



Centros de P&D no Brasil: uma agenda para atrair investimentos

37

**Centros de P&D no Brasil:
uma agenda para atrair
investimentos**

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI

PRESIDENTE

Robson Braga de Andrade

1º VICE-PRESIDENTE

Paulo Antonio Skaf (licenciado)

2º VICE-PRESIDENTE

Antônio Carlos da Silva

3º VICE-PRESIDENTE

Flavio José Cavalcanti de Azevedo (licenciado)

VICE-PRESIDENTES

Paulo Gilberto Fernandes Tigre

Alcantaro Corrêa

José de Freitas Mascarenhas

Eduardo Eugenio Gouvêa Vieira

Rodrigo Costa da Rocha Loures

Roberto Proença de Macêdo

Jorge Wicks Côrte Real (licenciado)

José Conrado Azevedo Santos

Mauro Mendes Ferreira (licenciado)

Lucas Izoton Vieira

Eduardo Prado de Oliveira

Alexandre Herculano Coelho de Souza Furlan

1º DIRETOR FINANCEIRO

Francisco de Assis Benevides Gadelha

2º DIRETOR FINANCEIRO

João Francisco Salomão

3º DIRETOR FINANCEIRO

Sérgio Marcolino Longen

1º DIRETOR SECRETÁRIO

Paulo Afonso Ferreira

2º DIRETOR SECRETÁRIO

José Carlos Lyra de Andrade

3º DIRETOR SECRETÁRIO

Antonio Rocha da Silva

DIRETORES

Olavo Machado Júnior

Denis Roberto Baú

Edílson Baldez das Neves

Jorge Parente Frota Júnior

Joaquim Gomes da Costa Filho

Eduardo Machado Silva

Telma Lucia de Azevedo Gurgel

Rivaldo Fernandes Neves

Glauco José Côrte

Carlos Mariani Bittencourt

Roberto Cavalcanti Ribeiro

Amaro Sales de Araújo

Sergio Rogerio de Castro (licenciado)

Julio Augusto Miranda Filho

CONSELHO FISCAL

TITULARES

João Oliveira de Albuquerque

José da Silva Nogueira Filho

Carlos Salustiano de Sousa Coelho

SUPLENTES

Célio Batista Alves

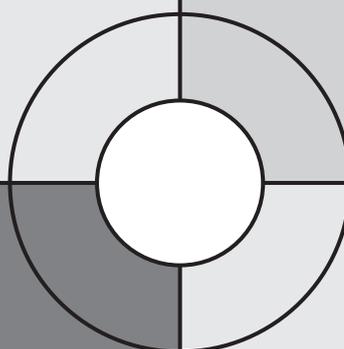
Haroldo Pinto Pereira

Francisco de Sales Alencar



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA



Centros de P&D no Brasil: uma agenda para atrair investimentos

37

Mapa Estratégico

DA INDÚSTRIA 2013-2022

UMA AGENDA PARA A COMPETITIVIDADE

BRASÍLIA, 2014



PROPOSTAS DA INDÚSTRIA

Eleições 2014

©2014. CNI – Confederação Nacional da Indústria.

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

IEL

Diretoria de Inovação – DI

FICHA CATALOGRÁFICA

C748c

Confederação Nacional da Indústria.
Centros de P&D no Brasil : uma agenda para atrair investimentos. – Brasília
: CNI, 2014.

43 p. : il. – (Propostas da indústria eleições 2014 ; v. 37)

1. Pesquisa e Desenvolvimento. I. Título. II. Série.

CDU: 330.322.14

CNI

Confederação Nacional da Indústria

Setor Bancário Norte

Quadra 1 – Bloco C

Edifício Roberto Simonsen

70040-903 – Brasília – DF

Tel.: (61) 3317-9000

Fax: (61) 3317-9994

<http://www.cni.org.br>

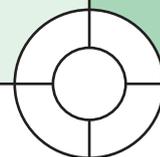
Serviço de Atendimento ao Cliente – SAC

Tels.: (61) 3317-9989 / 3317-9992

sac@cni.org.br

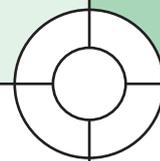
O **Mapa Estratégico da Indústria 2013-2022** apresenta diretrizes para aumentar a competitividade da indústria e o crescimento do Brasil. O Mapa apresenta dez fatores-chave para a competitividade e este documento é resultado de um projeto ligado ao fator-chave Inovação e Produtividade.





SUMÁRIO

SUMÁRIO EXECUTIVO	9
INTRODUÇÃO	15
1 A DINÂMICA DE ATRAÇÃO DE P&D	19
1.1 Por que atrair P&D é importante para o país?	21
1.2 Por que fazer P&D fora do seu país de origem?	21
2 CONDIÇÕES DE ATRATIVIDADE	27
2.1 Como decidir onde localizar o esforço de P&D?	31
3 ESFORÇOS PARA ATRAIR CENTROS DE P&D PARA O PAÍS	33
4 GOVERNANÇA	39
LISTA DAS PROPOSTAS DA INDÚSTRIA PARA AS ELEIÇÕES 2014	41



SUMÁRIO EXECUTIVO

O Brasil tem um elevado potencial de inserção nas cadeias globais de valor por meio da localização de centros de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) de empresas no país. É estratégico para o Brasil atrair a fixação de esforços de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Essa ação permite:

- suprir uma lacuna de competências tecnológicas com a fixação de conhecimento;
- formar talentos locais;
- gerar bons empregos;
- qualificar as exportações;
- gerar sinergias com a pesquisa acadêmica;
- estreitar laços de cooperação entre universidades e empresas.

A competição entre países para receber investimentos tem se acirrado e esse movimento demonstra a importância de se criar condições que tornem o país mais atrativo e competitivo. A forte presença de multinacionais no Brasil, o reconhecimento nacional quanto à vocação do país em certas áreas do conhecimento (por exemplo, ciências agrárias, óleo & gás) e os esforços governamentais em fomentar a inovação são aspectos que compõem uma extraordinária oportunidade para atrair investimentos qualificados e criar uma cultura de inovação no país.

Para as empresas, as principais motivações para a realização de investimentos em P&D são:

- a oportunidade do mercado;
- o ambiente político e econômico favorável ao investimento com previsibilidade de instrumentos;
- o potencial de agenda de P&D para o país;
- a proximidade de clientes estratégicos;
- a atratividade de recursos e competências locais;
- a disponibilidade de talentos;
- a proteção à propriedade intelectual e
- a existência de incentivos financeiros.

A atração de centros de P&D depende tanto do governo como da iniciativa privada. O papel do governo envolve diversas iniciativas que podem ser classificadas em cinco categorias: integração, educação, estratégia, ambiente e cultura. Todas elas são intensivas em coordenação.

A atração de centros de P&D, portanto, demanda o desenvolvimento de um sistema de governança capaz de gerar condições para que o Brasil tenha, de fato, capacidade de promover um sistema de atração de investimentos que vai ajudar a transformar a estrutura de produção de conhecimento e inovação do país.

O Brasil tem avançado nas diversas dimensões necessárias para ter um ecossistema de inovação efetivo e integrado, tais como a Lei de Inovação, os instrumentos de subvenção econômica, os incentivos fiscais para investimentos em P&D.

Persistem, no entanto, alguns desafios para tornar o país mais atrativo para o recebimento de novos investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação. Para superar tais desafios é necessário:

- estabelecer um planejamento de longo prazo para sustentação das políticas de inovação que privilegiem a atração e o desenvolvimento de centros de P&D privados;
- viabilizar a articulação entre as esferas federal, estadual e municipal para apoio à atração e implementação de esforços e centros de P&D;

- promover a reputação e o aprimoramento do sistema de propriedade intelectual do país;
- valorizar os centros de P&D privados no ecossistema nacional de inovação;
- fortalecer o modelo de relação universidade-empresa;
- garantir maior competitividade em custos para P&D no país.

A capacidade do Brasil capturar essa oportunidade depende do país dispor de um sistema de governança da inovação.

O primeiro passo nesse sentido é que o país considere a inovação estratégica para seu desenvolvimento econômico e social. Isso requer que a inovação ocupe um lugar destacado na organização do Estado brasileiro. Países como Estados Unidos, Japão e Reino Unido institucionalizaram a política de inovação em níveis muito próximos à presidência da República ou ao gabinete do primeiro-ministro. Além disso, possuem conselhos de estratégias de Ciência & Tecnologia (C&T) vinculados diretamente ao órgão máximo do poder executivo.

As recentes mudanças e a instituição de novos instrumentos de apoio à inovação no Brasil são positivos, mas precisamos avançar.

A atuação de vários ministérios na área de inovação precisa de maior coordenação e articulação para que os esforços sejam potencializados e as políticas tornadas mais eficientes.

É também fundamental que a política de C,T&I esteja plenamente integrada com a política econômica do governo. A área de ciência, tecnologia e inovação exige visão de longo prazo e estabilidade de recursos, sob pena de não alcançar seus objetivos.

A coordenação de forma integrada das iniciativas em âmbito federal, mas também estadual e municipal, é chave para a política de inovação e para a capacidade de se remover obstáculos nos processos de atração e desenvolvimento de centros de P&D. Ela deve garantir que o Estado tenha uma posição estratégica para o desenvolvimento tecnológico, em uma perspectiva de longo prazo, além de assegurar a implementação das decisões políticas na velocidade necessária. Somente dessa forma será possível constituir condições para uma nova transformação produtiva.

Recomendações

1 Planejamento de Longo Prazo: Fortalecer o papel do investimento privado em P&D como alavanca de desenvolvimento

- ampliar a participação da iniciativa privada na elaboração e priorização das estratégias de inovação;
- ampliar a divulgação internacional da estratégia de C,T&I;
- criar arcabouço legal que facilite o encadeamento das ações em longo prazo.

2 Articulação: Colocar a Sala de Inovação em operação com definição clara do modelo de governança e escopo de atuação

- incrementar a estrutura de planejamento e gestão de inovação ligada à Presidência (modelo CAMEX) para articular de maneira transversal as agendas de inovação do país;
- ampliar escopo e operacionalizar a Sala de Inovação;
- definir papel de estados e municípios, no âmbito das atividades de atração e desenvolvimento de centros de P&D;
- otimizar estruturas existentes e criar rede de parceiros no exterior.

3 Propriedade Intelectual: Modernizar o marco legal para proteção efetiva dos segredos de negócios (Trade Secrets)

- Explicitar na legislação de propriedade industrial os aspectos específicos relativos a segredo de negócios, de forma a promover maior clareza e consequente segurança às organizações na decisão pela adoção de tal estratégia como ferramenta de apropriação de valor.

4 Valorização dos Centros de P&D: Promover mudanças na legislação, de forma a melhor reconhecer o papel de P&D privado no ecossistema nacional de inovação

- Fortalecer a complementaridade entre Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) públicas e os centros de P&D privados.
- Revisar o marco legal da inovação no Brasil de forma a permitir maior participação de centros de P&D privados (com fins lucrativos) nos instrumentos de incentivos existentes.

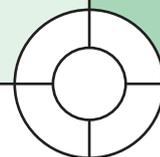
5 Competitividade em Custos: Tornar mais ágeis os processos de importação de insumos e equipamentos para P&D

- Rever os incentivos de forma a recolocar o Brasil em posição competitiva em relação a custos para realização de P&D.
 - propor legislação específica para isentar impostos na aquisição/importação de máquinas, insumos e peças de reposição de equipamentos destinados a P&D.

Para de fato o país avançar de forma acelerada na atração de investimentos de P&D e na criação de uma verdadeira cultura de inovação, faz-se necessário desenvolver e implementar políticas a partir de um ponto focal para o tema na estrutura mais alta do governo e guiadas por cinco princípios.

São eles:

- **Prioridade à inovação** – as decisões de inovação para o país devem ser tratadas no nível mais estratégico do governo – Presidência da República;
- **Visão de longo prazo** – reconhecimento da inovação como alavanca para o desenvolvimento do país e da necessidade de planejamento e ações de longo prazo (15 anos, no mínimo);
- **Articulação e sinergia** – otimização dos esforços pró-inovação do país, articulando e promovendo sinergias entre entidades governamentais;
- **Agilidade** – consciência da urgência da agenda e da necessidade de agir de maneira rápida;
- **Proximidade com a sociedade civil** – interação, articulação e sinergia com o setor privado.

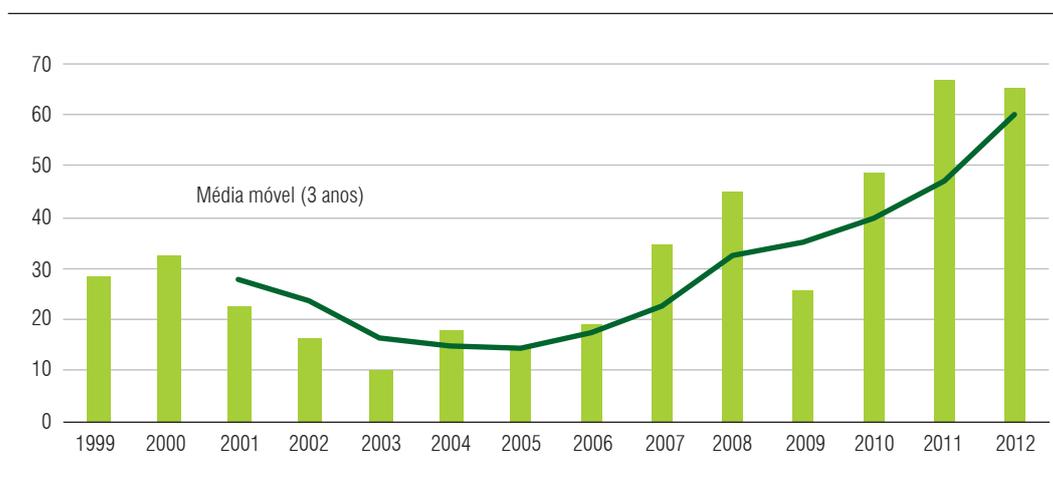


INTRODUÇÃO

Na última década, os esforços governamentais para promover a inovação atraíram volume significativo de investimento estrangeiro. Além disso, foi criada pelo governo federal a Sala da Inovação, que visa atrair mais esforços de P&D para o país, tornando-se um espaço de negociação e articulação de projetos inovadores no setor da indústria.

A atração de esforços de P&D é uma estratégia importante para promover o crescimento de forma sustentada e reverter a recente tendência de queda de investimento estrangeiro qualificado no país. Como se observa no gráfico a seguir, o investimento estrangeiro no Brasil cresceu fortemente entre os anos de 2006 e 2008. Em 2009, houve uma forte queda, mas o país recuperou-se nos anos seguintes. Para manter o crescimento e torná-lo sustentável, é fundamental a atração de iniciativas de P&D, que vão ajudar a desenvolver importantes setores da economia e estimular a realização de novos investimentos, tanto de empresas multinacionais quanto de nacionais.

**GRÁFICO 1 – CONTA FINANCEIRA - INVESTIMENTOS DIRETOS ESTRANGEIROS NO PAÍS
(EM BILHÕES DE US\$)**



Fonte: IPEADATA, Banco Central do Brasil, Boletim, Seção Balanço de Pagamentos (BCB Boletim/BP) - BPN_FINIDE.

O Brasil tem um elevado potencial de inserção nas cadeias globais de valor com a manutenção de centros de P&D de empresas no país. É estratégico para o Brasil atrair a fixação de esforços de P&D a fim de que o país possa:

- suprir uma lacuna de competências tecnológicas pela fixação de conhecimento;
- formar talentos locais;
- gerar bons empregos;
- qualificar as exportações;
- gerar sinergias com a pesquisa acadêmica;
- estreitar laços de cooperação entre universidades e empresas.

Em todo o mundo, a competição entre países para receber investimentos tem se acirrado. Por isso, é importante criar condições que tornem o país mais atrativo. A forte presença de multinacionais no Brasil, o reconhecimento nacional quanto à vocação em certas áreas do conhecimento (ciências agrárias, óleo & gás) e os esforços governamentais em fomentar a inovação são aspectos que compõem uma extraordinária oportunidade para atrair investimentos qualificados e criar uma cultura de inovação no país.

Para as empresas, as principais motivações para a realização de investimentos em P&D são:

- oportunidade de mercado;
- o ambiente político e econômico favorável ao investimento com previsibilidade de instrumentos;
- o potencial da agenda de P&D no país;
- a proximidade de clientes estratégicos;
- a atratividade de recursos e competências locais;
- a disponibilidade de talentos;
- a proteção à propriedade intelectual;
- a existência de incentivos financeiros.

A atração de centros de P&D depende tanto do governo como da iniciativa privada. O papel do governo envolve diversas iniciativas que podem ser classificadas em cinco categorias: integração, educação, estratégia, ambiente e cultura. Todas elas são intensivas em coordenação.

A atração de centros de P&D, portanto, demanda o desenvolvimento de um sistema de governança capaz de gerar condições para que o Brasil tenha, de fato, capacidade de promover um sistema de atração de investimentos que vai ajudar a transformar a estrutura de produção de conhecimento e inovação do país.

O Brasil tem avançado nas diversas dimensões necessárias para ter um ecossistema de inovação efetivo e integrado, tais como a Lei de Inovação, os instrumentos de subvenção econômica, os incentivos fiscais para investimentos em P&D.

Persistem, no entanto, alguns desafios para tornar o país mais atrativo para o recebimento de novos investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação. Para superar tais desafios é necessário:

- estabelecer um planejamento de longo prazo para sustentação das políticas de inovação que privilegiem a atração e o desenvolvimento de centros de P&D privados;
- viabilizar a articulação entre as esferas federal, estadual e municipal para apoio à atração e implementação de esforços e centros de P&D;

- promover a reputação e o aprimoramento do sistema de propriedade intelectual do país;
- valorizar os centros de P&D privados no ecossistema nacional de inovação;
- fortalecer o modelo de relação universidade-empresa;
- garantir maior competitividade em custos para P&D no país

A capacidade de o Brasil capturar essa oportunidade depende de o país dispor de um sistema de governança da inovação.

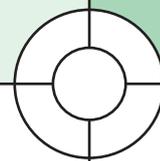
O primeiro passo nesse sentido é que o país considere a inovação estratégica para seu desenvolvimento econômico e social. Isso requer que a inovação ocupe um lugar destacado na organização do Estado brasileiro. Países como Estados Unidos, Japão e Reino Unido institucionalizaram a política de inovação em níveis muito próximos da presidência da República ou ao gabinete, do primeiro-ministro. Além disso, possuem conselhos de estratégias de Ciência & Tecnologia (C&T) vinculados diretamente ao órgão máximo do poder executivo.

As recentes mudanças e a instituição de novos instrumentos de apoio à inovação no Brasil são positivos, mas precisamos avançar.

A atuação de vários ministérios na área de inovação precisa de maior coordenação e articulação para que os esforços sejam potencializados e as políticas tornadas mais eficientes.

É também fundamental que a política de C,T&I esteja plenamente integrada com a política econômica do governo. A área de ciência, tecnologia e inovação exige visão de longo prazo e estabilidade de recursos sob pena de não alcançar seus objetivos.

A coordenação de forma integrada das iniciativas em âmbito federal, mas também estadual e municipal, é chave para a política de inovação e para a capacidade de se remover obstáculos nos processos de atração e desenvolvimento de centros de P&D. Ela deve garantir que o Estado tenha uma posição estratégica para o desenvolvimento tecnológico, em uma perspectiva de longo prazo, além de assegurar a implementação das decisões políticas na velocidade necessária. Somente dessa forma será possível constituir condições para uma nova transformação produtiva.



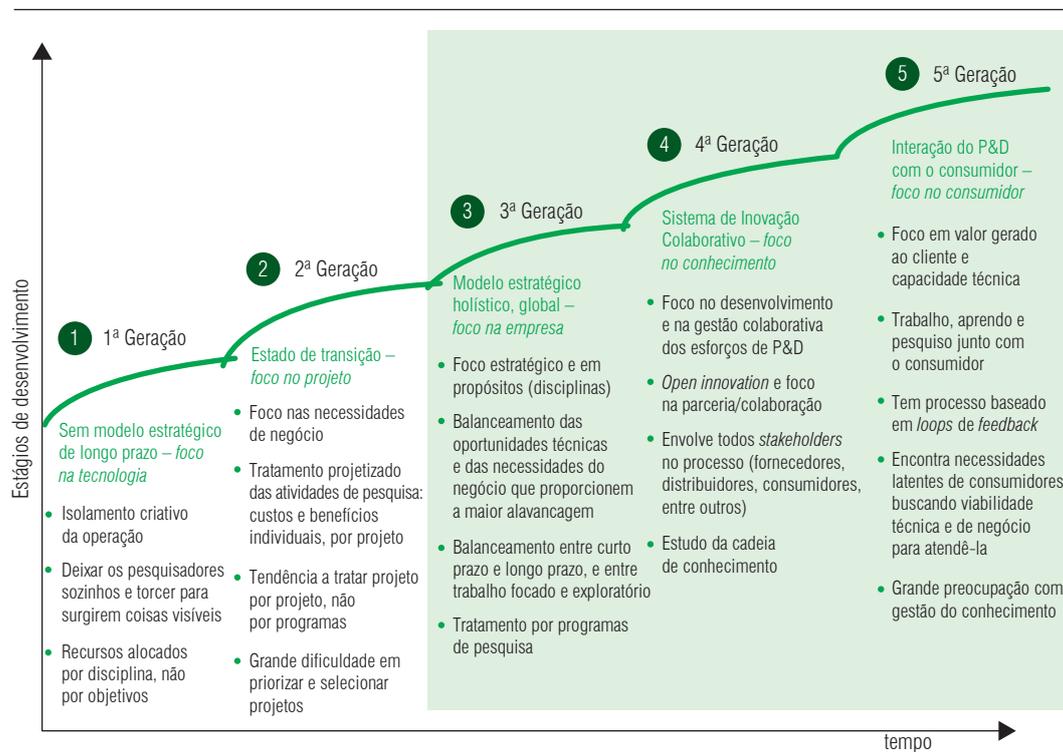
1 A DINÂMICA DE ATRAÇÃO DE P&D

Quando se trata da atração de centros de P&D, uma das dimensões a ser levada em conta é a intensidade do esforço que uma empresa emprega para tal. Pode-se considerar como nível mínimo da intensidade quando uma empresa, de maneira ainda restrita, desenvolve atividades de adequação de produtos globais ao mercado local ou extrapola as ações meramente técnicas de controle de qualidade de mercadorias. Esses tipos de atividade são chamadas de “Tropicalização”. Em outro extremo, uma empresa madura em P&D chega ao nível de tornar-se referência no desenvolvimento de conhecimento e tecnologias sobre um assunto específico. Esse tipo de atividade é considerado “Desenvolvimento de Tecnologia”.

Outra dimensão a se considerar no tema de atração de centros de P&D é a razão pela qual uma empresa se mobiliza para realizar esforços nessa direção. De maneira geral, as motivações encontram-se entre a necessidade de se atender às demandas do mercado e, na outra ponta, a decisão de se alavancar competências e conhecimentos estabelecidos em uma região específica, uma vez que a empresa, ao instalar um centro de P&D fora de seu país-sede, busca encontrar complementaridades no país onde esse investimento é realizado.

Por fim, deve-se também ressaltar que atualmente tem se tornado cada vez mais forte a tendência das empresas desenvolverem atividades de P&D de modo colaborativo, por meio de parcerias e com o objetivo de se integrar ao consumidor final.

FIGURA 1 – ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DE P&D



Fonte: Roy Rotwell (1994).

A atração de esforços de P&D depende não apenas de decisões tomadas internamente pelas empresas, mas também de ações realizadas pelo país onde será feito o investimento em pesquisa e desenvolvimento. Para o país que atrai os centros, é fundamental definir quais são as áreas prioritárias que deseja desenvolver, entender quais são os elementos que podem torná-lo atrativo e, por fim, colocar em prática iniciativas que estimulem as empresas multinacionais a realizarem os investimentos necessários de atração.

Para as empresas, o fundamental é entender quais são suas principais áreas de interesse e quais as melhores oportunidades. Com essas informações, a empresa pode tomar a decisão sobre onde e como irá realizar o seu investimento em P&D. Depois disso, inicia-se o processo de implementação e operação do centro.

A dinâmica de atração de esforços de P&D é, portanto, uma estrada de mão dupla. Para que ocorra convergência de interesses e oportunidades, países e empresas devem achar resposta para alguns questionamentos-chaves. Pelo lado das empresas, elas precisam responder a duas perguntas:

- a Por que fazer P&D fora do país de origem?
- b Como decidir onde localizar o esforço de P&D?

Já os países devem responder às seguintes questões:

- 1 Por que atrair esforços de P&D é importante?
- 2 Quais as condições para tornar o meu país atrativo para P&D?
- 3 Quais os esforços são necessários para atrair centros de P&D?

1.1 Por que atrair P&D é importante para o país?

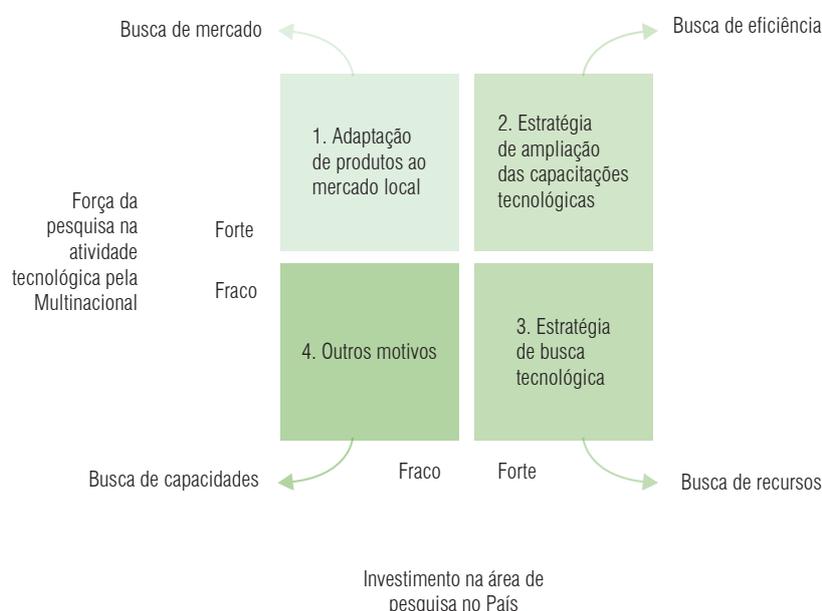
É inegável a importância da P&D como geradora de conhecimento e tecnologia para a competitividade das empresas, principalmente para aquelas com forte inserção. Assim, é fundamental a participação das subsidiárias brasileiras nas redes de inovação das corporações das quais elas fazem parte. Além disso, o impacto dos fluxos de Investimento Direto Estrangeiro (IDE) em inovação tecnológica para o Brasil é particularmente relevante. No país, as empresas multinacionais investem, em média, mais em P&D do que as nacionais. A seguir, os fatores considerados motivadores para atrair centros de P&D:

- ajuda os países a construir seus sistemas nacionais de inovação, por facilitar o acesso às cadeias de distribuição, aos fornecedores globais, aos mercados externos, às tecnologias de ponta e aos centros de conhecimento tecnológico em outros lugares;
- pode beneficiar diretamente o crescimento da economia dos países nos quais estão localizadas as subsidiárias receptoras desse investimento. Isso pode ocorrer devido aos efeitos de transbordamento (*spillovers*) e criar empregos mais qualificados e melhor remunerados, absorvendo, assim, mão de obra de maior escolaridade; por extensão, ainda age contra o risco de fuga de “cérebros” do país;
- estimula a eficiência e a mudança tecnológica e pode implantar uma cultura de inovação e de P&D nas companhias locais;
- em países de média ou baixa renda, a atividade doméstica de inovação tende a facilitar e tornar mais eficiente a absorção de tecnologia importada.

1.2 Por que fazer P&D fora do seu país de origem?

Os fatores que influenciam na decisão de se investir em P&D fora do país-sede da empresa variam segundo a estratégia corporativa. Essa estratégia leva em conta uma ponderação entre as capacitações da empresa versus os potenciais do país receptor do investimento. Tais habilidades podem ser divididas em **FORTES** ou **FRACAS**. Apresentam-se assim quatro cenários possíveis de escolha do investimento:

FIGURA 2 – MATRIZ DE DECISÃO DE INVESTIMENTOS EM P&D



Fonte: Laplane, M. e Negri (2009).

1 Adaptação de produtos ao mercado local (Forte – Fraco): empresa conduz atividades tecnológicas externamente em áreas onde ela é tecnologicamente forte e onde o país de destino do investimento é fraco.

Nesse tipo de iniciativa, a empresa conduz atividades tecnológicas externamente em áreas onde ela é tecnologicamente forte e onde o país de destino do investimento é fraco. A atividade de pesquisa seria uma ação marginal das subsidiárias e o seu crescimento refletiria, em certa medida, o próprio crescimento da produção realizada externamente. As principais motivações que levam as empresas a adotar essa estratégia são:

- envolvimento das subsidiárias para produção e adaptação de produtos ou processos às especificidades do país/região;
- abastecimento do mercado internacional via exportações;
- elevada diferenciação de produto e grande competição por qualidade.

As empresas que adotam esse tipo de iniciativa são definidas como **market seeking**: companhias com filiais que buscam acesso ao mercado dos países hospedeiros.

2 Estratégia de ampliação das capacitações tecnológicas (Forte – Forte): atividades tecnológicas desenvolvidas em áreas onde tanto a empresa quanto o país de destino são fortes.

Esse segundo grupo tem como característica desenvolver atividades tecnológicas em áreas onde tanto a empresa quanto o país de destino são fortes. Nesse caso, evidencia-se a existência de complementaridades importantes entre empresa e país hospedeiro do investimento. As principais motivações que levam as empresas a adotar essa estratégia são:

- busca por aprimoramentos tecnológicos;
- proximidade de renomadas universidades estrangeiras e laboratórios;
- infraestrutura científica local atrativa.

As empresas que adotam essa estratégia são denominadas **efficiency seeking**: companhias que implantam filiais buscando racionalizar a produção global e os ganhos derivados de economias de escopo e escala.

3 Estratégia de Busca Tecnológica (Fraco – Forte): as atividades tecnológicas realizadas em áreas do conhecimento nas quais a multinacional tem poucas capacitações tecnológicas e onde o país de destino é forte.

Nesse terceiro agrupamento estão as empresas com filiais que realizam atividades tecnológicas em áreas do conhecimento nas quais a multinacional possui poucas capacitações tecnológicas e onde o país de destino é forte. As principais motivações que levam as empresas a adotar essa estratégia são:

- aprendizado com centros de pesquisa, universidades e laboratórios estrangeiros;
- atração de talentos humanos competentes;
- realização de pesquisa em materiais ou produtos básicos;

- aprimoramentos tecnológicos;
- falta de acesso, no país de origem, a pessoal científico altamente qualificado;
- utilização de infraestrutura científica que o país possuiu e que seja atrativa;
- intenção de absorver conhecimento gerado em empresas concorrentes e outras instituições estrangeiras, como as universidades.

Já nesse caso, as empresas são denominadas **resource seeking**: companhias com filiais que buscam a aquisição de recursos específicos, baseados nas dotações tradicionais de fatores dos países receptores, ganhos derivados de economias de escopo e escala.

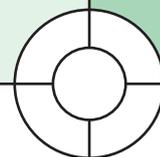
4 Outros motivos que não tecnológicos (Fraco – Fraco): tanto a empresa quanto o país são fracos nas áreas nas quais ela conduz suas atividades tecnológicas.

Por fim, temos as empresas que instalam filiais fora de seu país de origem motivadas por razões não tecnológicas, mas estratégicas, comerciais, logísticas, entre outras. Nesse cenário, tanto a empresa quanto o país são fracos nas áreas nas quais ela desenvolve suas atividades tecnológicas. As principais motivações que levam as empresas a adotar essa estratégia são:

- Necessidade de reduzir ou compartilhar os custos:
 - o custos para difusão tecnológica;
 - o barreiras tarifárias e não tarifárias reduzidas;
 - o transposição de barreiras tarifárias.
- Busca por recursos locais:
 - o fácil acesso a capital no país hospedeiro;
 - o incentivos financeiros ou fiscais oferecidos pelo país hospedeiro.
- Parte da estratégia de internacionalização das empresas:
 - o racionalizar as atividades de P&D ao redor do mundo;
 - o mudança da estrutura organizacional da empresa;
 - o características específicas das subsidiárias e o papel da mesma na corporação;
 - o competição internacional;

- o descentralização da estrutura da empresa;
 - o posicionar-se em mercados onde seus competidores já tenham estabelecido centros de pesquisa.
- Vantagens para locação de espaços etc.;
 - Monitorar atividades inovadoras estrangeiras;
 - Liberalização dos regimes de IDE;
 - Regulação;
 - Aquisições verticais de firmas estrangeiras conduzindo atividades complementares de P&D;
 - Adequada proteção da propriedade intelectual no país hospedeiro.

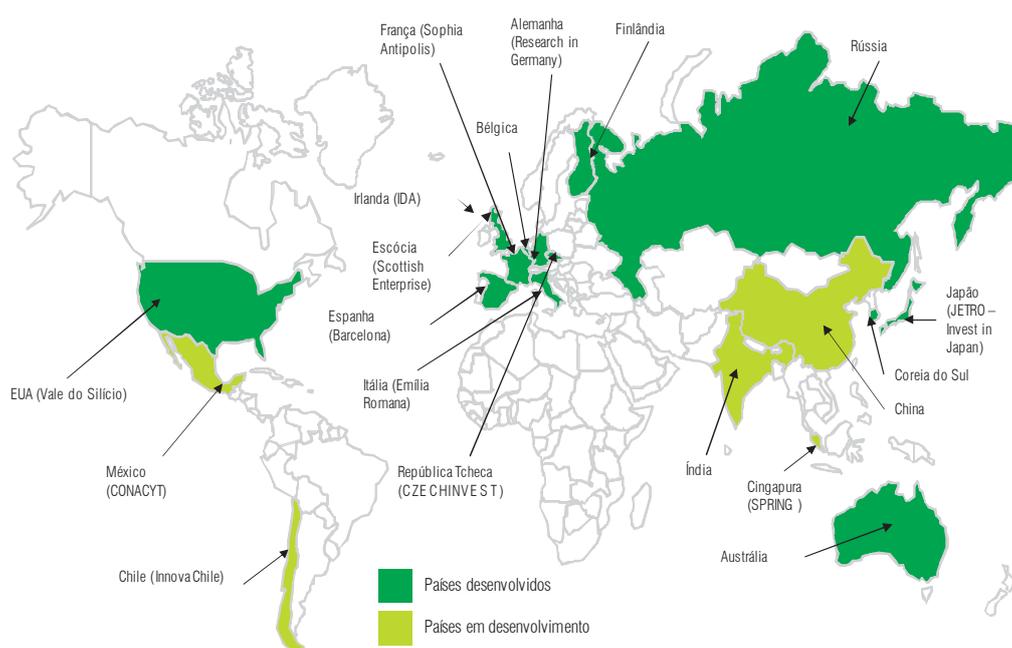
Esse último tipo de empresa é caracterizado como sendo **Capability Seeking**: companhias com filiais que buscam a aquisição de ativos estratégicos para fortalecer sua posição de mercado em longo prazo.



2 CONDIÇÕES DE ATRATIVIDADE

Após a análise de 19 casos pelo mundo, é possível construir uma lista de fatores de atratividade que se destacam nesses cenários. Por afinidade do tema, podem-se agrupar esses quesitos em sete categorias, como mostra a figura abaixo.

FIGURA 3 – CASES ANALISADOS



Fonte: Elaboração própria Inventta.

A seguir, as condições presentes para tornar um país atrativo para P&D:

Categoria	Condições
ORIGEM	Plano governamental: planejamento contendo ações e a estrutura de execução das mesmas, levantando indicadores para auditar e monitorar essa execução;
	Empreendedores: capacitar pessoas e estruturar redes para proteger e sustentar o empreendedorismo. Além disso, deve-se incentivar o empreendedorismo proativo em detrimento do reativo (por necessidade), pois o primeiro tem maior força na consolidação de empresas intensivas em tecnologia;
	Instituições de ensino: estruturas sociais voltadas para a educação;
	Incubadoras: definir estratégias (pessoas ou órgãos) para capacitar e orientar as incubadoras em suas atividades de pré-incubação, bem como o processo de implantação de novas incubadoras. Outro fator é estimular a capacitação empreendedora para que a falta desta não represente uma restrição ao desenvolvimento do estado. Deve-se, também, identificar os processos utilizados em incubadoras já bem estruturadas, como algumas do setor de biotecnologia, e replicá-los nas incubadoras de outros setores ainda não consolidados;
	Instituições de pesquisa: criar associação dos centros de pesquisa com empresas para estimular o próprio P&D, bem como redes de integração, utilizar as instituições de pesquisa e ensino como piloto para projetos de interesse, capacitar essas instituições para aumentar atividade de transferência tecnológica, estimular o empreendedorismo, desde a educação básica até o ensino superior, e estimular a pesquisa de excelência alinhada à demanda do mercado.
VOCAÇÕES	Recursos naturais: elementos da natureza com utilidade para o homem, com o objetivo do desenvolvimento da civilização, sobrevivência e conforto da sociedade em geral;
	Infraestrutura (com., energ. e viária): investimentos em centros de P&D demandam uma infraestrutura diferenciada dos investimentos produtivos tradicionais;
	Indústria nativa: analisar a estrutura da indústria local e avaliar o potencial de expansão da atuação em P&D. Além disso, apoiar e formular planos regionais/setoriais, transformando indústrias que atuam em produção tradicional em indústrias internacionalmente competitivas e geradoras de inovação;
	Cultura empreendedora: concentração de duas ou mais formas de empreendedorismo, capaz de mudar ou transformar a realidade de determinada região;
	Cultura de pesquisa: estímulo à pesquisa e desenvolvimento dentro das instituições de pesquisa e ensino públicas e privadas;
	Empreendedorismo familiar: iniciativas dentro das famílias de abrir um negócio ou começar a empreender;
	Empreendedorismo setorial: estímulo à atividade empreendedora dentro de certos setores da economia.

Continua

	Programa regional: programas com foco em determinadas regiões, de acordo com suas especificidades;
	Programa nacional: programa que abrange todo o país, buscando estimular determinado setor nacionalmente ou a economia como um todo;
	Programa bloco: programas que envolvam diversos países;
POLÍTICAS	Parcerias acadêmicas: parcerias envolvendo diversas instituições de ensino ou de empresas com instituições de ensino;
	Parcerias de associações: alianças com organizações existentes no país – setoriais, governamentais, entre outras;
	Captação de novos membros: atrair profissionais de fora do país;
	Assessoria política: possuir órgãos governamentais que auxiliem os centros de P&D;
	Estabilidade (política, financeira e legal): proporcionar um bom ambiente para que os empresários tenham mais segurança para investir.
	Tecnologia dominada: tecnologia que é conhecida e já existe ampla pesquisa no tema;
TECNOLOGIA	Tecnologia potencial: diagnosticar quais são as tecnologias potenciais e concentrar ações nesses setores. A concentração dessas ações é uma decisão estratégica do estado, que poderia focar o fomento em setores selecionados;
	Tecnologia latente: tecnologia cuja demanda de mercado é latente.
	Pesquisa: existência de um corpo docente altamente qualificado para pesquisa na comunicação, com potenciais interessados na instalação de centros;
	Formação: criação de instituições e cursos voltados para qualificação de pessoal, focados nos setores que se deseja desenvolver;
	Instituições: capacitar gestores em conjunto com instituições de ensino especializadas ou com instituições de pesquisa ou associações setoriais;
	Operação: montar plano de divulgação dos “pontos fortes” – habilidades e competências bem desenvolvidas, relativas à pesquisa e desenvolvimento;
RECURSOS HUMANOS	Gestão: criar um conselho composto por diferentes atores, ou seja, novas instituições para implementar, coordenar, monitorar, avaliar e aperfeiçoar os planos, programas e políticas de incentivo à inovação. Deve-se também formar programa educacional de gestores para P&D, apoiado por instituições locais de ensino e pesquisa, empreendedores interessados no desenvolvimento de infraestrutura local e por associações profissionais. Possível interação com programas de pós-graduação, como MBAs e afins;
	Cidades criativas: cidades onde há uma administração pública imaginativa, com inovações sociais e forte uso da criatividade em áreas como saúde, serviços sociais, política, governança etc.;
	Receptividade a estrangeiros: estruturar uma assessoria a empresas estrangeiras acerca das peculiaridades da atuação no país.

Continua

Continuação

GESTÃO	Estrutura formada: presença de uma estrutura já pré-estabelecida que facilite a instalação de centros de P&D;
	Estrutura proposta: possui um plano de ações futuras que estimulem as atividades de P&D;
	Cultura gerencial: práticas e métodos adotados pelos executivos das filiais que são características no país;
	Redes: existência de conexões que facilitem o contato das empresas umas com as outras e das empresas com as instituições de ensino e pesquisa e de P&D.
MERCADO	Comunicação: presença de rede de telecomunicação e internet adequada;
	Eventos: realização de feiras, encontros e outros tipos de eventos empresariais que coloquem em contato as empresas e as ajude a divulgar seus produtos e trocarem experiências;
	Integração: estímulo à criação de sinergias e redes de colaboração;
	Imprensa: facilidade de divulgar a empresa e seus produtos dentro do mercado.

Ao analisar uma série de artigos e estudos sobre o tema da atração de P&D, pode-se concluir quais são os fatores que auxiliam na atração de esforços de P&D de empresas multinacionais para um país:

INTEGRAÇÃO	Estado como integrador de esforços entre os vários agentes envolvidos na concepção de P&D, bem como no seu desdobramento e repercussões nas cadeias produtivas;
	Atuação do estado na concepção de eventos, no patrocínio às pesquisas conjuntas entre instituições de ensino e pesquisa, no investimento em infraestruturas para sediar os centros de P&D, bem como na condução de esforços destinados à formação de recursos humanos para pesquisa em vários níveis.
EDUCAÇÃO	Estado se apresenta como promotor de programas educacionais, legislador que coordena, regula e promove o setor educacional, patrocinador de esforços de pesquisa e, novamente, de formação de recursos humanos em todos os níveis ensejados pela P&D;
	Estado também participa da formulação de leis que incentivem a pesquisa, bem como garantam aos investidores e agentes envolvidos a devida proteção ao capital intelectual e conhecimentos gerados.
GOVERNO	Ações de políticas governamentais gerais que contemplam a P&D como setores estratégicos, elementos componentes e fatores de seu planejamento;
	São exemplos de destaque a criação de áreas, políticas de investimento, formação de infraestruturas e sistemas de certificação tecnológica e de qualidade empreendidos e apoiados pelos governos em seus programas gerais de atuação.
AMBIENTE	Ter um ambiente político e econômico favorável contribuiu para o sucesso de iniciativas ligadas à captação e retenção de centros de pesquisa e desenvolvimento;
	A ação do governo faz-se presente na atuação ligada à promoção legal, institucional e de infraestrutura que terminaram por servir de elemento-base na condução de atividades de pesquisa, tornando-se atrativo adicional para que empresas viessem a sediar nestes locais seus centros de P&D.
CULTURA	Fatores históricos inerentes ao próprio ambiente social favoreceram a promoção de pesquisa e desenvolvimento;
	Por ser uma atividade imersa em questões socioculturais, a inovação tecnológica tende a receber alto grau de impacto com relação aos fatores culturais, como empreendedorismo, relacionamento com o setor privado, vocação empreendedora, entre outros.

2.1 Como decidir onde localizar o esforço de P&D?

O processo de decisão começa com o despertar do interesse da empresa em fazer P&D fora do seu país de origem. Essa fase é fortemente pautada por questões (estratégicas). Uma vez latente essa vontade, inicia-se um processo de entendimento da oportunidade e exploração das possibilidades de localização. O processo de decisão normalmente insere-se no fluxo de decisão de investimentos e considera critérios gerais e específicos da corporação.

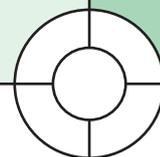
A visibilidade que um país dá à oportunidade de as empresas fazerem P&D em sua localidade exerce forte influência nessa decisão. Um país que deseja atrair esforços de P&D define quais são suas prioridades e conhece quais são os fatores de atratividade que possui. Com isso, o momento durante o qual esse esforço de atração torna-se mais relevante para influenciar na tomada de decisões é a fase em que a empresa explora o entendimento da oportunidade, visita os potenciais lugares para instalação e interage com os atores do sistema local de inovação.

FIGURA 4 – COMO DECIDIR ONDE LOCALIZAR O ESFORÇO DE P&D?



Fonte: Elaboração Inventta.

Outro fator importante é que os critérios para tomada de decisão da localização de um centro de P&D variam em razão do setor no qual a empresa atua, do porte da empresa, do modelo em vigor da decisão de investimentos, da disponibilidade de recursos para o investimento, entre outros fatores. Um ponto determinante para o sucesso do esforço de atração de P&D é a capacidade de um país de prestar apoio à corporação durante o levantamento de informações e de tornar disponíveis incentivos para a implementação do centro de P&D. Assim, o país auxilia não apenas a tomada de decisão da multinacional em investir, como também a decisão do local, do tamanho do investimento, da vocação do centro e seu modo de atuar.



3 ESFORÇOS PARA ATRAIR CENTROS DE P&D PARA O PAÍS

A partir da análise de 20 casos, foi possível identificar algumas ações que contribuíram para a atração de centros de P&D. A seguir, os fatores que mais se destacaram em cada situação analisada:

TABELA 1 – CASOS ANALISADOS

I. ALEMANHA

Fundos governamentais para apoio à competitividade, para investimentos na melhoria da qualidade do ensino superior.

Incentivo à vinda de pesquisadores e estudantes de fora da Alemanha.

Promoção de feiras, workshops, simpósios, entre outros tipos de promoção do país no exterior.

Governo incentiva e promove parceria entre universidades e centros de pesquisa alemães com centros e empresas de outros países.

Continua

II. AUSTRÁLIA

Integração de políticas regionais e nacional.

Programas de incentivo à pequena e média empresa de bases gerais.

Bons sistemas financeiro e burocrático.

Estabilidade política, institucional e legal.

Indicadores positivos de produção científica ligada ao empreendimento.

Infraestrutura adequada em áreas diversificadas.

III. BÉLGICA

Investimentos em P&D e desenvolvimento de novos produtos podem ser deduzidos dos impostos.

Criação de créditos para pagamentos de impostos a partir dos investimentos em P&D e dedução de imposto pago para registrar patente e se obter subsídios.

Taxação especial para estrangeiros que vão trabalhar na Bélgica.

Proximidade de centros produtores e presença de clientes e/ou fornecedores.

Políticas de clusters para atrair IED em P&D.

IV. CHILE

Disponibilidade de financiamentos para implementar centros de P&D.

Incentivos fiscais.

Programas focados nas carências do país, selecionando, por meio de edital, empresas que puderam instalar centros no país, ter incentivos do governo e usar linhas de financiamento.

V. CHINA

Modelo de comércio com ênfase na integração aos fluxos de investimento e comércio internacionais.

Aproximação entre a indústria interna e a produção tecnológica.

Mecanismos para a absorção e adaptação da produção tecnológica externa.

Fusão dos institutos de P&D às empresas.

Reestruturação dos institutos públicos de pesquisa.

Fim do financiamento público para a pesquisa aplicada.

Continua

VI. COREIA DO SUL

Sistema eficiente de certificação para identificar a legitimidade dos centros de P&D e fiscalizar a qualidade das pesquisas desenvolvidas.

Parcerias acadêmicas firmadas entre instituições de ensino e pesquisa.

Formação de institutos de pesquisa desvinculados da universidade.

Cultura empreendedora e pesquisadora marcante.

Existência de políticas de desenvolvimento científico e tecnológico de longo prazo.

Ampla rede viária.

VII. ESCÓCIA

Desenvolvimento de centros de inovação tecnológica.

Criação de agência de fomento ao empreendedorismo.

Mapeamento das vocações regionais.

Motivação às *startups*.

Preparo de mão de obra.

Captação de recursos financeiros.

Desburocratização de processos de acesso a esses recursos para empreendimentos.

VIII. ESPANHA

Investimentos em parques tecnológicos e incubadoras.

Presença de fortes instituições de ensino superior.

O empreendedorismo foi estimulado como alternativa para combater o desemprego e melhorar a competitividade da Catalunha.

IX. EUA

Legislação migratória e trabalhista dinâmica.

Excelente infraestrutura.

Redes de serviços de excelente qualidade.

Altos níveis de demanda e consumo do mercado.

Relacionamentos empreendedores.

Incentivo à formação de associações de ex-alunos, trocas de experiências, empreendedorismo e comunicação com os países-sede de empreendedores estrangeiros.

Continua

X. FINLÂNDIA

Grande investimento em educação e em P&D em relação ao PIB.

Criação de órgãos de fomento para PD&I e de um Sistema Nacional de Inovação.

Programas para atração de empresas e pesquisadores estrangeiros.

XI. FRANÇA

Formação de centros tecnológicos e de centros de educação.

Políticas e metas de treinamento.

Parcerias com meio acadêmico.

Patrocínio aos “clubes” de empreendedores e pesquisadores.

XII. ÍNDIA

Redes de educação com alto grau de qualidade.

Agência governamental para promoção de pesquisas científicas.

Remoção das principais barreiras à entrada de capital estrangeiro.

Incentivo às atividades relacionadas à absorção, adaptação e demonstração de novas tecnologias.

Desenvolvimento de fundos de *venture capital*.

Parques tecnológicos orientados à produção para exportação no setor de *software*.

XIII. IRLANDA

Presença de um sistema nacional de inovação.

Presença de uma agência de promoção ao investimento estrangeiro no país.

Agência de financiamento de projetos de P&D (Science Foundation Ireland).

Mão de obra qualificada empregada na área de C&T.

Possui infraestrutura de pesquisa que foi desenvolvida de acordo com as necessidades das multinacionais estrangeiras.

País de língua inglesa e com proximidade cultural com EUA e outros países da EU.

XIV. ITÁLIA

Empreendimentos familiares convivendo com grandes blocos empresariais.

Infraestrutura viária, de saúde e de comunicações.

Atividades de P&D ligadas às políticas empresariais dos mercados da UE e do exterior.

Programas de inclusão digital e investimento em TI.

Participação do governo em promover P&D.

Instituições de ensino são sedes de programas autônomos de P&D.

Continua

XV. JAPÃO

Ampla quantidade de empresas multinacionais.

Concentração de multinacionais com centros de P&D voltados para mercados globais.

Escala e especificidades do mercado japonês.

Tamanho e variedade das redes corporativas japonesas.

Apoio às empresas para expansão de seus negócios globais.

XVI. MÉXICO

Articulação de agentes nos setores de ciências e tecnologia.

Criação de incentivos fiscais e leis que apoiam a inovação e tecnologia.

Investimento em infraestrutura científica, tecnológica e de inovação.

Programas governamentais de investimento no desenvolvimento de ciência, tecnologia e inovação.

Financiamento pelo governo de um percentual dos gastos das empresas com P&D.

Incentivo à conexão entre empresas, universidades e centros de pesquisa para gerar valor para a cadeia de produção.

XVII. REINO UNIDO

Incentivo ao empreendedorismo e consultorias científicas.

Incentivo à aproximação do centro universitário com indústrias de manufatura.

Criação de um centro de inovação.

XVIII. REPÚBLICA TCHECA

Programa de apoio para centros tecnológicos e centros de serviços estratégicos.

Ensino de língua estrangeira em escolas primárias e secundárias.

Presença de parques científicos e tecnológicos.

Apoio de interação entre as esferas de negócios e pesquisa dentro dos parques científicos e tecnológicos.

Possibilidade de dedução de todos os custos de P&D dos impostos.

Incentivos do governo dado a iniciativas de expansão de centros tecnológicos e centros industriais de P&D.

XIX. RÚSSIA

Apoio governamental para novos investimentos em P&D e inovação.

Innovation Enforcement Initiative: obriga grandes empresas a desenvolverem estratégias de inovação.

Promoção de clusters de inovação em torno de St. Petersburg e Moscou.

Skolkovo Innovation City - cidade criada pelo governo que oferece incentivos para o estabelecimento de empresas estrangeiras.

Reforma da estrutura legal para incentivar a cooperação entre universidades, centros de pesquisa e empresas.

Continua

XX. SINGAPURA

Possui o setor logístico mais evoluído do mundo.

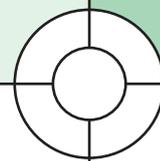
Agência para Ciência, Tecnologia e Pesquisa.

Promoção de capacitação da mão de obra operacional.

Atração de profissionais pesquisadores de grandes instituições estrangeiras.

Plataforma de exportação incentivada por ações governamentais para a modernização dos produtos internos.

Feiras e exposições para atração de novos clientes e investidores para o país.



4 GOVERNANÇA

A capacidade de o Brasil capturar essa oportunidade de atração de centros de P&D depende do país dispor de um sistema de governança da inovação coerente com seus objetivos.

O primeiro passo é considerar a inovação como estratégica para o desenvolvimento econômico e social. Isso requer que o tema e suas políticas ocupem lugar destacado na organização do Estado brasileiro. A importância desse ponto tem levado vários países a institucionalizar a política de inovação em níveis muito próximos da Presidência da República ou dos gabinetes de Primeiro Ministro. Assim é, por exemplo, nos Estados Unidos, no Japão e no Reino Unido. Nesses países, existem conselhos de estratégias de C&T vinculados diretamente ao chefe de governo.

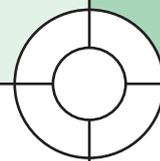
Os avanços e a instituição de novos instrumentos de apoio à inovação no Brasil, apesar de positivos, são limitados, diante da importância estratégica da C,T&I. Ainda há muitos desafios.

No Brasil, vários ministérios têm atuação nessa área, embora nem sempre trabalhem de forma coordenada e articulada, desperdiçando o esforço do próprio governo e tornando algumas de suas políticas inócuas. Possuem atuação destacada na promoção do desenvolvimento científico e tecnológico, além do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), os ministérios da Educação, da Agricultura e da Saúde, com elevados recursos investidos em pesquisa.

Outros ministérios e agências públicas também são importantes para o desenvolvimento tecnológico nacional, tais como o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI/MDIC), responsável pela política de propriedade industrial; a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA/Ministério da Saúde), na regulação do setor de fármacos, medicamentos e equipamentos para saúde; o Ministério do Meio Ambiente, na regulação da exploração de recursos naturais. E ainda as agências reguladoras que definem recursos e obrigatoriedade para investimento em inovação em setores específicos nos quais atuam.

É também fundamental que a política de C,T&I esteja plenamente integrada com a política econômica do governo. Essa é uma área que exige visão de longo prazo e estabilidade de recursos para que se alcancem os objetivos da estratégia de promoção da inovação.

Além disso, coordenação é chave para a política de inovação e para a capacidade de se remover obstáculos nos processos de atração de centros de P&D. A coordenação deve garantir que o Estado tenha uma posição estratégica definida para o desenvolvimento tecnológico em uma perspectiva de longo prazo, além de assegurar a implementação das políticas. Somente assim será possível constituir as condições para uma nova transformação produtiva.



LISTA DAS PROPOSTAS DA INDÚSTRIA PARA AS ELEIÇÕES 2014

- 1 Governança para a competitividade da indústria brasileira
- 2 Estratégia tributária: caminhos para avançar a reforma
- 3 Cumulatividade: eliminar para aumentar a competitividade e simplificar
- 4 O custo tributário do investimento: as desvantagens do Brasil e as ações para mudar
- 5 Desburocratização tributária e aduaneira: propostas para simplificação
- 6 Custo do trabalho e produtividade: comparações internacionais e recomendações
- 7 Modernização e desburocratização trabalhista: propostas para avançar
- 8 Terceirização: o imperativo das mudanças
- 9 Negociações coletivas: valorizar para modernizar
- 10 Infraestrutura: o custo do atraso e as reformas necessárias
- 11 Eixos logísticos: os projetos prioritários da indústria

- 12 Concessões em transportes e petróleo e gás: avanços e propostas de aperfeiçoamentos
- 13 Portos: o que foi feito, o que falta fazer
- 14 Ambiente energético global: as implicações para o Brasil
- 15 Setor elétrico: uma agenda para garantir o suprimento e reduzir o custo de energia
- 16 Gás natural: uma alternativa para uma indústria mais competitiva
- 17 Saneamento: oportunidades e ações para a universalização
- 18 Agências reguladoras: iniciativas para aperfeiçoar e fortalecer
- 19 Educação para o mundo do trabalho: a rota para a produtividade
- 20 Recursos humanos para inovação: engenheiros e tecnólogos
- 21 Regras fiscais: aperfeiçoamentos para consolidar o equilíbrio fiscal
- 22 Previdência social: mudar para garantir a sustentabilidade
- 23 Segurança jurídica: caminhos para o fortalecimento
- 24 Licenciamento ambiental: propostas para aperfeiçoamento
- 25 Qualidade regulatória: como o Brasil pode fazer melhor
- 26 Relação entre o fisco e os contribuintes: propostas para reduzir a complexidade tributária
- 27 Modernização da fiscalização: as lições internacionais para o Brasil
- 28 Comércio exterior: propostas de reformas institucionais
- 29 Desburocratização de comércio exterior: propostas para aperfeiçoamento
- 30 Acordos comerciais: uma agenda para a indústria brasileira
- 31 Agendas bilaterais de comércio e investimentos: China, Estados Unidos e União Europeia
- 32 Investimentos brasileiros no exterior: a importância e as ações para a remoção de obstáculos
- 33 Serviços e indústria: o elo perdido da competitividade
- 34 Agenda setorial para a política industrial
- 35 Bioeconomia: oportunidades, obstáculos e agenda

- 36 Inovação: as prioridades para modernização do marco legal
- 37 Centros de P&D no Brasil: uma agenda para atrair investimentos
- 38 Financiamento à inovação: a necessidade de mudanças
- 39 Propriedade intelectual: as mudanças na indústria e a nova agenda
- 40 Mercado de títulos privados: uma fonte para o financiamento das empresas
- 41 SIMPLES Nacional: mudanças para permitir o crescimento
- 42 Desenvolvimento regional: agenda e prioridades

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI

Robson Braga de Andrade
Presidente

Diretoria de Políticas e Estratégia

José Augusto Coelho Fernandes
Diretor

Diretoria de Desenvolvimento Industrial

Carlos Eduardo Abijaodi
Diretor

Diretoria de Relações Institucionais

Mônica Messenberg Guimarães
Diretora

Diretoria de Educação e Tecnologia

Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti
Diretor

Julio Sergio de Maya Pedrosa Moreira
Diretor Adjunto

Diretoria Jurídica

Hélio José Ferreira Rocha
Diretor

Diretoria de Comunicação

Carlos Alberto Barreiros
Diretor

Diretoria de Serviços Corporativos

Fernando Augusto Trivellato
Diretor

IEL

Superintendência do IEL

Paulo Mól

Superintendente

Diretoria de Inovação – DI

Gianna Sagazio

Diretora de Inovação

Gerência de Políticas para Inovação - GPI

Luis Gustavo Delmont

Gerente de Promoção pela Inovação

Débora Carvalho

Igor Cortez

Leonardo Fernandes

Equipe Técnica

Bruno Moreira Bianchini Melo (Inventta Consultoria LTDA)

Consultoria

Coordenação dos projetos do Mapa Estratégico da Indústria 2013-2022

Diretoria de Políticas e Estratégia – DIRPE

José Augusto Coelho Fernandes

Diretor de Políticas e Estratégia

Renato da Fonseca

Mônica Giágio

Fátima Cunha

Gerência Executiva de Publicidade e Propaganda – GEXPP

Carla Gonçalves

Gerente Executiva

Walner Pessoa

Produção Editorial

Gerência de Documentação e Informação - GEDIN

Mara Lucia Gomes

Gerente de Documentação e Informação

Alberto Nemoto Yamaguti

Normalização

Ideias Fatos e Texto Comunicação e Estratégias

Edição e sistematização

Denise Goulart

Revisão gramatical

Grifo Design

Projeto Gráfico

Editorar Multimídia

Editoração

Mais Soluções Gráficas

Impressão

Este documento contou com a colaboração de:

Adriana Machado

Vice-Presidente de Assuntos Governamentais e Políticas Públicas da GE- América Latina.



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA