

Especial Patentes industriais

Inovação Economias mais inovadoras têm ambiente institucional confiável e investimento em capital humano

Receita complexa demanda soluções locais

Vivian Soares

Para o Valor, de Genebra

Ambiente institucional confiável, boa infraestrutura, investimento constante em capital humano e incentivos para negócios. Essas são algumas das características compartilhadas pelas dez economias mais inovadoras do mundo, de acordo com o Global Innovation Index (GII), pesquisa anual realizada pelo World Intellectual Property Organization (WIPO) em parceria com as escolas de negócios Samuel Curtis Johnson, da americana Cornell University, e Insead, da França.

A participação nesse grupo de elite ainda é exclusividade de países desenvolvidos, mas a evolução de regiões em desenvolvimento, principalmente na Ásia, vem aumentando a competitividade desses mercados. O Brasil, porém, perdeu posições nos últimos anos e em 2015 ficou no 70º lugar no ranking de 141 países.

O ranking, liderado pela Suíça, que é seguida por Reino Unido e Suécia, demonstra como es-

ses países têm feito a lição de casa na construção de um ambiente de estímulo à inovação. O GI avalia cinco itens que criam terreno para a inovação em um país, chamados de “inputs” — instituições, capital humano e pesquisa, infraestrutura, sofisticação de mercado e sofisticação dos negócios; e dois itens que são exemplos reais da cultura inovadora, os “outputs” — criação de conhecimento e tecnologia e criatividade.

“Uma característica importante na inovação produzida hoje é que ela é global e cooperativa, e isso é uma excelente notícia para os países em desenvolvimento”, afirma Bruno Lanvin, diretor executivo de índices globais do Insead. Outra característica, de acordo com ele, é que as inovações recentes são muito relacionadas a modelos de negócios. “Trata-se menos de criar novas tecnologias e mais de como usá-las”, explica.

Nesse cenário em transformação, países como a China (29º no ranking) e Malásia (32º) apre-

sentam performances acima da média, em uma velocidade de evolução que vem surpreendendo. “Os lugares no mundo onde a inovação cresce rapidamente são os países emergentes e de baixa renda”, diz Lanvin.

Na China, por exemplo, uma política consistente de investimento em ciência e tecnologia e na qualidade das universidades desde os anos 1970 é um exemplo mencionado pelo ranking. A inovação, porém, nem sempre está ligada à indústria de alta tecnologia ou ao conhecimento de ponta — o estudo resalta os casos bem-sucedidos de Uganda e Marrocos, que aplicaram novas técnicas em setores agrícolas tradicionais.

“Não há uma receita mágica para o sucesso das políticas de inovação. Países europeus, por exemplo, têm instituições fortes e uma educação de alta qualidade, mas uma performance mais fraca em empreendedorismo, explica Sacha Wunsch-Vincent, economista-chefe do WIPO e editor do GI.

“Nos Estados Unidos, a capaci-

Na ponta da inovação

Brasil é o 70º no ranking do GI

1º	Suíça
2º	Reino Unido
3º	Suécia
4º	Holanda
5º	Estados Unidos
6º	Finlândia
7º	Singapura
8º	Irlanda
9º	Luxemburgo
10º	Dinamarca
29º	China
42º	Chile
70º	Brasil

Fonte: Global Innovation Index 2015

dade de extrair valor da propriedade intelectual é muito sofisticada, enquanto na Suíça, que lidera o ranking, os clusters de inovação são baseados na confiança mútua entre governos, universidades e empresas, além de uma infraestrutura de qualidade”, compara Wunsch-Vincent.

O Brasil ocupa o 70º lugar na edição de 2015 do GI e vem cain-

do desde 2011, quando atingiu a 47ª posição. O desempenho do país, porém, é acima da média de seus vizinhos latino-americanos e está em segundo lugar entre as economias de renda média na qualidade de inovação, atrás apenas da China.

Alguns dos pontos fortes do país são o capital humano, a qualidade da pesquisa e, em particular, das universidades e de seus trabalhos científicos. Já a infraestrutura e o ambiente de negócios desafiador são problemas apontados pelo ranking há alguns anos.

“O Brasil revela aspectos muito positivos, tais como a sofisticação dos seus negócios e sua indústria de alta tecnologia. Esses itens não são construídos da noite para o dia e dificilmente serão comprometidos pela atual conjuntura”, diz Wunsch-Vincent. “Por outro lado, os desafios de infraestrutura e as dificuldades colocadas à inovação empresarial tornam difícil para o país colher os benefícios da sua capacidade de inovação.”

Bruno Lanvin, do Insead, afirma que as economias bem-sucedidas do ranking transformaram a inovação em uma “prioridade nacional”. “Existe uma dimensão cultural muito forte. Os 25 países mais inovadores acreditam em seus jovens e em seu futuro”, diz. Outro ponto importante compartilhado pelos líderes do ranking, segundo ele, é a abertura para a diversidade, o que, segundo ele, é um ponto a favor para o Brasil. “Vejo a mistura cultural como uma enorme vantagem no país”, afirma.

Os especialistas se dizem confiantes em relação ao potencial de recuperação do Brasil e de sua capacidade de inovação. “O setor privado e o governo brasileiro entendem o valor da inovação. Os fundamentos do Brasil são bons e estão melhorando”, afirma Wunsch-Vincent. “A experiência mostra que é importante manter os gastos e a cultura de inovação durante uma instabilidade econômica. Isso ajudará a melhorar a performance do país no futuro.”

Educação e boa gestão de talentos devem estar no centro da estratégia

De Genebra

O índice de inovação de um país está diretamente relacionado à qualidade de suas universidades, da sua pesquisa e da gestão de seu capital humano, aponta o Global Innovation Index (GII). De acordo com os responsáveis pela elaboração do ranking, a educação em todos os níveis é um ponto crucial para a competitividade de um país.

“Se eu tivesse que escolher o item mais importante do ranking, seria capital humano”, afirma o reitor Soumitra Dutta, da Cornell University, uma das organizadoras do GI. Dentro desse item, chamado de capital humano e pesquisa, o ranking avalia três aspectos: educação, com dados como investimento do PIB, notas do Pisa e número de anos que os alunos passam na escola; educação superior, com informações sobre universidades; e pesquisa e desenvolvimento, que aborda temas como a qualidade de publicações e investigações.

Nesses quesitos, os pontos fortes do Brasil estão relacionados a P&D: o país é o 33º do mundo nesse quesito, e ocupa a 23ª posição em qualidade da produção de suas universidades. “Existe um potencial enorme a ser explorado

ali. Por um lado, há centros de excelência como a Fundação Getúlio Vargas, que é um exemplo especial porque atua em nichos. Mas também há campi enormes. Eu diria que é necessário juntar as duas coisas: a qualidade de FGVs em campi maiores”, diz Bruno Lanvin, diretor executivo de índices globais do Insead.

É exatamente no item educação superior que o Brasil tem baixo desempenho — o país é o 111º na lista de 141 participantes. Um dos motivos é o número de graduados em ciências e engenharia, que coloca o país no 94º lugar no GI. O reitor Dutta aponta alguns programas que buscaram melhorar esse indicador, como o Ciência sem Fronteiras, mas afirma que o Brasil precisa de políticas estáveis e bons exemplos de investimentos em mobilidade e desenvolvimento de tecnologias. “Existem iniciativas como a da Embraer, que tem uma escola de tecnologia aeronáutica e produz conhecimento de qualidade. Mas são histórias pontuais. É preciso mais modelos de sucesso que inspirem as novas gerações.”

Outro item que prejudica a colocação no ranking de educação superior é o de mobilidade, em que o Brasil ocupa o 104º lugar. Esse ponto avalia a capacidade

do país em atrair estudantes e professores de fora e, ao mesmo tempo, a internacionalização dos brasileiros. “Vemos bons exemplos na China e na Índia, que são países de onde muitos alunos saem para estudar mas retornam trazendo novas ideias. É um fluxo de cérebros que o Brasil precisa criar”, afirma Dutta.

O atual cenário político, na opinião dos especialistas, é um dos pontos preocupantes para a evolução desse fluxo. “Ter um talento vivendo fora do país por um ou dois anos é positivo, mas depois de cinco anos as chances de retorno diminuem”, explica Lanvin.

O diretor executivo do Insead que também é responsável pela realização de um ranking global de talentos na escola de negócios, explica que a performance do Brasil em gestão de capital humano é melhor do que a do GI, mas fica aquém de seu potencial. “Há muitos desafios em termos de ambiente de negócios e também nas dificuldades para profissionais com perfil empreendedor. É preciso que empresas e talentos tenham incentivos e abertura para falhar”, afirma. A percepção de corrupção, segundo ele, é outro fator desafiador para a competitividade do Brasil. “Não é diretamente relacionada à inovação ou



Soumitra Dutta, da Cornell University: “Item mais importante do ranking é capital humano”

ao talento, mas afeta intensamente esses dois aspectos”, diz. Por outro lado, o país tem um bom posicionamento no ranking em termos de remuneração, o que atrai talentos, e em oportuni-

dades de treinamento.

Apesar de essenciais para a melhoria do índice de inovação do país, a educação e a gestão de talentos só podem evoluir caso outros itens do ranking, como in-

fraestrutura, instituições estáveis e um bom ambiente de negócios, lhes dê suporte. “O talento humano existe, mas é preciso dar as condições para que ele possa florescer”, diz Dutta. (VS)

Aporte do setor privado em P&D deveria ser bem maior que do Estado

Françoise Terzian

Para o Valor, de São Paulo

Os dispêndios nacionais em pesquisa & desenvolvimento (P&D) representam cerca de 1,2% do PIB brasileiro. Esse aporte, um dos principais indicadores para a inovação, poderia ser maior, como ocorre em Israel, o país que mais investe (em torno de 4%) de todas as riquezas do país em P&D. O problema, como explica Wanderley de Souza, presidente da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), é mais complexo. Primeiro, é preciso observar a composição da média de 1,2%. Ele explica que 0,7% desse valor é injetado pelo governo, enquanto a iniciativa privada fica com a menor parte.

Mas o que leva as companhias em operação no Brasil a investir tão pouco? “As empresas deveriam colocar o dobro, e não a metade, em P&D. Na Coreia do Sul, que investe o equivalente a 4% do PIB em P&D, 3,1% vêm do setor privado e somente 0,95% do governo”, compara Souza.

O professor Mario Sergio Salerino, titular do departamento de engenharia de produção da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, concorda e acrescenta

que o problema do Brasil é o baixo investimento por parte da indústria, o que acaba levando somente o Estado a aportar por meio da Financiadora de Estudos e Projetos, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Outra explicação para a dificuldade em inovar está no custo alto dos recursos. Muitos países subsidiam esses investimentos. Já o Brasil deveria seguir o modelo de subvenção. Ao tomar dinheiro emprestado, a chamada fiança bancária encarece muito o custo do dinheiro, o que tem levado à busca de outros mecanismos de captação.

Resultado: no quesito inovação, o Brasil vai mal. “Um dos poucos setores de inovação hoje no país, mas com baixa originalidade, é o farmacêutico, mais focado em produzir genéricos e similares após a queda de patentes”, diz Souza.

Uma das exceções é a empresa brasileira de biotecnologia Recepta, citada por três grandes especialistas em inovação. Ela tem chamado atenção por se dedicar à pesquisa e ao desenvolvimento de novos fármacos a serem utilizados no tratamento do câncer. O presidente da Finep diz que o Bra-

sil precisa buscar avanços no eterno dilema da conversão de commodities para produtos de alto valor agregado “O Brasil, que exporta café verde, não tem uma única marca de café brasileiro conhecido lá fora.”

Apesar de todos os desafios, Souza acredita que as perspectivas podem ser boas desde que haja mais recursos para subvenção, com liberação imediata.

Na área de inovação, Luiz Mello, gerente-executivo de tecnologia e inovação da Vale, alerta que a inovação no Brasil ainda carece de um ambiente mais favorável com leis mais estáveis e sobretudo com mais recursos não-reembolsáveis. “Há ainda um baixo fluxo de pessoas da academia para a indústria e vice-versa. Temos que ter mais fluxo entre esses dois universos que têm grande complementariedade. O Brasil ainda tem que vencer as barreiras impostas pela baixa escolaridade. Temos cerca de 17 milhões de analfabetos e um dos mais baixos índices nas avaliações do PISA (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes) não nos ajudam.”

Por incrível que pareça, ele lembra que o Brasil ainda não tem um “Inova Mineração”. “Sei que está nos planos e, em breve, deve ser anunciado uma progra-



Wanderley de Souza, presidente da Finep: “O país não tem uma única marca de café brasileiro conhecida lá fora”

ma nesta linha. Nossas oportunidades estão em não tentarmos somente emular os novos tigres asiáticos (Tailândia, Malásia, Indonésia) ou os velhos (Cingapura, Coreia, Japão).”

Para Cesar Bonine, gerente de assuntos regulatórios e propriedade intelectual da Fibria, o aces-

so aos meios que levam à inovação ainda é um pouco complexo e burocrático no Brasil. Estes incentivos ainda estão abaixo de países mais inovadores, observa. “Um obstáculo ligado à patente de inovação está relacionado ao respeito à propriedade intelectual, como acontece com a Chi-

na na década de 90, que copiava tudo. Hoje, no entanto, ela é um dos países que mais depositam patentes no mundo. Algumas empresas brasileiras (até de grande porte), parecem estar com a mentalidade da China antiga. Aham mais fácil copiar do que desenvolver e inovar”, alerta.