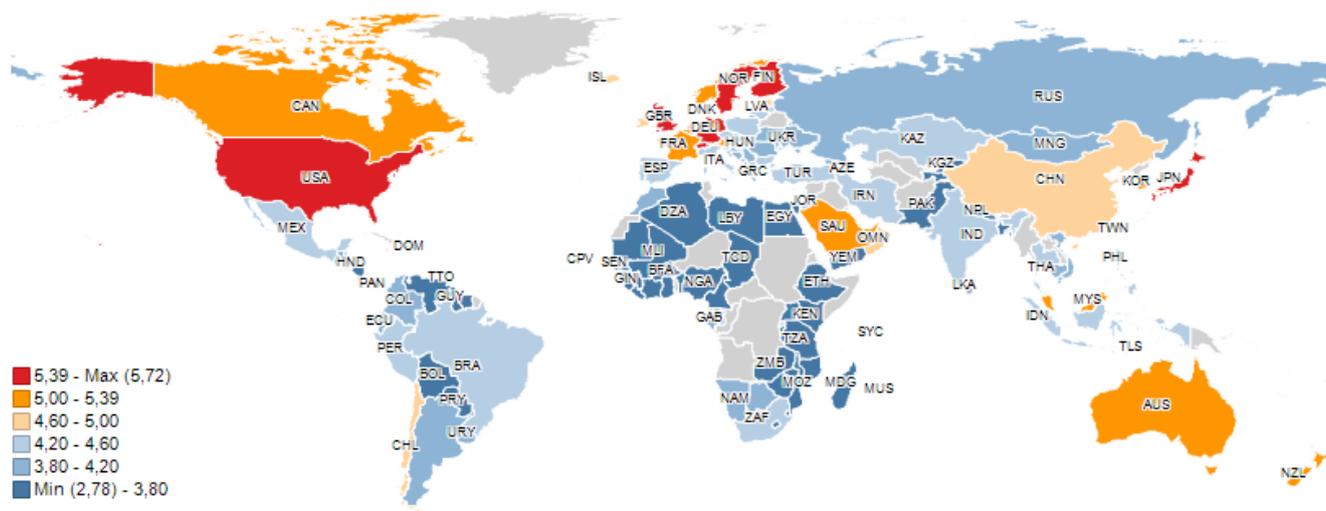


Figura 1: World Heat Map 2012 – Charting the competitiveness divide

Fonte: WORLD ECONOMIC FORUM. *The Global Competitiveness Index 2012-2013 data platform*.

Sobre as perspectivas da economia mundial, o fundador e *executive chairman* do WEF, Klaus Schwab, pontua que as quebras competitivas observadas dentro de

um mesmo continente ou região estão no cerne da turbulência econômica que afeta o mundo em tempos recentes. E, por isso, a importância de ações mais

decisivas dos governos, principalmente através da adoção de medidas voltadas para o longo prazo, de modo a aprimorar a competitividade e restaurar o crescimento sustentado dos países. O professor Xavier Sala-i-Martin, da Universidade de Columbia, completa que o índice permite a percepção de uma janela de oportunidades em relação às tendências de longo prazo que estão moldando a economia mundial. E, assim, otimizar a produtividade e o desempenho econômico.

E O QUE É COMPETITIVIDADE? QUAL O SENTIDO EM SE ANALISAR A COMPETITIVIDADE DE UM PAÍS?

A diversidade de definições que existe hoje sobre competitividade é um indicador do quão multifacetado vem a ser o desenvolvimento desse conceito. Diversas instituições, escolas e autores espalhados pelo mundo que estudam o tema propõem definições próprias para a competitividade. O World Economic Forum define competitividade como o conjunto de instituições, políticas e fatores que determinam o nível de produtividade de um país. E esse nível de produtividade, por sua vez, estabelece o nível de prosperidade e as taxas de retorno dos investimentos na economia. Em outras palavras, é esse conjunto de elementos disponíveis no ambiente que permite a uma nação se tornar mais competitiva e, assim, manter um crescimento sustentado.

Na mesma linha de raciocínio, Coutinho e Ferraz (1994) apresentam o conceito de competitividade sistêmica ao afirmarem que a competitividade das economias nacionais vai além da simples agregação do desempenho de suas empresas, uma vez que as características internas ao sistema econômico afetam de alguma maneira os fatores competitivos. Assim, conforme coloca Porter (1990), a competitividade de uma nação depende da capacidade de sua indústria de inovar e crescer, sendo que o sucesso competitivo é cada vez mais determinado por elementos como a assimilação de conhecimento, as estruturas econômicas, a cultura e os valores nacionais, as instituições, entre outros. Em consonância, Garelli (2006) mostra a competitividade como um campo de estudo da teoria econômica capaz de analisar os fatos e as políticas que afetam a criação e manutenção de um ambiente capaz de sustentar a geração de lucro (ou criação de valor) para as

empresas e renda (ou prosperidade) para a população. Nesse sentido, o desempenho empresarial resulta da combinação de fatores que se encontram no contexto no qual a empresa está inserida, como o sistema político-institucional e as características socioeconômicas dos mercados nacionais.

Competição entre empresas ou competição entre países?

Some scholars claim that nations themselves do not compete, rather, their enterprises do. There is no doubt that competitive enterprises are the main engines of a country's competitiveness. They are at the origin of wealth creation. However, over the past 30 years, the economic responsibilities of governments have – for better or worse – increased to such an extent that it is simply impossible to ignore their influence on modern economics. Despite globalization, several recent studies continue to underline the key role of nations in shaping the environment in which enterprises operate.

Such involvement is more evident when it comes to enhancing the attractiveness of a country. A significant part of the competitive advantage of nations stems from far-reaching incentive policies emphasizing tax breaks, subsidies, etc. which are designed to attract foreign investment. Ireland is an example of such approach.

The most convincing support for the argument that there is competition among nations can be seen in the areas of education and know-how. In a modern economy, nations do not only rely on products and services. They also compete with brains. The ability of a nation to develop an excellent education system and to improve knowledge in the labor force through training is vital to competitiveness. The International Association for the Evaluation of Educational Achievement in Washington, DC, makes an annual assessment of the educational performance of nations around the world. In recent years, the results highlight the formidable efforts that East Asian nations have made to improve education. In addition to being competitive (temporarily) because of cheap labor, they aim to develop their competitiveness level so that is based (permanently) on an educated workforce.

Knowledge is perhaps the most critical competitiveness factor. As countries move up the economic scale, the more they thrive on knowledge to ensure their prosperity and to compete in world markets. How that knowledge is acquired and managed is each nation's responsibility. Indeed, nations do compete.

Fonte: INTERNATIONAL INSTITUTE FOR MANAGEMENT DEVELOPMENT. World Competitiveness Yearbook.

Por fim, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (2001) mostra que o sucesso de uma economia competitiva está relacionado ao contexto no qual as empresas, ou ambiente de negócios, estão inseridos e à sua capacidade de conduzir ao crescimento sustentado da produtividade e da renda *per capita* da sociedade, considerando um ambiente internacionalmente integrado. Mais do que isso, aponta que qualquer país é capaz de expandir seu potencial econômico, independentemente de seu nível de desenvolvimento. Para tanto, basta que consiga criar um ambiente interno que disponibilize os elementos produtivos, tecnológicos e organizacionais adequados ao desenvolvimento.

A METODOLOGIA DO GLOBAL COMPETITIVENESS REPORT - INFORMAÇÕES BÁSICAS E ALTERAÇÕES NO RELATÓRIO DE 2012

O *Global Competitiveness Index*, criado em 2004 pela equipe do World Economic Forum, em conjunto com o professor Xavier Sala-i-Martin, da Columbia University, é formado por uma série de dados *hard*, ou secundários, e por dados *soft*, ou primários. Os dados *hard* são provenientes de fontes nacionais e internacionais, e sua grande maioria é referente ao ano anterior da publicação do relatório (ou o dado mais recente disponível). Os dados *soft* são provenientes da pesquisa de opinião de executivos conduzida pelas instituições parceiras nos países considerados. No caso do Brasil, quem realiza essa etapa é a Fundação Dom Cabral e o Movimento

Brasil Competitivo. No ano de 2012, a pesquisa alcançou o recorde de mais de 15 mil questionários respondidos, em um total de 144 economias, entre os meses de janeiro e junho. Seguindo os processos de seleção de dados pontuados pela equipe do WEF, foram considerados válidos 14.059 questionários, o que representa uma média de aproximadamente 100 questionários por país.

As mais de 100 variáveis analisadas no estudo são agrupadas em doze pilares competitivos, para os quais são apresentados resultados competitivos individuais. Apesar disso, é importante lembrar que eles não são independentes, em se tratando do contexto econômico de um país: eles se reforçam, e a fragilidade em um pilar pode influenciar negativamente outro deles. Os pilares, por sua vez, são agrupados em três sub-índices, a saber: i) Requisitos Básicos, ii) Propulsores de Eficiência e iii) Inovação e Sofisticação Empresarial. Além disso, cada pilar afetará determinada economia de uma maneira diferente. Não se pode esperar que os meios para um país como o Camboja ganhar competitividade sejam os mesmos que os da França, por exemplo. Isso porque eles estão em diferentes estágios de desenvolvimento, de acordo com o estudo do WEF. À medida que um país se desenvolve, os salários tendem a aumentar e, para sustentar altos níveis de renda, a produtividade do trabalho também se eleva.

Nesse sentido, o índice assume que as economias no primeiro estágio de desenvolvimento são guiadas por fatores (*factor-driven economies*) e competem na base de preços e de venda de produtos básicos ou *commodities*, com baixa produtividade e salários. A manutenção da competitividade nesse estágio depende do bom funcionamento das instituições públicas e privadas, de uma infraestrutura bem desenvolvida, de um ambiente macroeconômico estável e de uma força de trabalho saudável que tenha um mínimo de educação básica (WEF, 2012).

Factor Driven	Requisitos Básicos	Instituições	Determinado por um quadro jurídico e administrativo em que indivíduos, empresas e governos interagem para gerar prosperidade.
		Infraestrutura	A infraestrutura ampla e eficiente é fundamental para o funcionamento da economia. Reduzir os efeitos da distância, integrar o mercado nacional e conectar aos mercados de outros países a baixo custo são fatores essenciais à competitividade.
		Ambiente Macroeconômico	Por si só, a estabilidade macroeconômica não é capaz de garantir aumentos de produtividade de uma nação, mas a instabilidade deste ambiente consegue impedir os ganhos competitivos e o crescimento sustentado da economia como um todo.
		Saúde e Educação Primária	Avalia a importância de uma força de trabalho saudável para que um país possa ser produtivo e competitivo. Também busca identificar a quantidade e qualidade da educação primária, elemento primordial para que haja uma força de trabalho capacitada, que possa se adaptar a processos e técnicas de produção mais avançadas.

Quadro 1: Economias guiadas por fatores – Global Competitiveness Report 2012

Fonte: WEF, 2012. Elaboração dos autores.

À medida que aumenta sua competitividade, a produtividade e os salários também se elevam. O país então caminha para o segundo estágio de desenvolvimento, no qual é guiado pela eficiência (*efficiency-driven economies*). Nesse sentido, precisa desenvolver processos de produção mais eficientes e produtos de maior qualidade. A manutenção

da competitividade nesse ponto acontece através da educação superior e da capacitação da força de trabalho, da eficiência do mercado de bens, da adequação dos mercados de trabalho, do desenvolvimento de mercados financeiros, da habilidade em aproveitar novas tecnologias e do tamanho dos mercados interno e externo.

Efficiency Driven	Propulsores de Eficiência	Educação Superior e Capacitação	A economia globalizada de hoje exige que os países preparem e eduquem sua população para que possam atuar em tarefas complexas, adaptar-se rapidamente a diferentes ambientes e acompanhar as necessidades da economias.
		Eficiência no Mercado de Bens	Um mercado considerado eficiente apresenta o mínimo possível de impedimentos ao desenvolvimento dos negócios, e está ligado às condições da demanda.
		Eficiência no Mercado de Trabalho	Os mercados de trabalho precisam ser flexíveis o suficiente para permitir aos trabalhadores mudar de atividades a baixos custos e sem grandes variações salariais. E deve oferecer os incentivos necessários para que produzam sempre da melhor maneira possível.
		Desempenho do Mercado Financeiro	Um setor financeiro eficiente apresenta condições para canalizar os recursos poupados, bem como aqueles provenientes do exterior, em projetos empresariais ou investimentos com as maiores taxas de retorno esperado.
		Prontidão Tecnológica	Avalia a agilidade com a qual uma economia consegue adotar tecnologias existentes para aprimorar a produtividade de suas indústrias, e a capacidade de alavancar o uso de tecnologias de informação e comunicação em atividades diárias e processos de produção.
		Tamanho do Mercado	Tamanho dos mercados interno e externo que orientam as empresas.

Quadro 2: Economias guiadas por eficiência - Global Competitiveness Report 2012.

Fonte: WEF, 2012. Elaboração dos autores.

Por fim, o país chega ao estágio em que é guiado pela inovação (*innovation-driven economies*), no qual a manutenção de níveis elevados de renda e padrão de vida irá depender da capacidade de competição via produtos, serviços, modelos e processos novos ou únicos. Nesse estágio, a competição ocorre com a produção (adicionada de tecnológica) de novos ou diferentes bens e através da sofisticação dos processos e modelos de negócios.

Innovation Driven	Inovação e Sofisticação Empresarial	Sofisticação dos Negócios	A sofisticação das práticas de negócios permitem maior eficiência na produção de bens e serviços. Dois elementos chave são a qualidade geral das redes de negócios no país e a qualidade das operações e estratégias das firmas.
		Inovação	A inovação pode ser tecnológica ou pode estar relacionada ao know-how, habilidades e condições de trabalho que são incorporadas em organizações. O último pilar da competitividade foca nas inovações tecnológicas.

Quadro 3: Economias guiadas por inovação - Global Competitiveness Report 2012

Fonte: WEF, 2012. Elaboração dos autores.

A alocação dos países em cada um dos estágios de desenvolvimento ocorre a partir de dois critérios: i) PIB *per capita*, medida abrangente que é utilizada como *proxy* para salários e que permite comparabilidade internacional e ii) riqueza dos países, medida através da parcela de exportações de bens minerais em relação ao total de exportações (países cuja exportação mineral ultrapassa 70% das exportações totais são em grande parte guiados por fatores). E existem ainda aquelas economias que se encontram em estágios de transição, nos quais o cálculo do *score* final leva em consideração os elementos que estão se tornando mais importantes para o país.

Por fim, lembramos que este é um estudo comparativo que está em constante aprimoramento. Os resultados finais

devem ser analisados por cada país criteriosamente, uma vez que podem ser reflexo de ganhos ou perdas absolutas em determinado quesito, ou podem se tratar de ganhos ou perdas relativas aos demais países estudados. E, a cada ano, os indicadores são revisitados de modo a avaliar sua relevância para o estudo. Em 2012, foram removidos os indicadores de i) *spread* bancário, pertencente ao pilar de ambiente macroeconômico, devido às limitações de comparabilidade internacional do indicador, e ii) índice de rigidez do emprego, pertencente ao pilar de eficiência do mercado de trabalho, que deixou de ser calculado pelo Banco Mundial (fonte oficial do dado). Dois novos indicadores entraram para a análise: o número de assinaturas de internet móvel (pilar de prontidão tecnológica) e uma

variável proveniente da *survey* que avalia a provisão de serviços governamentais para o ambiente empresarial (pilar de instituições). Por último, o indicador de patentes tem uma nova fonte, de modo a eliminar um possível viés geográfico na fonte anterior.

O DESEMPENHO COMPETITIVO DAS 20 MAIORES ECONOMIAS DO MUNDO

Na tentativa de realizar uma análise um pouco mais abrangente das economias globais, nos propusemos a

avaliar o comportamento competitivo do grupo das 20 maiores economias do mundo. Para adequar essa análise aos dados provenientes do *Global Competitiveness Index*, deixamos de lado os países que compõem a União Europeia e que são membros do G20 apenas como parte desse grupo, e não individualmente.

O GRAF. 1 a seguir mostra o desempenho competitivo, entre os anos de 2006 e 2012, dos 19 países selecionados, quais sejam: África do Sul, Alemanha, Arábia Saudita, Argentina, Austrália, Brasil, Canadá, China, Coreia do Sul, Estados Unidos, França, Índia, Indonésia, Itália, Japão, México, Reino Unido, Rússia e Turquia. Por se tratar de um grupo heterogêneo em se tratando das condições que são desenvolvidas no ambiente competitivo, era de se esperar a ausência de um movimento comum ao grupo. Entretanto, podem-se notar alguns destaques pontuais ao longo de todo o período, apresentados na sequência.

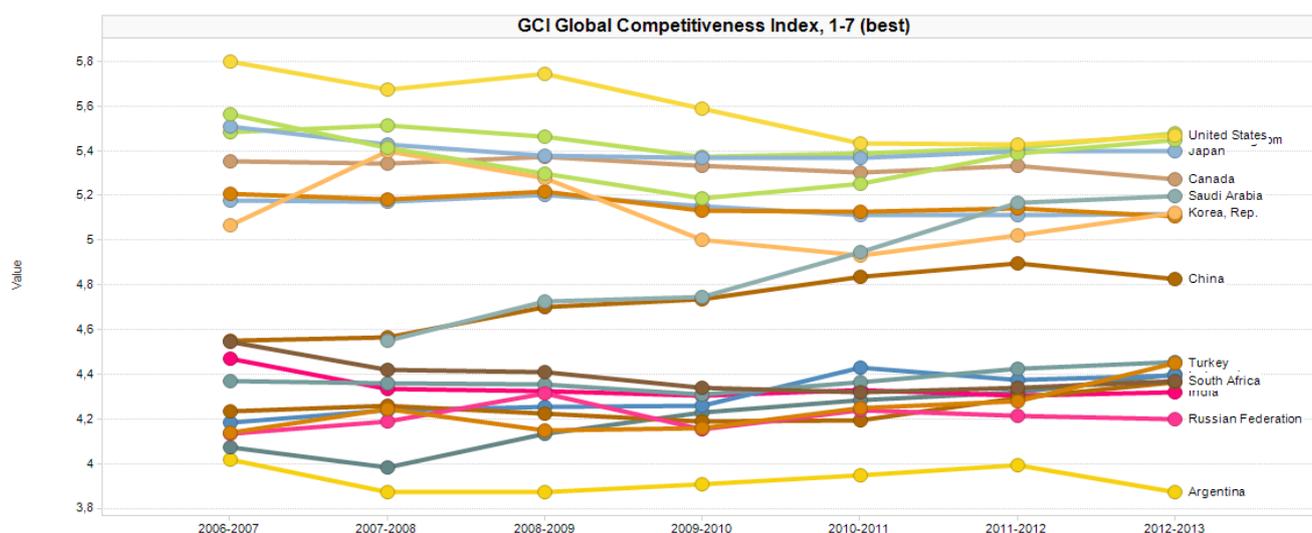


Gráfico 1: Índice de competitividade global - 20 maiores economias do mundo

Fonte: WORLD ECONOMIC FORUM. *The Global Competitiveness Index 2012-2013 data platform*.

Observação: As linhas de alguns países podem estar sobrepostas e, por isso, não é possível visualizá-las.

Em primeiro lugar, percebe-se uma subdivisão entre os membros do grupo. Na parte superior do gráfico, encontram-se os países de maior desempenho competitivo (grupo I) e, na parte inferior, aqueles com menor competitividade (grupo II). Sobre o grupo I, destacamos que, nos últimos sete anos, houve um “achatamento” em termos de valores gerais, reflexo da perda de competitividade relativa dos países do conjunto. Os *scores* que antes variavam entre 5,07 e 5,8 aproximadamente, hoje estão entre 5,11 e 5,4. Em relação ao grupo II, o mesmo tipo de comportamento

é observado, porém ele reflete uma redução nas diferenças competitivas desse conjunto, que parece estar se tornando mais “homogêneo” ao longo do período.

Em segundo lugar, cabe destacar o comportamento de Arábia Saudita e da China, que parecem ter saído do grupo II para caminhar em direção ao grupo I. A Arábia Saudita vem acumulando ganhos competitivos em termos de *scores* desde que foi incluída no estudo do World Economic Forum em 2007, e hoje parece ocupar um lugar cativo no conjunto dos países de

melhor desempenho. De acordo com o WEF, esse desempenho é fruto de uma série de aprimoramentos que resultaram em uma estrutura institucional sólida, mercados eficientes e um ambiente de negócios sofisticado. O ambiente macroeconômico do país também se aproveitou da elevação nos preços da energia (que permitiu maior superávit na balança orçamentária) e de uma predominância cada vez maior do uso das tecnologias de informação e comunicação para alavancar a produtividade.

Após cinco anos de ganhos incrementais, mas estáveis e progressivos, em seu desempenho competitivo, a China enfrenta um declínio que a coloca de volta à posição que ocupou em 2009. Por um lado, indicadores que avaliam o desenvolvimento do mercado financeiro, a prontidão tecnológica e a eficiência do mercado perderam posições competitivas e se tornaram elementos críticos para o país. Por outro lado, a situação macroeconômica permanece bastante favorável e a nação apresenta bom desempenho quanto aos indicadores que analisam a educação básica, a educação superior e a saúde. Nesse sentido, a China permanece em uma posição de transição entre os dois grupos considerados na análise e, por isso, merece atenção nos próximos anos.

Por fim, temos a Turquia, país pertencente ao grupo II, mas de destaque no posicionamento competitivo geral. Desde 2008, o país apresenta desempenhos positivos em termos de *scores* e é um dos mais bem posicionados do grupo. Em uma próxima seção, iremos analisar com mais detalhes o comportamento competitivo da economia turca.

O ambiente de negócios relativamente sofisticado ainda aproveita os benefícios de um dos maiores mercados interno do mundo. Paralelamente a isso, os acessos a meios de financiamentos para investimentos por parte das empresas mostram-se razoavelmente fáceis e competitivos. Dentre os desafios para a economia brasileira, estão os baixos níveis de confiança nos políticos e de eficiência das políticas de governo, associados às excessivas regulações governamentais (incluem-se aqui os procedimentos necessários à abertura de novos negócios) e gastos desnecessários. Outros fatores que tradicionalmente mostram-se como gargalos à competitividade do Brasil (e neste ano não se comportaram de maneira diferente) são a qualidade da infraestrutura de transportes, a qualidade da educação e o volume de taxaço como limitador ao trabalho e investimentos.

Procederemos com uma análise dos elementos de maior destaque do Brasil no ano de 2012 (QUADRO 4). Os quadros completos, com todos os indicadores de cada um dos 12 pilares, poderão ser consultados ao final deste caderno.

O DESEMPENHO COMPETITIVO DA ECONOMIA BRASILEIRA

O Brasil entrou para a lista das 50 economias mais competitivas do mundo, ao ganhar cinco posições na última edição do *Global Competitiveness Index*, relatório de competitividade internacional elaborado pelo World Economic Forum. O país chegou à 48ª colocação, acumulando um ganho competitivo de dez posições nos últimos dois anos.

Como causas gerais para esse comportamento, o WEF aponta uma melhora relativa na condição macroeconômica do país (apesar da manutenção de índices inflacionários elevados) e o aumento na utilização de tecnologias de informação e comunicação.

GCI	2009-2010 (133)	2010-2011 (139)	2011-2012 (142)	2012-2013 (144)
Desempenho Geral	56	58	53	48
Requisitos Básicos	91	86	83	73
1st pilar: Instituições	93	93	77	79
2nd pilar: Infraestrutura	74	62	64	70
3rd pilar: Ambiente Macroeconômico	109	111	115	62
4th pilar: Saúde e Educação Primária	79	87	87	88
Propulsores de Eficiência	42	44	41	38
5th pilar: Educação Superior e Capacitação	58	58	57	66
6th pilar: Eficiência do Mercado de Bens	99	114	113	104
7th pilar: Eficiência do Mercado de Trabalho	80	96	83	69
8th pilar: Desempenho do Mercado Financeiro	51	50	43	46
9th pilar: Prontidão Tecnológica	46	54	54	48
10th pilar: Tamanho do Mercado	10	10	10	9
Inovação e Sofisticação Empresarial	38	38	35	39
11th pilar: Sofisticação dos Negócios	32	31	31	33
12th pilar: Inovação	43	42	44	49

Quadro 4: Brasil – Elementos de maior destaque – 2009-2012
 Fonte: WORLD ECONOMIC FORUM. Elaborado pelos autores.

Em **Instituições**, os ganhos em indicadores que avaliam as instituições privadas como a eficácia dos conselhos de administração e o nível de proteção aos acionistas minoritários demonstram que a capacidade das empresas em aprimorar a transparência de suas ações e apresentação de resultados está cada vez maior. Por outro lado, variáveis que avaliam as instituições públicas ainda estão mal posicionadas. Como exemplo, o desvio de verbas públicas, a falta de confiança nos políticos, o desperdício nos gastos governamentais e o peso da regulação governamental. Ainda são evidentes no Brasil a corrupção, a desonestidade em lidar com contratos públicos e a desconfiança em relação às políticas e aos políticos. Além disso, o excesso de regulamentações e burocracias, a impossibilidade de prestar os serviços adequados e a falta de transparência desestimulam a atividade empresarial. Todos esses fatores impõem custos às atividades e retardam o crescimento econômico sustentado.

Em **Infraestrutura**, a qualidade da infraestrutura de transportes se mantém um nítido gargalo nacional. Por se tratar de um dado proveniente da pesquisa de opinião de executivos, percebe-se a insatisfação do setor empresarial com o desempenho da infraestrutura, que trava o escoamento da produção e eleva os custos de produção e transporte, entre outros. Entretanto, deve-se lembrar o recente pacote de infraestrutura e logística anunciado pelo governo, que prevê a concessão à iniciativa privada de 10 mil quilômetros de ferrovias e sete 7.500 quilômetros de rodovias federais. Conforme

afirma Alberto Ramos, do Goldman Sachs, em entrevista ao *Financial Times*, essa estratégia não garante um crescimento rápido no curto prazo, mas com certeza tem a capacidade de elevar o potencial de crescimento.

Com PAC das Concessões, Dilma retoma as privatizações

O governo federal anunciou (...) o Programa de Investimentos em Logística - Rodovias e Ferrovias. O plano, apelidado de "PAC das Concessões", prevê a concessão à iniciativa privada de 7,5 mil quilômetros de rodovias e 10 mil quilômetros de ferrovias federais - entre modais antigos e outros que serão construídos. Os leilões não exigirão o pagamento de outorgas, mas sim serão definidos com base em lances que oferecerem a menor tarifa de uso das vias.

O programa contempla investimento da ordem de 133 bilhões de reais em 25 anos, sendo 79,5 bilhões de reais apenas nos primeiros cinco anos. Entre o quinto e o vigésimo ano serão realizadas inversões no valor restante de 53,5 bilhões de reais. As rodovias receberão ao todo 42 bilhões de reais entre 2013 e 2038, sendo 23,5 bilhões de reais apenas nos cinco primeiros anos e 18,5 bilhões de reais no período seguinte. O programa de ferrovias prevê o desembolso de 56 bilhões de reais nos primeiros cinco anos e, subsequentemente, 35 bilhões de reais a mais de 2018 a 2038. As concessionárias,

segundo o ministro dos Transportes, Paulo Sérgio Passos, somente poderão começar a cobrar tarifas após a conclusão de, no mínimo, 10% das obras.

Conforme o ministro, ao lado da criação de uma companhia para gerir o trem bala, a Empresa de Planejamento e Logística (EPL), a nova etapa de atuação do governo amplia a escala dos investimentos públicos e privados em infraestrutura. “Falamos em ferrovias e rodovias destacando a duplicação dos principais eixos rodoviários do País”, disse. “Se precisamos reforçar nossa condição institucional, isso se faz a partir de planejamento e logística”, acrescentou. (...)

Custo-Brasil - A presidente Dilma Rousseff destacou que, após avanços significativos no controle da inflação e na diminuição da desigualdade social, chegou o momento de o país avançar na redução do custo Brasil - e na melhoria de sua competitividade. “Agora temos de avançar na construção de um país que, para continuar justo, tem de focar na competitividade”, afirmou. A presidente frisou que a opção do Planalto é contribuir para a construção de uma infraestrutura que, não somente seja de boa qualidade, mas também se ofereça a “mais módica possível”. “Não estou fazendo a demagogia da infraestrutura barata, mas sim a defesa da infraestrutura mais barata possível”, declarou.

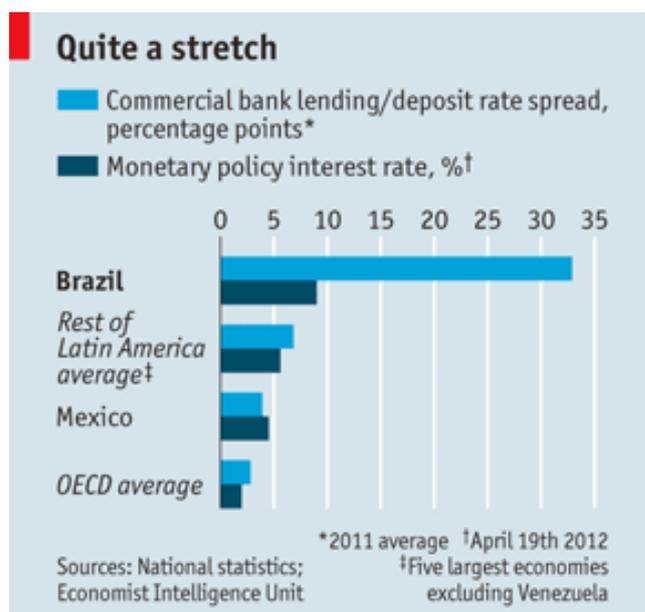
Dilma destacou que seu governo, nos novos planos para melhoria e expansão da infraestrutura logística, leva em conta as dificuldades particulares do setor, as características próprias do país, sobretudo suas dimensões continentais, e a atração do interesse dos empresários para participar desta empreitada. (...)

Fonte: VEJA ONLINE. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/economia/com-pac-das-concessoes-dilma-retoma-as-privatizacoes>>.

O **Ambiente Macroeconômico** foi o grande destaque competitivo do Brasil no relatório de 2012. Pelo segundo ano consecutivo, a taxa de poupança nacional ganha um significativo número de posições competitivas, acumulando um total de 23 posições nos dois últimos anos. Apesar da movimentação positiva, vários economistas acreditam que a taxa ainda não se encontra em um nível adequado, restringindo a capacidade de investimentos em áreas essenciais ao crescimento de longo prazo como educação e infraestrutura. Além disso, o crescimento insuficiente da poupança interna para financiar os investimentos que costumam acompanhar os surtos de aceleração econômica,

tornam a economia dependente da poupança externa para tais financiamentos, o que deixa o país vulnerável a momentos de crises internacionais. E um desses momentos de crise tem pautado a economia mundial atualmente. Vários países da zona do Euro enfrentam desastrosas crises relacionadas ao crescimento (e não pagamento) das suas dívidas públicas, associados ao risco de colapso do sistema bancário da região. Os Estados Unidos também vêm enfrentando problemas políticos e macroeconômicos, o que abala e reduz mais a confiança dos investidores. E a China, em decorrência do arrefecimento da demanda internacional, também apresenta sinais de desaceleração econômica.

Uma “ausência” que merece destaque é o indicador de *spread* bancário, muito negativo para o Brasil e que precisou ser cortado da análise neste ano. Segundo justificou o próprio WEF, o conceito norteador para a escolha da variável é o grau de eficiência do setor bancário no país. Entretanto, o indicador de *spread* bancário não era capaz de explicar essa ideia de maneira confiável, e com comparabilidade internacional. Porém, esse indicador sempre foi problemático para o país e sua ausência pode ter uma grande parcela de responsabilidade no salto de 53 posições no ranking do pilar de ambiente macroeconômico. Sem dúvida, as medidas tomadas pelo governo nos últimos meses, dentre elas a redução da taxa básica de juros na economia, e o consequente acompanhamento dessa tendência por parte dos bancos, teria um retorno por si só favorável para a competitividade do Brasil. Mas esse fato, sozinho, não explicaria o grande salto observado. Conforme mostrou uma reportagem da revista *The Economist*, o *spread* médio aplicado no Brasil em 2011 foi de mais de 30 pontos percentuais.



Fonte: THE ECONOMIST, 21 abr. 2012.

Sobre a **Saúde e Educação Básica**, evidencia-se, mais uma vez, o gargalo na qualidade da educação fundamental, fato resultante de uma estrutura delicada, com baixos salários dos professores, pais que não participam ativamente da educação dos filhos, falta de investimentos em materiais adequados, entre outros. Dados recentes divulgados em reportagem da Equipe Brasil Escola mostram que a cada grupo de 100 alunos que entram na primeira série, somente 47 terminam o 9º ano na idade correta, 14 concluem o ensino médio sem interrupção e apenas 11 chegam à universidade. Consequência direta é observada na **Educação Superior e Capacitação**, onde indicadores mostram que as empresas brasileiras sentem a necessidade de capacitar seu trabalhador recentemente absorvido no mercado, uma vez que o ensino básico não prepara o suficiente para atuar nos cargos e tarefas necessárias. Ou seja, a maior parte da capacitação essencial às necessidades de uma economia competitiva está sendo adquirida internamente às empresas, e não no sistema de ensino formal como deveria ser.

Sobre a **Eficiência no Mercado de Bens**, um dos graves problemas é efeito dos impostos para a economia. De acordo com pesquisas do Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário - IBPT –, o cidadão brasileiro precisa trabalhar até o dia 29 de maio de cada ano apenas para pagar impostos. Entretanto, de acordo com o mesmo instituto, o Brasil é o país com o pior retorno dos valores arrecadados em prol do bem-estar da sociedade. Conforme mencionou a presidente, Dilma Rousseff, o sistema tributário brasileiro necessita de uma revisão, pois sua extrema complexidade não favorece o desenvolvimento dos negócios e a economia do país. Os impostos são altos e os custos enfrentados pelas empresas para o entendimento da legislação dificultam a manutenção e o surgimento de novos negócios. Por exemplo, enquanto os empresários de países desenvolvidos precisam lidar apenas com dois impostos em média (imposto de renda e imposto sobre o valor agregado), no caso do Brasil as empresas precisam lidar com pelo menos oito impostos (IRPJ, CSL, PIS, Cofins, ICMS, IPI, ISS, IOF).

A percepção dos executivos sobre a **Eficiência no Mercado de Trabalho** melhorou em função das medidas que foram propostas pelo governo para a desoneração da folha de pagamentos em diversos setores, como parte do Plano Brasil Maior. Um das justificativas para tal medida, anunciada em abril de 2012, é o aumento da capacidade de emprego e formalização dos trabalhadores por parte das empresas a um custo menor. Além disso, está em discussão um projeto que propõe a redução da multa de 10% sobre o FGTS cobrado na

dispensa de funcionários. O **Desempenho no Mercado Financeiro** continua apresentando comportamento estável na economia brasileira.

Em **Prontidão Tecnológica**, foi inserida nova variável de análise, número de assinaturas de internet móvel, que praticamente dobrou no ano de 2011. E a expectativa é de aumento ainda maior em 2012. Mas os maiores ganhos ficaram por conta das assinaturas de internet banda larga no país. Criado por um decreto em maio de 2010, o Programa Nacional de Banda Larga tem por objetivo expandir a infraestrutura e os serviços de telecomunicações, aumentando também a qualidade dos serviços. A meta, até o fim de 2012, é atingir cerca de 40 milhões de domicílios. Sobre o **Tamanho do Mercado**, o mercado interno do país continua forte, e é considerado a principal arma do governo para minimizar os efeitos das crises mundiais. A **Sofisticação dos Negócios** continua sendo um dos pilares de melhor posicionamento competitivo do Brasil, apesar da generalizada perda de posições este ano, em função de uma diminuição no descrédito do corpo empresarial brasileiro diante das práticas de negócios.

Por fim, o indicador com a principal perda em **Inovação** foi a disponibilidade de engenheiros e cientistas, cujo frágil desempenho está diretamente relacionado à falta de mão de obra qualificada no país. A economia se aqueceu e aumentou a demanda por trabalhadores qualificados, porém o número de profissionais capacitados disponíveis é muito baixo, quando comparado à necessidade do país. Enquanto o Brasil forma cerca de 40 mil engenheiros por ano, a Rússia, a China e a Índia formam 190 mil, 220 mil e 650 mil, respectivamente. Além disso, desses 40 mil engenheiros diplomados anualmente, mais da metade faz opção pela engenharia civil. E áreas que mais empregam tecnologia como petróleo, gás e biocombustível sofrem com a escassez dos profissionais.

O EXEMPLO DA TURQUIA

Entre os anos de 2009 e 2012, a Turquia acumulou um salto de 18 posições no relatório de competitividade global do World Economic Forum – WEF. Somente no ano de 2012, o país ganhou 16 posições no ranking geral, conforme mostra o GRAF. 2. O Brasil, no mesmo período de quatro anos, apresentou um comportamento oscilante, conquistando no máximo dez posições competitivas.

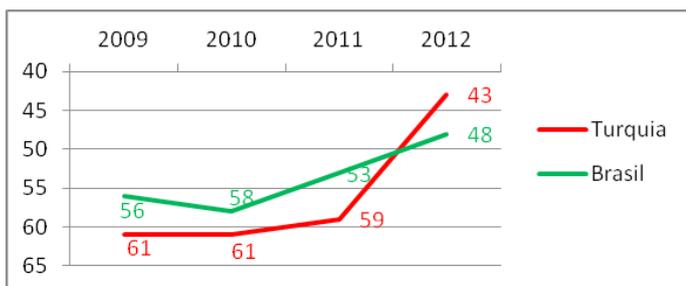


Gráfico 2: Desempenho Competitivo da Turquia e do Brasil – 2009-2012

Fonte dos dados: WORLD ECONOMIC FORUM, GLOBAL COMPETITIVENESS REPORT. Elaborado pelos autores.

Mas quais são os destaques da Turquia no período? De acordo com o WEF, além do crescimento econômico de 8,4% em 2011 (aliado a sua privilegiada localização geográfica), a Turquia vem apresentando uma série de progressos consideráveis em vários indicadores do relatório. Os ganhos englobam desde variáveis que avaliam o ambiente macroeconômico até aquelas que

julgam a estrutura institucional, passando ainda por ganhos de eficiência no setor empresarial.

Um dos pilares de desempenho relevante trata das instituições do país, que saltou da 88ª posição para a 64ª nos dois últimos anos. O empresariado local começa a valorizar a sua estrutura e isso afeta de maneira positiva os negócios em geral. Com ganhos acumulados em praticamente todos os indicadores do pilar (ver quadro), podemos destacar que regulamentações relativamente simples, possibilidade de prestação de serviços adequados e, principalmente, a transparência do governo em suas atitudes aumentam a confiança do setor privado, o que favorece o seu crescimento sustentado. Realizando um exercício comparativo com o desempenho do Brasil no pilar (79ª posição), observa-se o diferencial da Turquia, uma vez que as estruturas institucionais de nosso país são consideradas extremamente frágeis e as atitudes do governo parecem impor custos cada vez mais elevados ao empresariado.

Turquia - Quadro institucional Global Competitiveness Report

	2012-2013	2011-2012
Property rights	57	83
Intellectual property protection	86	117
Diversion of public funds	55	76
Public trust in politicians.....	43	81
Irregular payments and bribes.....	59	76
Judicial independence.....	83	83
Favoritism in decisions of government officials	66	89
Wastefulness of government spending.....	33	96
Burden of government regulation	80	81
Efficiency of legal framework in settling disputes	61	73
Efficiency of legal framework in challenging regs.	56	74
Transparency of government policymaking.....	40	54
Gov't services for improved business performance	19
Business costs of terrorism	130	135
Business costs of crime and violence.....	76	86
Organized crime.....	102	104
Reliability of police services	81	98
Ethical behavior of firms	57	79
Strength of auditing and reporting standards	63	87
Efficacy of corporate boards	96	105
Protection of minority shareholders' interests	73	97
Strength of investor protection, 0-10 (best)*	52	45

O ambiente macroeconômico também apresentou melhora significativa (em dois anos saltou da 83ª para a 55ª posição no ranking), ultrapassando a economia brasileira no quesito (62ª posição). Esse desempenho está apoiado no comportamento do setor financeiro - que se mostra mais estável, acessível e digno de confiança, conforme pontuam os empresários turcos - e nos ganhos de eficiência das empresas, provenientes do tamanho do mercado interno (15ª posição) e da intensa competição local.

Outro grande salto positivo diz respeito à eficiência no mercado de bens, pilar que galgou 21 posições competitivas no acumulado dos dois últimos anos e que representa um misto entre variáveis de percepção do empresariado e dados da economia do país. Diferente do Brasil, que se encontra na 104ª posição nesse pilar, a Turquia saltou da 59ª para a 38ª posição. Para exemplificar, selecionamos o número de dias para se abrir uma empresa, variável proveniente do relatório *Doing Business*, elaborado pelo Banco Mundial. Na Turquia são necessários apenas seis dias para se iniciar um novo negócio (16ª posição), enquanto no Brasil é preciso um total de 119 dias (139ª posição). Além desta, outras variáveis também demonstram a facilidade de

país em realizar processos burocráticos, a aplicação de políticas antimonopólio assertivas e demais fatores que fomentam um ambiente competitivo.

A Turquia foi capaz de criar oportunidades e aproveitá-las da maneira mais adequada possível. Conforme aponta a OCDE, a Turquia deverá ser a economia de mais rápido crescimento entre os países membros da organização no período de 2011-2017, com uma taxa de crescimento médio anual de 6,7%. Como resultado do aquecimento da economia, o país ainda enfrenta desafios nas áreas de educação e saúde, que representam um grupo de indicadores que requerem atenção e investimento. Entretanto, estudo do Fundo Monetário Internacional mostra que uma sólida estratégia macroeconômica adotada no país nos últimos anos (e que permitiu uma resposta razoavelmente boa à crise financeira de 2009), associada a políticas fiscais prudentes e grandes reformas estruturais em vigor desde 2002, permitiu a integração global do país e o ganho de vantagens competitivas, como mostra o seu posicionamento no relatório do WEF. Não devemos esquecer que, não obstante, entre os anos de 2002 e 2011, o crescimento econômico médio da Turquia foi de 6,7%, como mostra o GRAF. 3.



Gráfico 3: Crescimento econômico médio – 2002-2011 - Turquia e demais países
Fonte: TURKISH STATISTICAL INSTITUTE. *IMF World Economic Outlook*, Apr. 2012.

O Brasil, nos últimos anos, ganhou posições significativas no ranking de competitividade do WEF, mas o caso da Turquia é um exemplo claro de que o avanço brasileiro poderia ser maior. Os setores público e privado do nosso país poderiam se atentar às estratégias turcas, que estão permitindo uma grande reestruturação nacional e, conseqüentemente, fomentam a competitividade internacional do país. O Brasil tem espaço e possibilidades para criar essas condições e se colocar bem próximo às 30 economias mais competitivas do mundo. Espelhando-se no comportamento turco, e desenvolvendo de fato as medidas adequadas, quem sabe o Brasil não consegue obter o mesmo sucesso?

REFLEXÕES FINAIS - ESTAMOS CRIANDO CONDIÇÕES PARA COMPETIR?

A edição 2012 do *Global Competitiveness Report* foi refinada. Indicadores foram removidos (*spread* bancário e rigidez do emprego) devido à ineficiência das variáveis em medir o que pretendiam, outros indicadores foram incorporados à análise (assinaturas de internet móvel e provisão de serviços governamentais) e, ainda, um indicador teve sua fonte alterada (patentes). Tais ajustes são necessários, mas deixaram a análise um pouco mais superficial em se tratando do Brasil. Principalmente se considerarmos que, nos dois indicadores removidos do estudo, o país vinha apresentando um desempenho extremamente negativo, situando-se nas últimas posições dos respectivos rankings. Não fossem essas mudanças na metodologia, o Brasil talvez não tivesse ganhado cinco posições na competitividade geral.

Por outro lado, destaca-se a percepção positiva da comunidade empresarial em relação às mudanças provocadas pelo governo nos últimos meses, sejam elas voltadas para a simplificação de procedimentos ou redução de custos. Como exemplo, a desoneração da folha de pagamentos em alguns setores e a proposta da redução da multa de 10% sobre o FGTS em caso de dispensa de funcionário.

Tais ações podem ser tratadas como reflexo das atitudes de um governo comprometido. Uma vez que são os elementos sistêmicos que permitem a um país desenvolver ou não as condições adequadas para competir, o Brasil vive um período interessante de criação dessa capacidade competitiva. Entretanto, para que se alcancem resultados no longo prazo - que deveria ser o objetivo maior de qualquer política séria -, reiteramos a importância do comprometimento e da adoção de mais medidas assertivas, em outras importantes áreas estruturais.

Há um espaço enorme de crescimento competitivo brasileiro – na área de infraestrutura, por exemplo. Como era de se esperar, a percepção dos executivos sobre a qualidade da infraestrutura de transportes (aéreo, rodoviário, portuário e ferroviário) é extremamente negativa. Caso as ações anunciadas pelo governo sobre a parceria público-privada para o Programa de Investimentos em Logística saiam de fato do papel, aumentam-se as perspectivas de ganhos do país nesse quesito. A atitude é boa, mas a implementação não pode ser lenta, pois o problema é urgente. O marco regulatório é outro aspecto que vem sendo considerado um dos maiores entraves ao desenvolvimento dos negócios no país e precisa ser simplificado. A percepção não seria diferente, haja vista um país onde são necessários (em média) 119 dias para se abrir uma empresa. O governo tem sido habilidoso em tomar determinadas medidas sem fazer muito barulho - como as apresentadas anteriormente. Mas, outra vez, é importante a manutenção da postura assertiva.

Por fim, o Brasil tem a capacidade de atrair de maneira adequada profissionais qualificados de modo a compensar a ausência dos mesmos no mercado de trabalho do país, que é um dos principais gargalos à produtividade e ao crescimento sustentado. Enquanto ainda persistem as deficiências internas, uma solução seria a “importação de cérebros”, aproveitando-se dos altos níveis de desemprego atualmente na Europa. O Brasil continuaria a investir na qualidade da educação formal, o que já acontece em velocidade um pouco lenta, mas minimizaria o problema momentâneo.

As ações do governo estão adequadas, e aparentemente no momento certo. Mas é a manutenção dessas ações que irá determinar a real capacidade de competir do país. Elas devem se tornar políticas, e seu retorno só irá aparecer no longo prazo.

REFERÊNCIAS

BRASIL TURQUIA CENTRO CULTURAL. Disponível em: <<http://www.brasilturquia.com.br/index.php/economia-sobre-economia-turca/informacoes-a-relatorios-dados-da-economia-turca/perspectivas-da-economia-turca>>.

COUTINHO, L.; FERRAZ, J. C. *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Campinas: UNICAMP, 1994.

FINANCIAL TIMES, Aug. 2012. Disponível em: <<http://www.ft.com/intl/cms/s/0/8a8d5caa-f0ee-11e1-b7b9-00144feabdc0.html>>.

GARELLI, S. *Top class competitors: how nations, firms and individuals succeed in the new world of competitiveness*. Chichester: Wiley, 2006.

INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK. Competitiveness: the business of growth. In: ECONOMIC AND SOCIAL PROGRESS IN LATIN AMERICA. Washington, D.C., 2001.

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR MANAGEMENT DEVELOPMENT. *World Competitiveness Yearbook 2011*. Lausanne, 2001.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. *IMF World Economic Outlook*. Turkish Statistical Institute, Apr. 2012.

PORTER, M. *The competitive advantage of nations*. New York, 1990.

REVISTA VEJA, ago. 2012. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/economia/com-pac-das-concessoes-dilma-retoma-as-privatizacoes>>.

THE ECONOMIST, Abr. 2012. Disponível em: <<http://www.economist.com/node/21553077>>.

WORLD ECONOMIC FORUM. *Global competitiveness report*. Genebra: Palgrave, 2011.

ANEXO – DESEMPENHO COMPETITIVO DO BRASIL NO GLOBAL COMPETITIVENESS REPORT 2012

Os indicadores marcados com (*) referem-se a dados secundários coletados pela equipe do WEF. Os demais indicadores são provenientes da pesquisa de opinião de executivos.

INDICADOR	VALUE	RANK/144	INDICADOR	VALUE	RANK/144
1st pillar: Institutions			6th pillar: Goods market efficiency		
1.01 Property rights	4.7	51	6.01 Intensity of local competition	5.1	45
1.02 Intellectual property protection	3.5	75	6.02 Extent of market dominance	4.4	31
1.03 Diversion of public funds	2.5	121	6.03 Effectiveness of anti-monopoly policy	4.6	32
1.04 Public trust in politicians	2.0	121	6.04 Extent and effect of taxation	2.1	144
1.05 Irregular payments and bribes	4.0	65	6.05 Total tax rate, % profits*	67.1	131
1.06 Judicial independence	3.8	71	6.06 No. procedures to start a business*	13	130
1.07 Favoritism in decisions of government officials	2.9	80	6.07 No. days to start a business*	119	139
1.08 Wastefulness of government spending	2.1	135	6.08 Agricultural policy costs	4.6	17
1.09 Burden of government regulation	2.0	144	6.09 Prevalence of trade barriers	3.9	103
1.10 Efficiency of legal framework in settling disputes	3.5	84	6.10 Trade tariffs, % duty*	11.6	123
1.11 Efficiency of legal framework in challenging regs.	3.8	61	6.11 Prevalence of foreign ownership	4.5	82
1.12 Transparency of government policymaking	4.0	91	6.12 Business impact of rules on FDI	4.6	76
1.13 Gov't services for improved business performance	3.6	79	6.13 Burden of customs procedures	3.1	129
1.14 Business costs of terrorism	6.4	11	6.14 Imports as a percentage of GDP*	12.4	144
1.15 Business costs of crime and violence	3.5	122	6.15 Degree of customer orientation	4.8	49
1.16 Organized crime	4.0	122	6.16 Buyer sophistication	3.8	47
1.17 Reliability of police services	4.4	60	7th pillar: Labor market efficiency		
1.18 Ethical behavior of firms	3.7	84	7.01 Cooperation in labor-employer relations	4.3	72
1.19 Strength of auditing and reporting standards	5.1	42	7.02 Flexibility of wage determination	4.2	118
1.20 Efficacy of corporate boards	4.9	38	7.03 Hiring and firing practices	3.3	114
1.21 Protection of minority shareholders' interests	4.7	37	7.04 Redundancy costs, weeks of salary*	13	59
1.22 Strength of investor protection, 0-10 (best)*	5.3	65	7.05 Pay and productivity	3.8	81
2nd pillar: Infrastructure			7.06 Reliance on professional management	4.9	39
2.01 Quality of overall infrastructure	3.4	107	7.07 Brain drain	4.6	27
2.02 Quality of roads	2.7	123	7.08 Women in labor force, ratio to men*	0.76	83
2.03 Quality of railroad infrastructure	1.8	100	8th pillar: Financial market development		
2.04 Quality of port infrastructure	2.6	135	8.01 Availability of financial services	5.5	26
2.05 Quality of air transport infrastructure	3.0	134	8.02 Affordability of financial services	4.3	62
2.06 Available airline seat kms/week, millions*	3,756.6	7	8.03 Financing through local equity market	4.1	40
2.07 Quality of electricity supply	4.9	68	8.04 Ease of access to loans	3.1	51
2.08 Mobile telephone subscriptions/100 pop.*	123.2	41	8.05 Venture capital availability	2.8	51
2.09 Fixed telephone lines/100 pop.*	21.9	55	8.06 Soundness of banks	6.2	14
3rd pillar: Macroeconomic environment			8.07 Regulation of securities exchanges	5.8	8
3.01 Government budget balance, % GDP*	-2.6	64	8.08 Legal rights index, 0-10 (best)*	3	118
3.02 Gross national savings, % GDP*	18.4	78	9th pillar: Technological readiness		
3.03 Inflation, annual % change*	6.6	97	9.01 Availability of latest technologies	5.3	50
3.04 General government debt, % GDP*	66.2	109	9.02 Firm-level technology absorption	5.2	47
3.05 Country credit rating, 0-100 (best)*	70.9	34	9.03 FDI and technology transfer	5.2	24
4th pillar: Health and primary education			9.04 Individuals using Internet, %*	45.0	62
4.01 Business impact of malaria	5.9	83	9.05 Broadband Internet subscriptions/100 pop.*	8.6	63
4.02 Malaria cases/100,000 pop.*	201.8	100	9.06 Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	29.0	46
4.03 Business impact of tuberculosis	5.8	49	9.07 Mobile broadband subscriptions/100 pop.*	20.9	47
4.04 Tuberculosis cases/100,000 pop.*	43.0	68	10th pillar: Market size		
4.05 Business impact of HIV/AIDS	5.2	74	10.01 Domestic market size index, 1-7 (best)*	5.7	7
4.06 HIV prevalence, % adult pop.*	0.6	92	10.02 Foreign market size index, 1-7 (best)*	5.5	24
4.07 Infant mortality, deaths/1,000 live births*	17.3	75	11th pillar: Business sophistication		
4.08 Life expectancy, years*	73.1	79	11.01 Local supplier quantity	5.5	13
4.09 Quality of primary education	2.5	126	11.02 Local supplier quality	5.0	36
4.10 Primary education enrollment, net %*	94.4	60	11.03 State of cluster development	4.5	28
5th pillar: Higher education and training			11.04 Nature of competitive advantage	3.1	97
5.01 Secondary education enrollment, gross %*	105.8	17	11.05 Value chain breadth	3.8	56
5.02 Tertiary education enrollment, gross %*	25.6	80	11.06 Control of international distribution	4.4	35
5.03 Quality of the educational system	3.0	116	11.07 Production process sophistication	4.7	30
5.04 Quality of math and science education	2.6	132	11.08 Extent of marketing	5.2	26
5.05 Quality of management schools	4.4	52	11.09 Willingness to delegate authority	4.2	36
5.06 Internet access in schools	3.7	88	12th pillar: Innovation		
5.07 Availability of research and training services	4.8	34	12.01 Capacity for innovation	3.7	34
5.08 Extent of staff training	4.4	33	12.02 Quality of scientific research institutions	4.1	46
			12.03 Company spending on R&D	3.6	33
			12.04 University-industry collaboration in R&D	4.1	44
			12.05 Gov't procurement of advanced tech products	3.8	53
			12.06 Availability of scientists and engineers	3.5	113
			12.07 PCT patents, applications/million pop.*	2.8	48