

Seminário

As políticas públicas para incentivar a inovação no sector privado: Uma agenda prioritária

BNDES, Rio de Janeiro, Brasil, 29 e 30 de Junho de 2009.

Conclusões

Acerca da inovação como motor do desenvolvimento

- Existe um consenso generalizado acerca do papel da inovação como principal motor do desenvolvimento, capaz de gerar e sustentar ciclos prolongados de crescimento. Embora no passado o centro do progresso técnico tenha sido a indústria, hoje em dia a inovação penetra em todos os sectores de produção: serviços, agricultura, recursos naturais, etc.
- A inovação tem uma dupla dimensão:
 1. No nível micro, a inovação é essencial para reduzir custos e aumentar a produtividade não só da empresa mas também da cadeia de valor.
 2. No nível macro, a inovação permite ganhar produtividade sustentável e é central para taxas de crescimento mais elevadas. Quanto maior for a inovação, mais eficiente é o processo de investimento, o que tem impactos óbvios sobre a taxa de crescimento. Além disso, a inovação permite melhorar de forma sustentável a distribuição dos ganhos, ampliar o mercado interno e aumentar os salários.
- A América Latina precisa da inovação para dar um salto nas áreas-chave para a prosperidade e o crescimento das nossas economias. Precisamos de inovação para aumentar a oferta de produtos agrícolas e da energia que o mundo precisa. A América Latina possui vantagens comparativas, pode fazê-lo para benefício da própria região e para satisfazer a demanda mundial, mas não o pode fazer com tecnologias obsoletas – tem de integrar e inovar para melhorar a produtividade e garantir a sustentabilidade da oferta.
- Também precisamos de inovação para fornecer serviços sociais a toda a sociedade, especialmente uma educação e saúde que nos aproximem de sociedades mais coesas. Dispomos de um vasto leque de aplicações e metodologias inovadoras para dar resposta aos problemas de acesso aos serviços públicos da população mais desprotegida.
- O desafio da região é utilizar a inovação para desenvolver sectores de maior complexidade produtiva, intensivos em capital humano. Estes sectores que integram o conhecimento na produção devem permitir diversificar a estrutura da produção e do comércio externo e, assim, reduzir a vulnerabilidade das economias latino-americanas.
- Salientou-se que a inovação não conspira contra o emprego, como pode sugerir a imagem caricatural da robotização, mas sim o contrário, dado que criar vantagens competitivas permite a manutenção dos postos de emprego. Por outro

lado, o desenvolvimento tecnológico pré-competitivo, as novas profissões e as novas tecnologias geram novos postos de trabalho.

- As TIC's, a biotecnologia, a nanotecnologia e os novos materiais constituem novos paradigmas tecnológicos. Todos estes processos estão fortemente relacionados com o conhecimento intangível. A forma de produção de inovação nestes sectores é diferente dos sectores industriais tradicionais. O processo de inovação não tem a ver com a máquina, com a fábrica, com tudo aquilo com o que estava relacionado no paradigma da metalomecânica. Nestes novos sectores os laboratórios de I+D passam a ter uma centralidade desconhecida, dado que a inovação tem um elevado componente de ciência e tecnologia.

Acerca da importância do sector privado

- O sector empresarial da América Latina encontra-se mais sólido do que no passado, estando em condições de prestar mais atenção à competitividade e ao ganho de novos mercados.
- É evidente que existe algo que não funciona na região, porque o esforço de inovação das empresas da América Latina ainda é frágil. É importante que o Governo estimule o interesse empresarial pela inovação com o fim de lhe dar mais vigor. Do ponto de vista dos atores no processo de inovação em países com sucesso, 70% das despesas de I+D são realizadas pelo sector privado (em alguns casos como a Coreia chega a 80%). No caso da América Latina, essas proporções são invertidas, sendo que o sector privado apenas realiza 30% (no caso do Brasil, chega a 40%).
- Se não conseguirmos aumentar o investimento em I+D, a longo prazo a situação da região irá complicar-se. Na América Latina a inovação está limitada às grandes empresas, sejam elas exportadoras ou associadas ao investimento externo directo ou aos sectores em que o processo de inovação é indispensável para o desempenho sectorial. Nas pequenas empresas, a inovação é menor.
- Como mobilizar os sectores em termos de inovação? Deve-se preparar os empresários para este desafio. Os empresários vêem a inovação como algo externo ao sector privado, algo que se paga com royalties. A inovação não parece fazer parte da cultura empresarial mas deve ser integrada na visão estratégica da empresa.
- Deve-se transformar a cultura do sector empresarial e do sector público para estes tomarem consciência da importância da inovação, ciência e tecnologia. A grande pergunta é: como transformar a inovação em valor cultural nas nossas sociedades? Líderes políticos e sociais devem incluir este desafio nas suas agendas.
- Salientou-se que a inovação significa sobrevivência empresarial, tendo-se tornado um elemento vital para a empresa. Não só a inovação tecnológica mas também a inovação de processos, de modelos de negócio, de produtos.

- Afirmou-se que a vinculação entre grupos empresariais está a funcionar melhor do que na área governamental. As colaborações estratégicas dão-se tanto em plataformas tecnológicas onde estão a ser criadas empresas binacionais como em cadeias de valor.
- De nada serve que a inovação se concentre apenas no topo da cadeia de valor; deve fazê-lo ao longo de toda a cadeia, no conjunto de empresas PME`s que a constituem.

Acerca do papel do sector público no incentivo da inovação do sector privado

- As mudanças tecnológicas e a inovação não são processos espontâneos, dependem da nossa capacidade para dar impulso às políticas correctas e gerar os incentivos adequados. O alto nível de efeitos externos associados ao conhecimento e à inovação, e o elevado grau de incerteza e de maturação dos investimentos, inerentes às actividades de I+D, requerem boas intervenções públicas para se dar o estímulo adequado. O Estado também deve assumir um papel de coordenador dos diversos intervenientes que participam neste processo: empresas, universidades, centros de investigação, etc.
- Deve-se reflectir sobre as questões importantes em termos da problemática da inovação:
 1. O sector privado tem incentivos suficientes para realizar investimentos em I +D?
 2. O sector público está a cumprir o seu papel? Qual é o papel que o Estado deve ter em áreas em que os erros do mercado e os efeitos externos são muito poderosos?
 3. Quais são os critérios para dar prioridade aos sectores a promover em termos económicos e sociais? Onde concentrar esforços em que o Estado possa mobilizar recursos?
- A natureza das mudanças técnicas modifica-se dado que o paradigma tecnológico também se alterou. Portanto, torna-se necessário mudar as políticas para incentivar a inovação. Não conceber o salto de paradigma e a segmentação do conhecimento na criação de políticas é desperdiçar a oportunidade.
- As propostas de políticas e linhas de acção para incentivar a inovação no sector privado abordadas foram as seguintes:
 1. Aumentar os gastos em PIB em desenvolvimento científico e tecnológico nos sectores com potencial de crescimento.
 2. Reorientar o apoio de estímulos de inovação para as PME`s.
 3. Incentivos fiscais. Descontos fiscais simples. Tomou-se como exemplo a redução do imposto sobre os ganhos decorrentes das despesas em I+D realizadas pelas empresas.
 4. Utilizar o poder de compra do Estado para gerar e/ou estimular sectores inovadores.
 5. Redes inovadoras de recursos humanos habilitados, vinculadas às necessidades do sector produtivo e social.

6. Reduzir a burocracia e tornar o acesso aos incentivos mais transparente.
 7. Uniformizar as taxas de juro do financiamento da inovação relativamente às existentes nos países desenvolvidos. Isto é considerado um elemento-chave no desenvolvimento da inovação na América Latina.
- Um assunto em que o sector privado insistiu bastante foi a questão das patentes. Nesse sentido, comentou-se o seguinte:
 1. As patentes são uma parte importante da gestão de conhecimento. Comentou-se que a problemática da patenteação não é uma questão ética mas sim económica. Nenhum país gerou um sistema de patentes até ter atingido um nível de desenvolvimento determinado.
 2. O sistema de patentes melhorou notavelmente em muitos países da região. Colocou-se o exemplo do México, que antes levava quatro anos para examinar uma patente e outros 4 para a conceder e onde actualmente se obtém uma patente em 4 ou 5 anos desde que se inicia o processo.
 3. Sistema de registo e protecção da propriedade industrial. Deve-se tender a homogeneizar sistemas e requerimentos em todos os gabinetes de patentes da América Latina. A ideia é existir um mesmo formato para pedir a patenteação nos diversos países e um mesmo exame, como já existe em nível europeu. Também se considerou importante o estabelecimento de prazos peremptórios para a concessão de patentes.
 4. Salientou-se que, na América do Norte (2003), apenas 4% das patentes provêm das universidades. As patentes académicas são importantes mas a grande massa provém das empresas.
 - Faltam também estratégias do Governo. Não só os instrumentos são incompletos mas faltam também iniciativas mobilizadoras dos Governos em muitas áreas económicas:
 1. Nas cadeias de produção de grandes empresas, a inovação emerge como resultado de processos de aprendizagem de muitas PME's em determinadas regiões ou *clusters* que se transformam em sucesso produtivo. Os sistemas têm sucesso se estiverem incluídos em sistemas nacionais de inovação que incentivem o sector privado.
 2. Existem sectores em que o Estado tem uma relevância fundamental na mobilização de recursos: energia nuclear, defesa, saúde, energias alternativas, telecomunicações, petróleo e gás. Estes sistemas têm sucesso: a) por injeção de recursos sectoriais por parte do sector público ou b) pelo uso do poder de compra do Estado. Os países desenvolvidos e os asiáticos mostram a presença organizada do Estado em grandes sectores. Assinalou-se que, em função do tamanho da economia local, não se devem estimular todos os subsistemas mas apenas alguns definidos estrategicamente.
 - Em sectores como a defesa, o apoio governamental é fundamental. Nestes sectores, as primeiras vendas de produtos estratégicos e desenvolvimentos tecnológicos realizam-se no nível do governo local e, logo a seguir, se realizam as vendas externas. O apoio estatal também pode tomar a forma de estímulo à formação de mão-de-obra especializada, através de ajudas fiscais.

- Também se comentou que o Estado pode fazer muito pela criação e o desenvolvimento de sectores inovadores. Dois exemplos disto no Brasil são: a) Na década de 50 não existia a demanda de engenheiros aeronáuticos e o Estado criou o curso com o fim de preparar estes profissionais para a empresa Embraer. b) No Brasil o etanol foi desenvolvido na universidade, a partir do ano 1978, e, actualmente, a energia renovável no Brasil representa metade da totalidade da oferta energética, sendo que no mundo é de aproximadamente 13% e, nos países da OCDE, 6%.

Acerca da centralidade dos sistemas nacionais de inovação

- O desafio dos países da região é transformar o sistema de ciência e tecnologia linear num sistema moderno de inovação. O sistema actual baseia-se na oferta e deve-se procurar um que complemente a oferta com a procura.
- Deve-se dinamizar a estrutura de relacionamento do sistema científico e da empresa porque a inovação é o cruzamento entre o mercado e a ciência.
- Relativamente à relação universidade-empresa, comentou-se que as empresas devem desenvolver as suas próprias equipas de investigação que interajam e complementem a actividade pública que se efectua em institutos ou laboratórios de investigação. Muitos dos avanços de sucesso foram realizados junto a laboratórios públicos. Na América Latina falta um maior esforço de coordenação entre estes intervenientes do sistema nacional de inovação.
- Declarou-se que um dos desafios estruturais do Brasil em matéria de sistema nacional de inovação consiste em aumentar o número de cientistas que trabalham na empresa. Apenas 23% dos cientistas trabalham em empresas no Brasil, enquanto que na Coreia a percentagem é de 54% e nos Estados Unidos de 80%. Esta situação limita a capacidade de transformar conhecimento em riqueza.
- Ao estudar os processos de *catch up* de países que o alcançaram entre a década de 50 e a actualidade (Coreia, Irlanda, Finlândia, Malásia e Singapura), observa-se que aquilo que diferencia o sucesso do fracasso é o “como” e não o “quê”.
- Estes países passaram da inovação imitativa/adaptativa e da industrialização e desenvolvimento exportador à inovação adaptativa/criativa. O papel do Estado no trânsito para a consolidação do Sistema Nacional da Inovação foi essencial.
- Concluiu-se das experiências de sucesso em matéria de inovação que, no caso dos países que não se encontram na fronteira tecnológica, as estratégias de inovação devem ser combinadas com as políticas de desenvolvimento nacional. Ao mesmo tempo, para os países que estão na fronteira tecnológica, a estratégia de inovação deve ser a própria estratégia de desenvolvimento.
- As alianças público-privada (APP) para incentivar a inovação mostram que não existem modelos a seguir, apenas práticas que reúnem a cultura e a política do país.

- Deve existir uma inter-relação directa e permanente do sector público com o sector privado. O papel do sector privado na inovação é muito importante.
- A inovação deve ser liderada por ministérios e agências responsáveis pela economia real. Esta liderança é essencial para mobilizar recursos destinados às políticas de inovação. Em muitos países a iniciativa de inovação está presidida pela mais alta autoridade política.
- Nos processos de sucesso observou-se que foi fundamental:
 - a. A capacidade do sector público nos níveis administrativos de implementar mandatos delegados pela autoridade. Em alguns casos, os salários do sector público não estavam muito descompassados relativamente ao sector privado. Em outros, o elemento-chave foi o prestígio social do serviço público que compensava o desfasamento salarial. Finalmente, em outros países recorreu-se a corpos de elites.
 - b. Fundos orçamentais bianuais para dar credibilidade às políticas de incentivos. Destacou-se a importância das agências de execução serem pró-activas na colocação dos fundos.
 - c. A eficácia das políticas públicas e evitar a captura do Estado por parte do sector privado. Destacou-se a importância da monitorização e avaliação das agências e dos impactos de programas de apoio.
 - d. A disponibilidade de aceitar uma alta taxa de fracasso (por exemplo de 20% em um país como a Finlândia).
 - e. Os subsídios como um instrumento necessário nos casos em que o retorno económico-social é alto.

Uma proposta de cooperação ibero-americana para a inovação empresarial

- As autoridades do Governo do Brasil, através do Presidente do CNPQ, apresentaram uma “Iniciativa Ibero-Americana para a Inovação Centrada em Empresas”.
- Destacou que a inovação é o anel mais frágil da corrente para transformar conhecimento em desenvolvimento e afecta a competitividade das empresas e portanto da economia dos países.
- Considerou que é necessária uma proposta de Cooperação Ibero-Americana para a Inovação Centrada em Empresas, a modo de um Sistema Ibero-Americano de Inovação Centrado em Empresas, que não deve ser uma Agência de Governo(s), mas sim fruto do acordo de entidades dedicadas à promoção da inovação, mediante a colaboração dos Sistemas Regionais de Inovação com as empresas, onde participasse o Sector da produção (empresas, confederações de indústria e de agricultura, o Conselho Empresarial da América Latina e/ou semelhantes), junto com Bancos e Agências de desenvolvimento nacionais ou regionais, Agências de apoio à investigação e inovação governamentais e provinciais,

núcleos de Inovação Tecnológica dos centros de conhecimento (universidades, institutos de investigação).

- Tal como nos Sistemas Nacionais (regionais) de Ciência, Tecnologia e Educação, a iniciativa corresponde a Centros de Investigação e Universidades, nos Sistemas Nacionais (regionais) de Inovação, a liderança recai sobre as empresas inovadoras relacionadas com outras empresas, Centros e Universidades, apoiados financeiramente por inversores privados, bancos de desenvolvimento e Agências Nacionais de Inovação.
- No Espaço Ibero-Americano do Conhecimento configurar-se-iam respectivamente três linhas programáticas de Ciência e Tecnologia, de Educação e de Inovação, cujas interfaces seriam definidas.
- O Sistema Ibero-Americano de Inovação Centrado em Empresas, conceitualmente na linha do projecto IBERO-AMÉRICA INOVA apresentado pelo CDTI e pela ADI no Seminário de Salamanca, permitiria estabelecer e financiar projectos de inovação liderados por empresas, estimular a criação de novas empresas intensivas em tecnologia, a criação de jovens empresas, viveiros empresariais e parques tecnológicos, a integração Empresas – Centros de Conhecimento e criar um ambiente para consultas entre os Governos e os sectores privados.
- No nível estrutural, considerou-se criar uma Comissão coordenadora formada por empresários, especialistas, representantes governamentais de Agências de Financiamento e de Bancos de desenvolvimento para assessorarem os executores e gestores do Programa, sendo as Agências de Financiamento e Instituições gestoras das actividades de Inovação as que poderão adicionar aos seus recursos financeiros para os projectos e actividades outros provenientes dos Bancos de Desenvolvimento, de outras empresas e de investidores privados.