

## **PAINEL 2 POLÍTICA INDUSTRIAL, COMERCIAL E DE INVESTIMENTO DIRETO: EXISTE UM PROJETO DE INSERÇÃO EXTERNA PARA O BRASIL?**

Apesar de ter um aparato institucional bem definido para a sustentação de um projeto de desenvolvimento, na prática o Brasil nunca conseguiu traçar uma estratégia industrial de longo prazo, que permitisse ao país aproveitar as oportunidades existentes em nível internacional. A Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) foi criada em 2004, justamente para suprir esta carência e passou a atuar com base em dois pressupostos: inovação e internacionalização das empresas brasileiras. Nesse caminho, os avanços esbarram em alguns obstáculos, como energia cara, alto custo do dinheiro, baixa produtividade e pouca agregação de valor. Iniciativas como a do Governo do Rio Grande do Sul, que criou a Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (AGDI), podem qualificar os estados na disputa por investimentos e no aproveitamento das oportunidades que surgem no cenário mundial.

## 4 A inserção internacional do Brasil: ideias a partir da experiência da ABDI

*Roberto de Reis Alvarez\**

- 
- A Política Industrial do Governo Federal é obra em construção. Foi retomada em 2004, após um longo período de inexistência;
  - Desde então, teve três versões: Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior (2004), Política de Desenvolvimento Produtivo (2008) e Plano Brasil Maior (2011);
  - O Brasil possui diversas oportunidades internacionais, mas ainda não está preparado para aproveitá-las. Criada em 2004, a ABDI possui entre suas atribuições preencher esse vácuo, tendo inovação como elemento-chave;
  - Mesmo com dificuldades na indústria, o país conseguiu construir um aparato institucional sofisticado. A trajetória começou com CNPq, na década de 50;
  - Com base em diversas fontes, o Governo Federal conseguiu mapear 97,5% da produção industrial brasileira. Duas conclusões foram tiradas: empresas que inovam e diferenciam produtos têm melhores resultados; empresas nacionais que inovam e investem no exterior geram mais e melhores empregos no Brasil;
  - Em sua atuação internacional, a ABDI trabalha principalmente com duas agendas: uma focada no Sul, e a outra no Norte;
  - A agenda Sul-Sul foi construída como resposta do Brasil diante dos mercados que mais crescem no mundo. Atua em dois planos principais (Mercosul e relações bilaterais) e com dois focos de integração (América Latina e Caribe, e África);
  - Enxergando um parceiro comercial de importância crescente, o Brasil estabeleceu programa de cooperação industrial com a Venezuela. Através dele, apoiou a nação sul-americana na implantação de sete unidades industriais

---

\*Gerente de assuntos internacionais da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI)

em seu território. Com US\$ 1 milhão de dólares investidos pela ABDI, foram gerados US\$ 113 milhões em contratos para empresas brasileiras;

- Operações no Sul apenas são bem-sucedidas se houver conexão entre ações técnicas e políticas. O histórico da agência mostra que relações ganha-ganha são possíveis;
- A agenda Sul-Norte apresenta outro foco: inovação. Está sendo construída a partir de relações bilaterais e multilaterais, envolvendo países como Suécia, Alemanha e Estados Unidos, além da Federação Global de Conselhos de Competitividade (GFCC);
- A partir de evento nos Estados Unidos, promovido pelo Brasil, foram criados projetos de pesquisa e *joint ventures*, envolvendo universidades e empresas dos dois países;
- Experiências mostram que ainda é baixo o índice de implantação das ideias que surgem nas conexões internacionais. Isso acontece porque o Brasil carece de capital, consultoria técnica, clareza de seus interesses e agressividade na inserção internacional;
- Nos últimos anos, a geografia da produção de deslocamento passa por grandes alterações. Os Estados Unidos se destaca no registro de patentes, mas, há três décadas, vem perdendo espaço na publicação de artigos em revistas científicas;
- Cada vez menos, os dados do comércio permitem compreender a realidade econômica. A nova dinâmica passa pela inteligência;
- Pesquisa com presidentes de empresas de todo o mundo revelou que a disponibilidade de mão de obra é o principal fator para escolha de onde investir;
- A indústria brasileira possui três entraves centrais à sua competitividade: alto preço de energia e capital, baixa produtividade e baixa agregação de valor;
- Há grandes oportunidades para o Brasil e o Rio Grande do Sul, incluindo a demanda crescente por produção de alimentos e por geração de energia elétrica; A disponibilidade de recursos naturais continua sendo importante, mas o cenário atual exige domínio cada vez maior de conhecimento de ponta;
- Para serem bem-sucedidos em sua inserção internacional, os estados precisam estar conectados com a política nacional. A Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (AGDI) representa um avanço fundamental para Rio Grande do Sul.

O Brasil encontra-se diante de uma série de oportunidades no cenário internacional. Porém, ainda não está preparado para aproveitá-las, tanto no setor público quanto no privado.

Segundo Roberto dos Reis Alvarez, gerente de Assuntos Internacionais da ABDI, essa realidade vem sendo enfrentada, ao longo da última década, através de uma maior coordenação do Governo Federal.

## **Política Industrial: obra em construção**

Criada em 2004, a ABDI resulta desse esforço. “A agência é consequência de uma discussão iniciada quando o Lula assumiu, em 2003. Ele defendia que o Brasil deveria voltar a pensar de forma estruturada o que gostaríamos para o futuro da indústria e da nossa economia”, relatou Alvarez.

Nessa mesma linha de atuação, o Brasil teve uma conquista histórica naquele ano. “Após um longo período sem, lançamos uma primeira versão de política industrial (*Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior*)”, lembrou o gerente da ABDI, acrescentando que, antes, a falta de um projeto neste sentido era considerada a melhor política, o que foi revertido em 2004.

Dando sequência a essa nova visão, o Governo Federal criou, em 2008, a Política de Desenvolvimento Produtivo (mais conhecido como PDP). E, em 2011, já com Dilma Rousseff na Presidência da República, foi inaugurado o Plano Brasil Maior. “Na verdade, a Política Industrial do Brasil é uma obra em construção”, avaliou Alvarez.



## Plano Brasil Maior: um passo adiante

Composto por ações transversais e setoriais, o Plano Brasil Maior conta com estruturas de coordenação público-privadas, o que significa um desafio. “Nós desconstruímos ao longo do tempo, especialmente a partir da década de 80 ao início dos anos 2000, a capacidade de diálogo entre o setor público e a iniciativa privada. De um lado, depauperamos o Estado e sua capacidade de ação. Por outro, ocorreram uma série de mudanças no mundo dos negócios que fizeram com que as lógicas de antes não valessem mais”, criticou o executivo da ABDI, que considera a criação de fóruns uma das principais medidas para o avanço da Política Industrial, por representarem uma oportunidade de reestabelecer relações.



Com aproximadamente 75% de suas medidas implantadas, o Plano Brasil Maior organiza os setores em cinco blocos. “Há uma prioridade para os sistemas econômicos complexos, pois eles rebatem em várias áreas da economia e recebem a maior parte dos investimentos em tecnologia”, destacou Alvarez. Segundo ele, 75% dos investimentos mundiais em pesquisa e desenvolvimento têm como destino três complexos industriais: tecnologia da informação e da comunicação, automotivo e saúde. “Eles fazem itens que são complexos de fato, requerem montagens e incluem várias cadeias de fornecimento e subfornecimento. Então, o foco está naturalmente associado à questão da inovação”.



## Avanços institucionais que superam adversidades

Para o painelista, as diversas dificuldades enfrentadas pela indústria nacional não impediram que o Brasil lograsse avanços estruturais significativos. Citando a venda de 19 das 20 maiores empresas de autopeças para grupos transnacionais, ocorrida no final dos anos 1990, concluiu: “Mesmo assim conseguimos, ao longo do tempo, formar um aparato institucional que é razoavelmente sofisticado. Estamos no transcurso de um processo de construção institucional. Essa é uma questão-chave para o Brasil”.

O início dessa trajetória aconteceu com a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), em 1951, que pavimentou o caminho para outras ações. “Hoje, esse é um instrumento importante para que o Brasil opere iniciativas como o Ciência Sem Fronteiras, cuja meta é enviar 100 mil estudantes para o exterior, com foco em áreas tecnológicas”, exemplificou.



## Inovação em favor do desenvolvimento

No estágio que antecedeu a formulação da Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior, um grupo de profissionais montou uma ampla base de dados, a partir de fontes como a Secretaria de Comércio Exterior (Secex), o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Pesquisa de Inovação (Pintec) e Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged). O cruzamento dos dados permitiu mapear 75 mil empresas, responsáveis por 97,5% da produção industrial brasileira.

As empresas foram classificadas em três grupos: as que inovam e diferenciam produtos; as que são especializadas em produtos padronizados; e aquelas que não diferenciam produtos e têm produtividade inferior.

Este trabalho levou a conclusões relevantes, informou Alvarez. “A primeira delas é que, em todos os critérios, as empresas que inovam e diferenciam produtos apresentam melhores resultados. Elas geram mais e melhores empregos, crescem mais, são

mais produtivas. Nós podemos dizer, com base em fatos e dados, que inovação tem sentido econômico e social para o país”.

A segunda lição tirada a partir do estudo diz respeito à importância da inserção internacional. “As empresas nacionais que inovam e investem no exterior geram mais e melhores postos de trabalho no Brasil”, revelou, completando o raciocínio com um exemplo: “Quando a GM investe no Rio Grande do Sul, tenham certeza: a sede das decisões não está aqui, o grosso da engenharia e da gestão financeira também não está aqui. As decisões estratégicas ficam junto às matrizes. As empresas brasileiras que fazem este mesmo caminho também precisarão de profissionais para essas tarefas”. A ABDI absorveu o aprendizado. “Muito do que nós temos realizado e daquilo que nos propomos a realizar parte da ideia de que inovação é um conceito-chave para a construção do futuro do nosso país”, garantiu o gerente de Assuntos Internacionais.

Questionado como a indústria brasileira pode alcançar o mesmo patamar da europeia, ele apontou a necessidade de inovar. “Quem ganha dinheiro é quem desenvolve coisas novas, quem sai de uma base metalmeccânica para a microeletrônica. Dobrar latinha ou pecinha de carro dá cada vez menos dinheiro. O que tem valor é fazer sistemas, pois a margem é maior e agrega mais valor”.

Mas o país também tem bons exemplos de inovação. “Somos capazes de resolver problemas que outros não conseguiram. É o caso do sistema elétrico, uma tecnologia brasileira. Tem falhas, mas nenhum país do mundo tem uma estrutura com essa dimensão e que opere em tempo real. Há também a votação eletrônica, tecnologia brasileira que foi vendida para uma empresa transnacional. E a Embrapa, que investiu em conhecimento aplicado, tecnologia e genética. Antes éramos importadores de alimentos, mas ela veio e mudou o jogo.”

## **Presença reforçada no exterior**

Desde sua criação, a ABDI sempre manteve uma atuação para além das fronteiras nacionais. Para Alvarez, a razão é simples: “Hoje, nós não podemos pensar em política industrial brasileira sem pensar em inserção internacional”. Nesse sentido, ele citou a criação dos centros de negócios da Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex Brasil). São sete, distribuídos pelo mundo.

Mas ainda há muito trabalho pela frente para que o Brasil se equipare às outras nações. “A agência da Coreia do Sul possui quase cem centros de negócios. O Brasil tem uma assimetria negativa enorme em relação ao seu aparato de Estado e à sua capacidade de atuar no exterior”, declarou, enfatizando que apenas em 2008 que a atuação internacional do país foi estruturada. “Saímos do zero. Basicamente, começamos a trabalhar em duas agendas: uma do sul e a outra do norte”.

## **Agenda do Sul: uma opção evidente**

Atualmente, os mercados que mais crescem no mundo situam-se no hemisfério sul. Esse foi um dos fatores que levou o Brasil, nos últimos anos, a reestruturar o foco de seus laços comerciais com outras nações. “A construção de relações no eixo Sul-Sul é uma política explícita do governo brasileiro”, afirmou o gerente da ABDI.

De acordo com Alvarez, por orientação expressa da Presidência da República, foram criados dois programas estratégicos de integração: um com América Latina e Caribe, e o outro com a África. “Um dos principais direcionadores dessa ação foi o presidente Lula, com sua visão política e de oportunidades”.

Um fato passado ilustra o envolvimento do ex-presidente. “Lembro de uma reunião no Palácio do Planalto com todos os

embaixadores do Brasil na África. E a pergunta dele para um dos embaixadores foi: O que nós faremos de negócios lá?”, conta o executivo.

Coube à ABDI se engajar em uma série de atividades, com o desafio de construir os mecanismos de atuação no espaço Sul-Sul. As ações foram desenvolvidas em dois planos: Mercosul (Mercado Comum do Sul) e relações bilaterais.

## **Mercosul entre avanços e reveses**

No início dos trabalhos envolvendo o Mercosul, o tema da integração produtiva recebeu prioridade. Em virtude desse interesse, a ABDI publicou o caderno Integração Produtiva: Caminhos para o Mercosul, em parceria com a Cepal (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe) e com o Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). Trata das experiências da União Europeia (Alemanha e Espanha) e da Ásia (Japão e Tailândia).

A publicação trouxe aprendizados. “Em primeiro lugar, alguém precisa financiar o processo. Infelizmente, o Brasil não é a Alemanha ou o Japão, que lideraram economicamente os processos de integrações em suas regiões”, lamentou Alvarez.

Outra necessidade identificada é de trabalho técnico para que seja firmado um relacionamento entre as empresas das nações envolvidas. “Isso significa que ninguém vai produzir no Uruguai para colocar no mercado brasileiro se não houver marco regulatório. Ou se não houver uma organização capaz de certificar produtos para entrar em outro mercado”.

Conforme o painalista, houve dois avanços significativos no bloco econômico. O primeiro foi a criação do Grupo de Integração Produtiva, um fórum político regional. O segundo foi o estabelecimento de um fundo para pequenas e micro empresas, também com foco em integração produtiva.

Apontando outra face da realidade, o secretário Mauro Knijnik fez um comentário incisivo: “Nós temos algo que pode

ser um desafio ou uma grande oportunidade. Mas, por enquanto, está sendo uma grande ameaça. O nome disso é Mercosul. Quando foi criado, todos ficamos maravilhados. Na prática, para o Rio Grande do Sul, tem sido péssimo. O saldo tem sido muito ruim. O RS é o único estado do Brasil que perde em suas relações com a Argentina”.

Alvarez concordou com o ponto de vista do secretário: “O Mercosul é uma obra no meio do caminho. Vivemos o pior dos mundos. Nós não conseguimos obter os benefícios que poderíamos a pleno. E não conseguimos, por outro lado, fazer uma série de coisas porque somos constrangidos pelos limites institucionais que o bloco nos coloca”.

Para ele, boa parte das dificuldades decorre da crise que atravessa a Argentina. “Como país, eles estão em posição mais frágil do que a nossa em diferentes aspectos. Nossos vizinhos já foram o quinto país mais rico do mundo, mas entraram em decadência e não conseguiram arremeter. A indústria argentina enfrenta problemas de competitividade mais significativos do que os nossos. Bem ou mal, mantivemos várias instituições e viemos construindo. Já a Argentina teve escolas técnicas e empresas fechadas, e as pessoas tiveram de ir para subempregos. A Argentina passou por um processo muito grave de desconstrução”.

A situação talvez exija uma mudança de postura do Brasil. “Qual a solução? Precisamos descer do muro. É muito pedagógica a carta que o Samuel Pinheiro Guimarães escreveu quando saiu da Secretaria do Mercosul. Ele basicamente diz que não estamos fazendo para valer. Para que isso ocorra, é preciso colocar a mão no bolso. Há custo a pagar pelos processos de integração. Precisamos assumir posição de investir na relação, aportar recursos. Só assim dá para avançar a agenda. O Brasil precisa enfrentar essa questão de fato”, propôs o especialista internacional da ABDI.

## Case Venezuela: cooperação que gerou negócios

No plano bilateral, as ações partiram do estreitamento de relações com a Venezuela. Durante os dois mandatos de Lula houve encontros presidenciais regulares com o ex-presidente Hugo Chávez. Considerado um parceiro comercial de importância crescente para o Brasil, a nação andina foi escolhida para participar de um programa de cooperação industrial.

Com base nessa decisão, o país desenvolveu um modelo de atuação composto por quatro iniciativas: consultoria técnica, promoção do investimento direto, articulação empresarial e institucional. “É evidente que todos os países da América Latina e da África querem conhecer a Fundação Oswaldo Cruz, BNDES, FINEP e CAPES. Uma parte muito importante desse processo foi criar oportunidades para que outros países pudessem conhecer a experiência brasileira de desenvolvimento institucional no campo da indústria e da tecnologia. E, mais do que isso, pudessem aproveitar e se apropriar dessa experiência”, destacou Alvarez.

Nos primeiros contatos, a Venezuela solicitou ao Brasil que a apoiasse na implantação de sete projetos industriais em seu território. O passo seguinte foi a elaboração do pré-projeto (financiado pela ABDI com recursos públicos), realizado sob o abrigo institucional de instrumentos firmados entre os dois países e apoiado politicamente tanto pelo Ministério das Relações Exteriores quanto pelo Gabinete da Presidência da República.

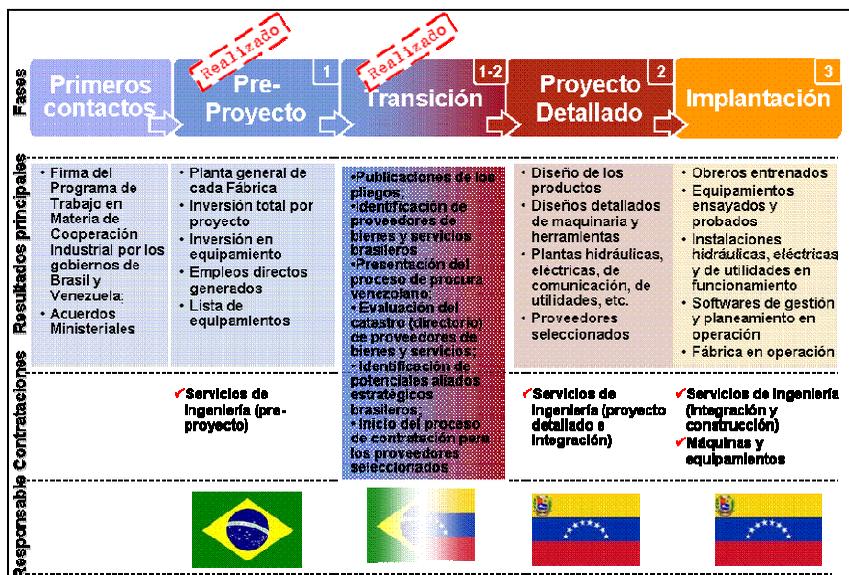
Para cumprir essa etapa, foi contratada a Fundação Certi, entidade de pesquisa e tecnologia baseada em Santa Catarina. “Eles desenvolveram o pré-projeto das sete fábricas na Venezuela com participação de técnicos venezuelanos. Fizemos também dezenas de reuniões com a Abimaq [Associação Brasileira de Máquinas e Equipamentos], para ver o que poderia ser incluído. Se vamos implantar algo na Venezuela, queremos ajudar, mas também gerar oportunidades de negócios para o Brasil”, explicou.

The infographic is titled "1. Papel da Fundação CERTI no processo de desenvolvimento" and "Metodologia – Fase Conceitual". It features the CERTI logo at the top left. The stages are as follows:

- 1-Visita Técnica**: Projeto 2 + 2. Image shows a group of people in a meeting.
- 2-Pré-estudo**: Image shows a document cover with the ABDI logo.
- 3-Reunião Fornecedores**: Exportação de máquinas. Image shows a logo for "SISTEMA ABIMAQ" with sub-logos for ABIMAQ, SINIMAQ, IFOMAQ, and TRADEMAQ.
- 4-Visita a Fábricas**: Image shows industrial machinery.
- 5-Seminário Técnico**: Image shows a group of people in a meeting with a presentation screen.
- 6-Caderno FINAL**: Image shows a 3D architectural rendering of a large industrial facility.

At the bottom left, there is a logo for "ABDI BRASIL" with the slogan "PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA".

Em seguida, o País produziu o projeto detalhado e encaminhou a implantação das unidades. “Quando chegamos neste momento, o governo da Venezuela nos pediu que fizéssemos uma apresentação de fornecedores. Realizamos uma chamada pública no Brasil. E aí montamos um caderno, que foi entregue pessoalmente ao (então) presidente Chávez, com as empresas que prestam serviços de engenharia e bens de capital. A partir disso, a Venezuela começou o processo de compra, diretamente com esses fornecedores, que foram pagos pelo governo de lá”, recordou.



Durante esse processo, a ABDI investiu US\$ 1 milhão, que acabou gerando US\$ 113 milhões em contratos para o Brasil, segundo dados de fevereiro de 2012. Para Alvarez, o sucesso da iniciativa é evidente: “Isso só funcionou porque conseguimos colar uma camada de consultoria técnica com uma camada de relações institucionais e políticas, que estavam associadas a uma estratégia explícita do governo brasileiro, com a participação de atores-chaves”.



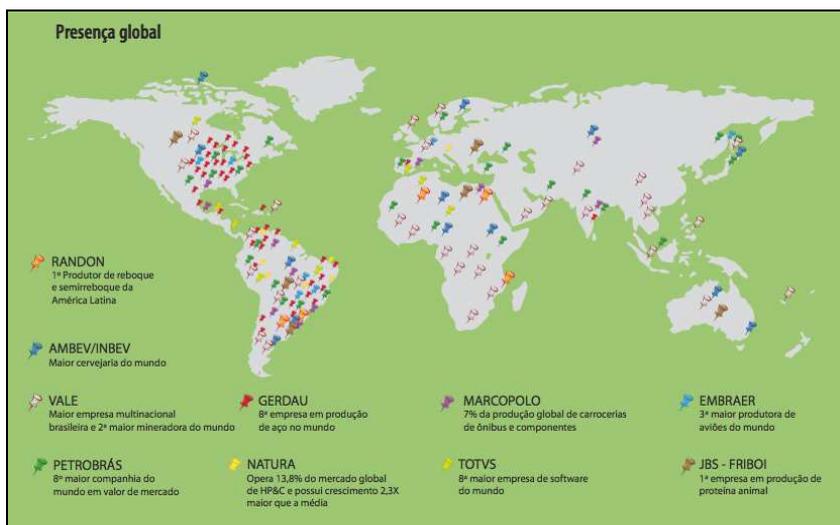
Segundo o painelista, a experiência de integração com a Venezuela oportunizou aprendizados importantes. “É possível fazer um jogo ganha-ganha. O Brasil é *easygoing*, entra fácil onde outros países não conseguem. Então, há um espaço ímpar para nós, que temos competência na indústria. Podemos ajudar países em processo de desenvolvimento e, ao mesmo tempo, gerar oportunidades econômicas para o Brasil”. Ele salientou que as iniciativas de cooperação industrial demandam muito esforço e tempo e exigem um gestor dedicado a construir relações. Deixou claro ainda que o Brasil não é pioneiro nesse tipo de ação. “Essa forma de cooperação que fizemos com a Venezuela não foi inventada por nós. A USTDA (Agência dos Estados Unidos para o Comércio e o Desenvolvimento) faz isso. Ela ajuda no projeto, mas também apresenta o seu pessoal de engenharia e seus fornecedores”.

Embora o *case* venezuelano tenha sido bem-sucedido, um grande obstáculo tem impedido que o Brasil reproduza essa experiência com outros países. “Faltam instrumentos dentro da estrutu-

ra pública brasileira para transformar as oportunidades em realidade. A nossa institucionalidade não está dando conta das oportunidades que temos. Por isso, não conseguimos aumentar a capacidade da nossa agência e dar escala às operações. Nós vivemos um momento de transição, em que as estratégias são desenhadas à medida que as novidades aparecem”.

## Agenda do Norte: tecnologia e inovação

Paralelamente ao conjunto de iniciativas voltadas ao hemisfério sul, o Brasil construiu uma agenda centrada nos mercados desenvolvidos. “A agenda do norte é qualitativamente diferente, está muito mais focada em inovação. Ela só tem sentido para um país que começa a emergir, com suas empresas indo para fora”, avaliou Alvarez, acrescentando que o Rio Grande do Sul já tem várias companhias com presença internacional.



No plano multilateral, foram realizados encontros como o da Federação Global dos Conselhos de Competitividade – que ocor-

reu no Rio Grande do Sul, em 2011, em consórcio com o Governo do Estado.

Quanto à agenda bilateral, o Governo Federal promoveu iniciativas em diversos países, dentre os quais Estados Unidos, Alemanha e Suécia. “O maior objetivo desse tipo de interação é criar projetos de tecnologia e negócios que reúnam empresas e instituições brasileiras e de outras nações”, explicou o gerente da ABDI.

Um exemplo de ação que propiciou esse tipo de resultado foi a Conferência de Inovação Brasil-Estados Unidos. “Fizemos um grande evento nos EUA. Reunimos 500 pessoas, sendo 150 brasileiros. Estiveram lá autoridades e presidentes de várias empresas nacionais. Desse processo, saíram projetos de pesquisa envolvendo universidades brasileiras e americanas, além de *joint ventures* entre empresas dos dois países para desenvolver produtos em conjunto”. Também foram realizados 13 *workshops*, alguns no Brasil, outros nos Estados Unidos.



Esse acúmulo de encontros entre as duas nações trouxe à tona alguns aspectos que precisam ser repensados. “Surgiram várias ideias e conexões, mas conseguimos implantar apenas um percentual muito pequeno delas. São necessários elementos como capital, consultoria técnica e capacitação. O Brasil tem um longo caminho pela frente para se preparar para a inserção internacional”,

apontou o especialista, elencando dois motivos para as dificuldades atuais: “Em primeiro lugar, não sabemos o que queremos e não somos agressivos como deveríamos ser. Em segundo lugar, há um grande déficit de capacitação tanto no setor público quanto no privado”.

Para sustentar seu ponto de vista, ele relacionou duas situações reais. “Já participei de atividades com representantes do setor público no exterior, que vão lá fora e dizem: Puxa, não sei por que estou aqui. Também já participei com pessoal de empresa, que disse: Como é bom estar aqui, lá no Brasil tudo é tão difícil. Se falar mal de ti, do teu país, ninguém vai querer comprar, fazer negócio contigo”, ensinou.

## **Desafio e urgência em coordenar**

Um dos maiores entraves para a inovação no Brasil passa pela falta de coordenação entre os atores envolvidos no processo. “Os instrumentos disponíveis pelo governo estão distribuídos entre várias agências. O dinheiro de inovação brasileiro não está na ABDI ou no Ministério de Desenvolvimento, mas na Finep. O dinheiro para fazer internacionalização das empresas está uma parte no BNDES e outra na Apex. E a regulação está quebrada entre várias agências”, expôs o painelistas.

“A coordenação da política de inovação, tecnológica e industrial se insere num quadro maior, que é a dificuldade do Brasil em gerar consensos”, alertou. A reforma tributária serve de exemplo. “Construir uma equação é algo importante para resolver os grandes problemas nacionais. Precisamos definir prioridades e formar capital político para avançar”.

Esse ponto de vista encontrou respaldo em um amplo estudo coordenado por Alvarez e Glauco Arbix, presidente do Finep. “Analisando sete países relevantes [Estados Unidos, Canadá, Irlanda, França, Finlândia, Reino Unido e Japão], descobrimos que todos eles têm uma estratégia nacional de inovação vinculada ao

centro do poder. Ou seja, ao gabinete do primeiro-ministro ou do presidente”, destacou.

## Coordenação das Políticas de Inovação

País	Coordenação	Elaboração	Implementação	Gerenciamento	Avaliação
<b>EUA</b>	Descentralizada. Presidência + Legislativo ativo	Presidência + Legislativo	Agências	Agências	Agências
<b>Canadá</b>	Agências + 1º Ministro	Ministério	Agências	Agências	Agências
<b>Irlanda</b>	Agências + 1º Ministro	Ministério	Agência	Agência	Agência
<b>França</b>	Ministério	Ministério	Agência	Agência	Agência
<b>Finlândia</b>	Agências + 1º Ministro	Agências + 1º Ministro	Agência	Agência	Agência
<b>Reino Unido</b>	1º Ministro + DTI	1º Ministro + DTI + Tesouro	DTI	DTI	1º Ministro + DTI + Tesouro
<b>Japão</b>	1º Ministro	1º Ministro + Meti	Ministérios + agências	Ministérios + agências	Ministérios, + agências
<b>Brasil</b>	Fragmentada: MDIC, ABDI, MCT/ Finep, BNDES	MDIC, ABDI, MCT, BNDES, Câmara de Política Econômica	Fragmentada: MDIC, MCT, Finep, BNDES	Descoordenado	Precária e fragmentada: ABDI, MCT, MDIC, MPOG, IPEA

Ao ser questionado por Carlos Henrique Horn, presidente do BRDE e mediador do debate, sobre o estágio do Brasil nesse cenário, respondeu: “O Brasil ainda está construindo as formas de coordenação, mas avançou bastante no ponto de vista do aparato de inovação. É notável para um país como o nosso, que possui uma série de problemas, que tenha aumentado o desembolso do Finep em 24 vezes. Há também um crescimento na taxa de inovação. Temos avançado também em dinheiro e marco regulatório. Além disso, pela primeira vez a Finep e o BNDES lançaram chamadas conjuntas para etanol e petróleo”.

O gerente da ABDI ressaltou que, cada vez mais surgem empresas pequenas e médias no País com capacidade de inovação. Mas fez uma ressalva: “O Brasil conseguirá mantê-las ou serão

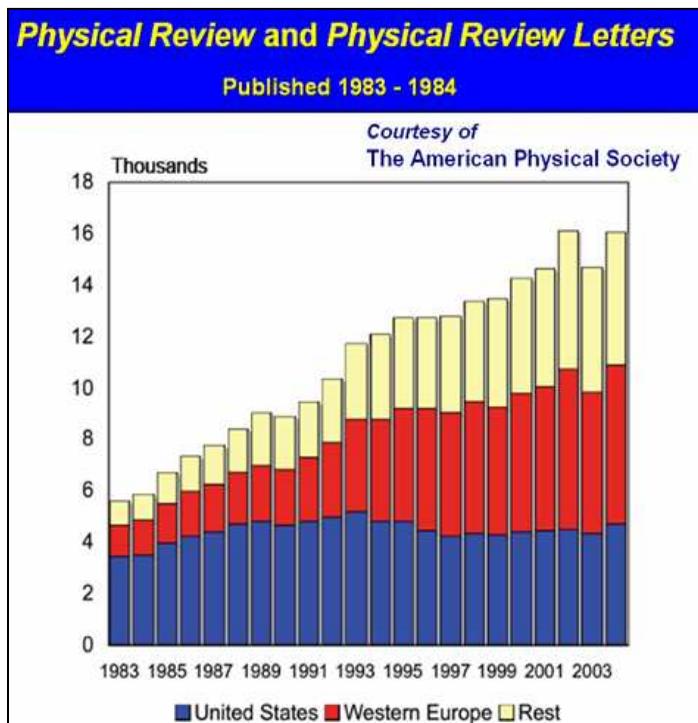
incorporadas em portfólios de transnacionais? Adoro investimento externo, mas ter controle de capital de grupos nacionais é condição necessária para o país avançar. Não existe país que tenha se desenvolvido somente com capital externo”.

## Um cenário em plena transformação

“O que o Brasil quer ser quando crescer?”, perguntou o painalista. Segundo ele, essa é uma questão de fundo que precisa ser respondida pelo país, principalmente em um momento marcado por tantas transformações. “Viemos de uma construção, mas o fato é que, em relação aos que crescem, nós ainda ficamos para trás”, ponderou.

O mundo assiste a uma aceleração muito forte de produção de conhecimento e uma prova disso é o aumento exponencial do registro de patentes nos Estados Unidos. Dentro desse contexto, o painalista recordou de uma frase dita pelo presidente uruguaio, José Mujica: “A disputa no século 19 foi pela terra. A disputa no século 20 foi pelos meios de produção. E a disputa no século 21 é por conhecimento”.

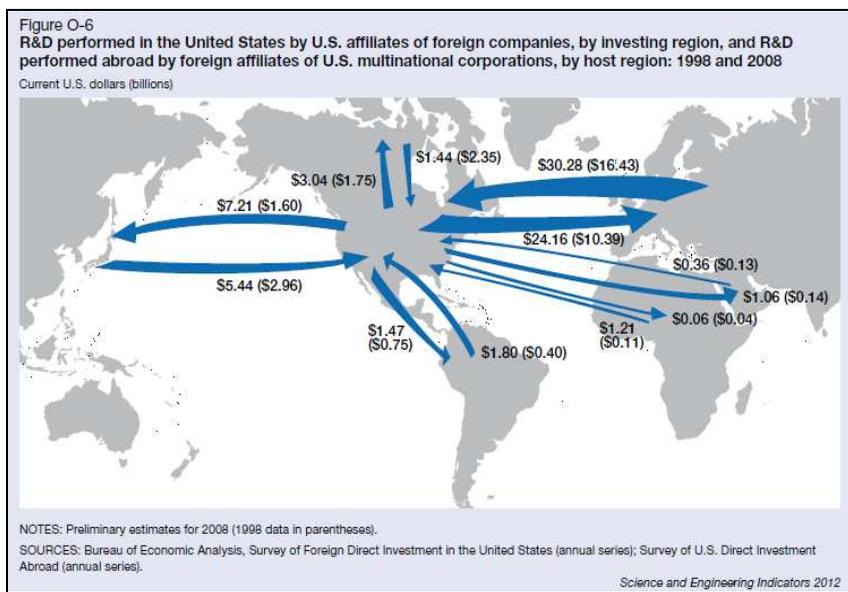
Com base em resultado de pesquisas, Alvarez chamou atenção para uma tendência que se consolidou nas últimas décadas: “Queiramos ou não, há um deslocamento muito grande da produção de conhecimento”. O gerente da ABDI trouxe como exemplo o número de artigos publicados, a cada ano, em duas das principais revistas de física do mundo. Em 1983, quase três quartos desses trabalhos tinham origem nos Estados Unidos. Hoje, a participação dos norte-americanos é inferior a um terço.



Essas mudanças na geografia do conhecimento geram reações. “Hoje, existe uma iniciativa explícita de quem discute política de manufatura nos Estados Unidos. É conceder vistos a estudantes de Engenharia e de áreas exatas de outros países. Isso acontece porque, cada vez mais, os outros países se desenvolvem e, proporcionalmente, menos gente ficará lá. Então, é fundamental para o sistema industrial avançado capturar as pessoas mais aptas”, analisou.

Ele reconhece ainda a impossibilidade de compreender a nova dinâmica do mundo apenas por meio de números sobre comércio. “Se a gente olha o exemplo do iPhone e do iPad, de cada US\$ 500 apenas US\$ 3 ficam na China. O país exporta esses produtos e o dinheiro vai para onde está a inteligência do processo”.

Outro exemplo: “Hoje, a balança comercial dos EUA é deficitária. Mas se incluirmos na conta total royalties, serviços financeiros e de engenharia, dentre outros, ela se torna positiva. Se olharmos somente o comércio, olharemos somente pelo retrovisor”.



De acordo com o gerente de Assuntos Internacionais, a lógica industrial também está atravessando um período de profundas transformações. “A cada ano, a manufatura é menos fabricação física e mais inteligência, tecnologia e computação”.

Uma das evidências dessa tendência é o projeto do governo norte-americano em tornar a supercomputação disponível para pequenas empresas fazerem projetos. “Isso pode valer para várias áreas. No caso de embalagens, ao invés de se utilizar 100 gramas de plástico, é possível obter o mesmo resultado utilizando a metade. Isso faz uma diferença enorme no custo.

Também partindo da Casa Branca, mais especificamente do assessor de manufatura do presidente Obama, uma iniciativa pre-

tende criar 15 centros de tecnologia pelo país. Esse tipo de postura tem feito os Estados Unidos aumentarem suas exportações de manufaturados.

Alvarez apresentou ainda os resultados do Global Manufacturing Competitiveness Index de 2013. Trata-se de uma pesquisa realizada pela Deloitte com presidentes de empresas de todo o mundo. “O principal item direcionador de investimento em manufatura é a disponibilidade de pessoas. Isso é chave: gente com formação em ciência e tecnologia, química e matemática. O resto vem depois”.

#### 4 A inserção internacional do Brasil: ideias a partir da experiência da ABDI

**Table 3b: Global CEO Survey: Global drivers of manufacturing competitiveness index ranking**

*Executives rank key drivers that impact a country's ability to compete in manufacturing*

Overall rank (1–10)	Overall index score	Main driver	Most important sub-components	Sub-component rank (1-40)
<b>1</b>	10.00	<b>Talent-driven innovation</b>	Quality and availability of researchers, scientists, and engineers Quality and availability of skilled labor	1 2
<b>2</b>	8.42	<b>Economic, trade, financial and tax system</b>	Tax rate burden and system complexity Clarity and stability of regulatory, tax and economic policies	3 5
<b>3</b>	8.07	<b>Cost and availability of labor and materials</b>	Cost competitiveness of materials Availability of raw materials	11 21
<b>4</b>	7.76	<b>Supplier network</b>	Cost competitiveness of local suppliers Ability of supply base to innovate in products and processes	8 9
<b>5</b>	7.60	<b>Legal and regulatory system</b>	Stability and clarity in legal and regulatory policies Labor laws and regulations	7 13
<b>6</b>	6.47	<b>Physical infrastructure</b>	Quality and efficiency of electricity grid, IT and telecommunications network Quality and efficiency of roads, airports, ports, and railroad networks	4 16
<b>7</b>	6.25	<b>Energy cost &amp; policies</b>	Cost competitiveness of energy Ongoing investments to improve and modernize energy infrastructure	14 20
<b>8</b>	3.99	<b>Local market attractiveness</b>	Size and access of the local market Intensity of local competition	27 36
<b>9</b>	2.48	<b>Healthcare system</b>	Cost of quality healthcare for employee and society Regulatory policies (e.g., pollution, food safety, etc.) that are enforced to protect public health	26 33
<b>10</b>	1.00	<b>Government investments in manufacturing and innovation</b>	Government investments in R&D: science, technology, engineering and manufacturing Private and public sector collaboration for long-term investments in R&D: science, technology, engineering and manufacturing	29 30

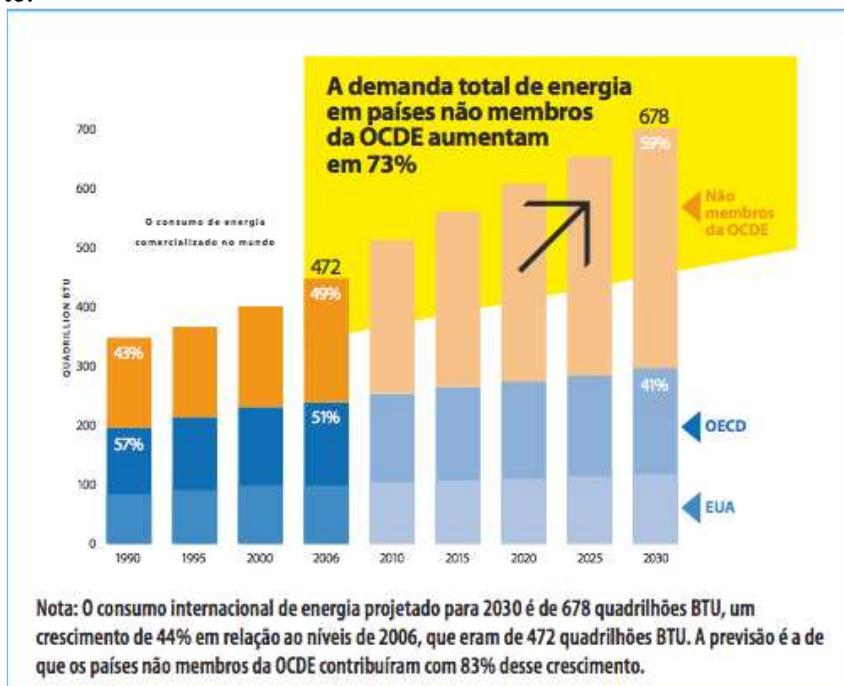
Source: Deloitte Touche Tohmatsu Limited and U.S. Council on Competitiveness, 2013 Global Manufacturing Competitiveness Index

Note: See Appendix B1 for full list of 40 sub-components and associated ranking

## Oportunidades no horizonte

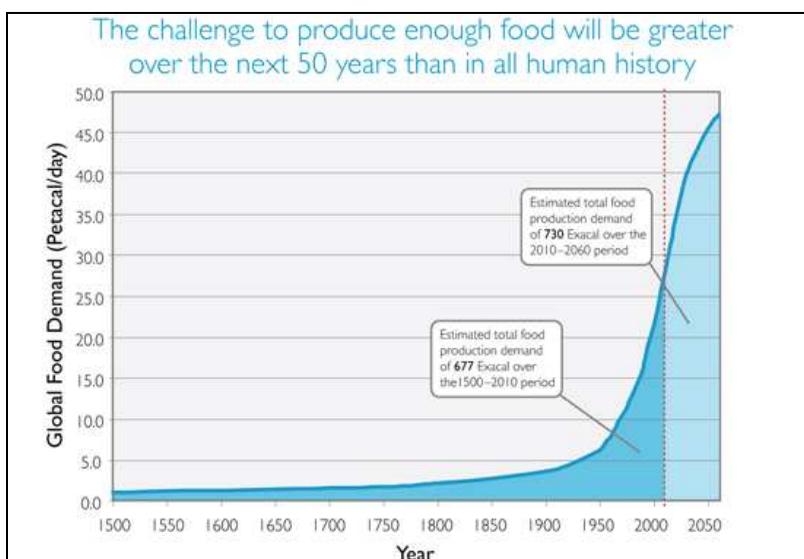
Enquanto ocorre uma discussão profunda sobre inovação no cenário internacional, aumenta a demanda por aspectos básicos para a sobrevivência humana. É o caso da energia elétrica, cuja capacidade de geração terá de aumentar significativamente no mundo nos próximos anos e dobrar no Brasil em quatro décadas.

“Os habitantes de países emergentes estão cada vez mais exigentes quanto à qualidade de vida. Estamos diante de um grande desafio, que pode gerar um monte de oportunidades de negócios. Isso direciona grande parte de dinheiro para internacionalização, P&D, novas tecnologias e estratégias nacionais”, avaliou o gerente.



Segundo ele, o preço da energia é um dos quatro maiores problemas da indústria brasileira no que se refere à competitividade. Os outros são o alto custo do capital, a baixa produtividade e a taxa de inovação insuficiente.

Nos próximos 50 anos, também será necessário dobrar a produção de alimentos no mundo. Diante desse panorama, o gerente da ABDI chamou atenção para um fato: “É muita gente querendo comer, o que é ótimo. Para um estado como o Rio Grande do Sul, isso significa ou pode significar uma série de oportunidades”.



Quanto aos recursos naturais, Alvarez acredita que eles continuarão relevantes, mas dentro de outro contexto. “Existe uma grande questão tecnológica em aberto. Cada vez mais biologia é ciência da computação, manipular grandes bases de dados, DNA. E cada vez menos abrir sapo. Quem vai dominar esse jogo não é quem tem floresta, mas quem tem supercomputador”, avaliou, concluindo: “Se não entrarmos nesse jogo, perderemos mais um bonde”.

## Rio Grande do Sul no mundo

Trazendo o Rio Grande do Sul para o centro da pauta, o especialista abordou a atração de investimentos: “Quem vem, vem para o Brasil. Depois, se analisa qual estado oferece as melhores condições”.

Nesse caso, a Apex pode ser muito útil ao RS na definição do que deve ser promovido. “A agência é uma das operações mais profissionais que existe no Brasil e na estrutura governamental. A capacidade de analisar dados é fantástica. É fundamental entender os mercados”, ressaltou.

O painalista defendeu que o Governo do Estado precisa estar em permanente sintonia com o Governo Federal para ser bem-sucedido em sua agenda internacional. “Como as relações são entre países, é absolutamente necessário haver conexão com a política nacional e a agenda presidencial”, sugeriu.

Alvarez destacou ainda uma evolução institucional do Rio Grande do Sul: “Houve um avanço muito grande com a criação da AGDI, uma agência que propõe debates, assessora internacionalmente e constrói instrumentos. A AGDI é fundamental para dar as respostas aos desafios que estão aí”.

Ao encerrar sua exposição, o gerente de Assuntos Internacionais da ABDI chamou atenção para a postura de algumas empresas que, por decisão própria, restringem sua atuação ao território gaúcho. E fez uma crítica direta: “Nós precisamos pensar nos nossos modelos mentais. Sempre que vejo a propaganda da cerveja Polar, fico com vergonha. Quem acha que ‘essa não sai daqui’, não vende para o outro, não faz negócio, tem medo do outro, não quer interagir e não vai ganhar dinheiro”.