A participação dos bancos públicos no fomento à ciência, tecnologia e inovação

Área de Planejamento Estratégico Departamento de Produtos e Inovação Gerência de Inovação



Inovação e Desenvolvimento



Inovação é um vetor de ganhos de produtividade e desenvolvimento...



- Incorporação de novos produtos, serviços e processos no mercado
- Empregos de qualidade
- Externalidades econômicas, tecnológicas e socioambientais



- Difusão de conhecimento
- Solução para melhor qualidade de vida



- Base da **competitividade** da economia
- Sustentabilidade do crescimento econômico no longo prazo

Fontes: OCDE, Pintec/IBGE, Unicamp/UFRJ, CNI, GII, Banco Mundial, dentre outros

... embora no Brasil ainda persistam desafios para acelerar a inovação:

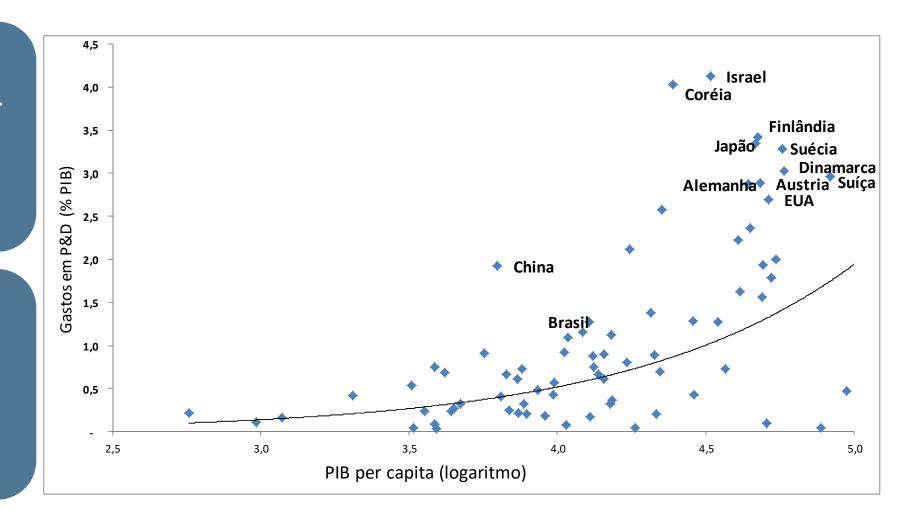
- Sistema Nacional de Inovação complexo, com diversas entidades e pouca coordenação
- Brasil investe abaixo da média internacional (1,2% do PIB contra 2,2%)
- Gastos empresariais reduzidos em P&D
- Brasil 66° no GII (Global Innovation Index)
- Cultura inovadora pouco difundida e pouca colaboração entre atores
- Barreiras à inovação: Financeira, Conhecimento, Mercado, Organizacional e Regulatória
- Nível de produtividade do país é baixo, com pouco crescimento



Inovação e desenvolvimento

Países de maior renda per capita tradicionalmente investem em P & D

Historicamente, a Inovação foi fundamental para o sucesso dos países desenvolvidos



O apoio à inovação está inserido na estratégia de atuação dos principais Bancos de Desenvolvimento



Exemplo Ilustrativo - KFW

Áreas de atuação dos Bancos de Desenvolvimento:

									KDB
		CDB	KfW	BNDES	CDP	CDC	JFC	ICO	(Coréia do
		(China)	(Alemanha)	(Brasil)	(Itália)	(França)	(Japão)	(Espanha)	Sul)
Setores	Agricultura	X		X			X	X	
	Infraestrutura	X	X	X	X	X		X	Χ
	Indústria	X	X	X	X	X	X	X	X
	Comércio e Serviços	X	X	X		X	X	X	
Porte	MPME	X	X	X	X	X	X	X	X
	Grandes Empresas	X	X	X	X	X		X	X
Segmentos	Habitação		X		X	X			
	Exportação		X	Χ	Χ	Χ		X	
	Inovação	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Х
	Economia verde	X	X	Х	Х	Х	X	Χ	X
	Internacionalização	X	X	X	X	X	X	X	X
	Mercado de capitais	X	X	X	X	X	X	X	X
	Cooperação								
	financeira	X	X					X	
	internacional								

Fonte: Relatórios Anuais das instituições.

KFW Para empresas















Inovação - Resumo

- 1,00% taxa anual
- Até 25 milhões de euros
- Taxas de juros particularmente favoráveis.

Exemplos

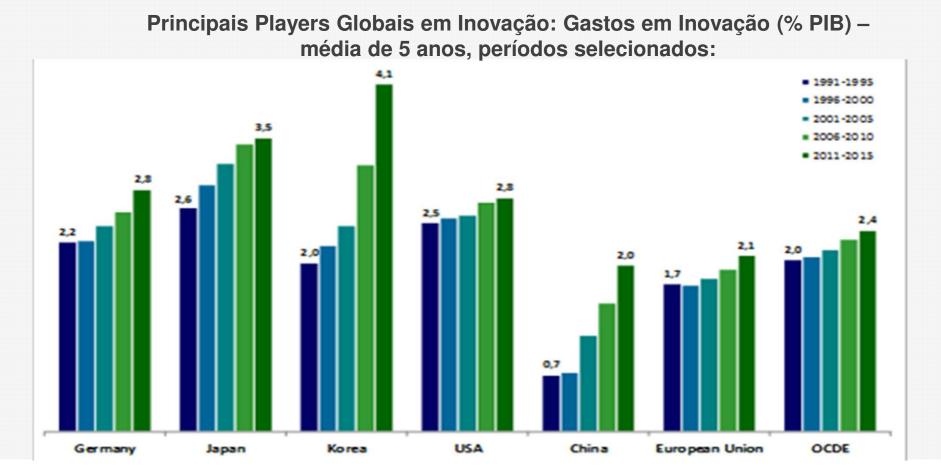
- ERP e sistemas para Indústria 4.0
- Desenvolvimento e implementação de segurança de TI
- Plataformas digitais, aplicativos para e-commerce
- Processos de fabricação aditiva
- Redes internas de banda larga

Fonte: kfw.de/inlandsfoerderung/Unternehmen/Innovation/F%C3%B6rderprodukte/ERP-Digitalisierungs-und-Innovationskredit-(380-390-391)/

Inovação - Mundo



- Os gastos em inovação assumem trajetória estrita de crescimento nos países desenvolvidos, a despeito dos ciclos econômicos (Inovação como estratégia de longo prazo)
- O papel do setor público na inovação, internacionalmente, vai desde o planejamento econômico em si e coordenação dos sistemas nacionais de inovação, até o próprio financiamento, seja direto ou indireto (incentivos fiscais).

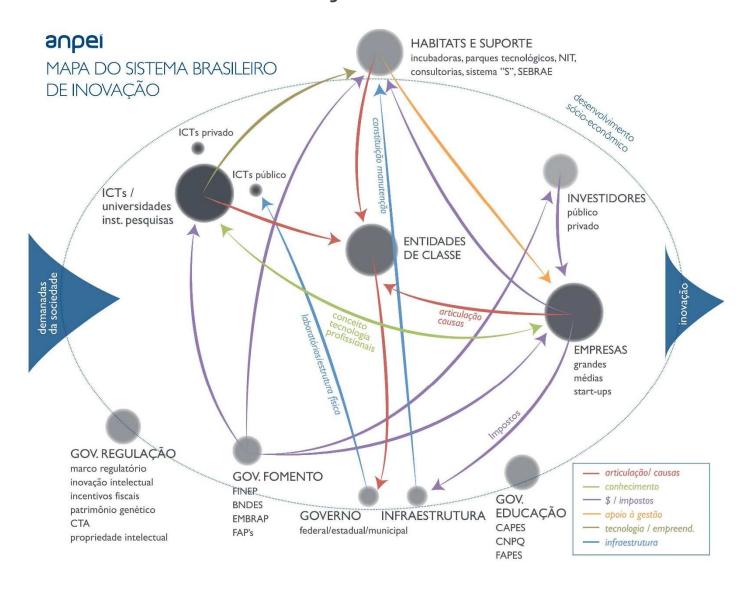


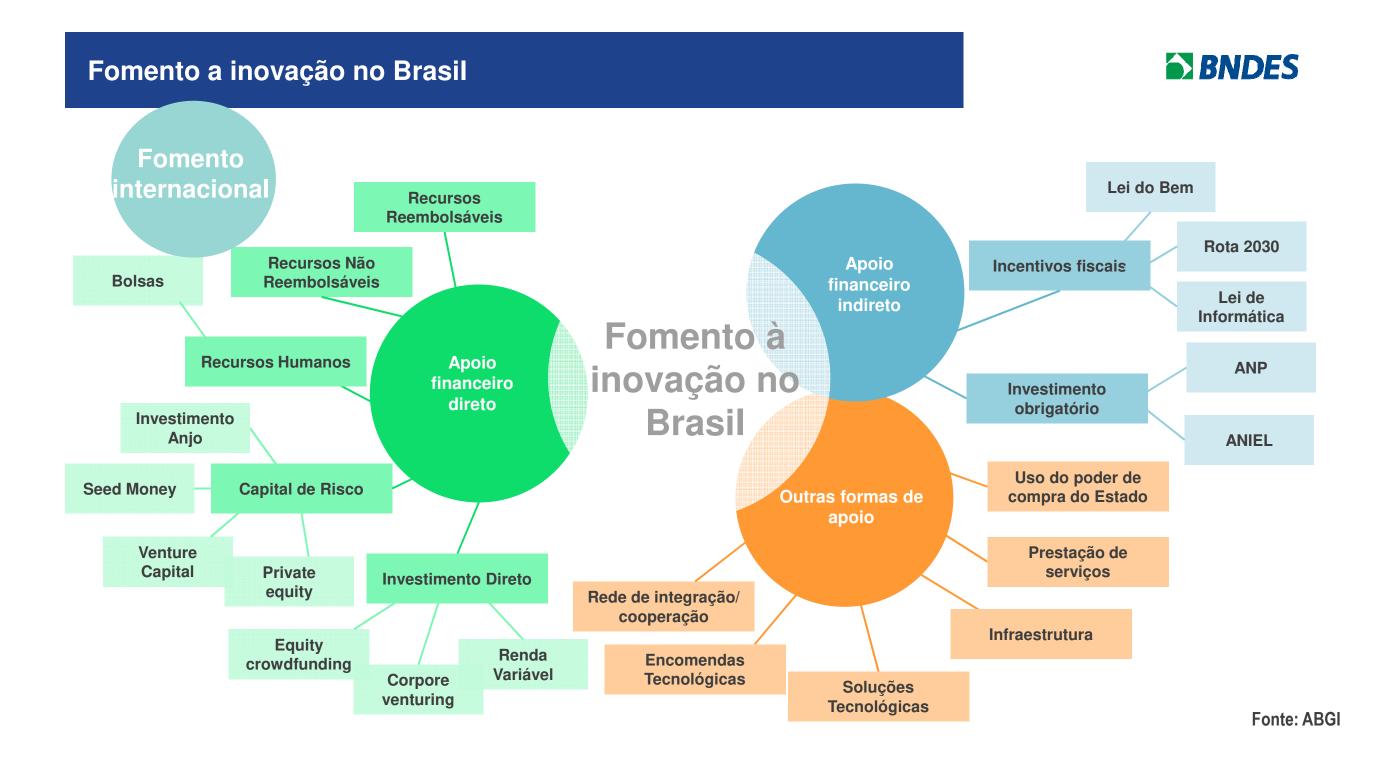
Fonte: OCDE

Sistema Nacional de Inovação



>> Necessidade de coordenação dos atores do Sistema Nacional de Inovação





Interesse público e falhas de mercado

Interesse Público

- Esforços em CT&I têm natureza transversal, resultados abrangentes e efeitos multiplicadores para o conjunto da sociedade;
- Retornos sociais dos investimentos em Inovação geralmente ultrapassam os benefícios privados

Falhas de Mercado

- Atividades de inovação dependem de mecanismos de financiamento específicos, adaptados às suas particularidades e às suas condições de risco
- 70% das empresas brasileiras que inovaram em produto ou processo entre 2012 e 2014 apontaram escassez financiamento como uma das maiores dificuldades enfrentadas para inovar (Pintec)
- A escassez é ainda mais acentuada no caso da subvenção econômica. O instrumento sofreu drasticamente com os cortes orçamentários no Brasil últimos anos
- Instrumentos capazes de apoiar as empresas no chamado vale da morte também enfrentam problemas e incertezas
- Agentes financeiros privados participam de forma muito limitada das operações de financiamento de médio e longo prazos;

Fonte: Agenda da MEI (CNI) 2019-2020, PINTEC/IBGE

Alguns papéis dos Agentes públicos

Conceito

ARTICULAR E
ESTRUTURAR UMA
POLÍTICA NACIONAL
DE INOVAÇÃO QUE
ESTIMULE A
COMPETITIVIDADE
DAS EMPRESAS
BRASILEIRAS

Premissas

ELEVAR investimentos em inovação nas empresas

SUSTENTAR a continuidade do processo inovador

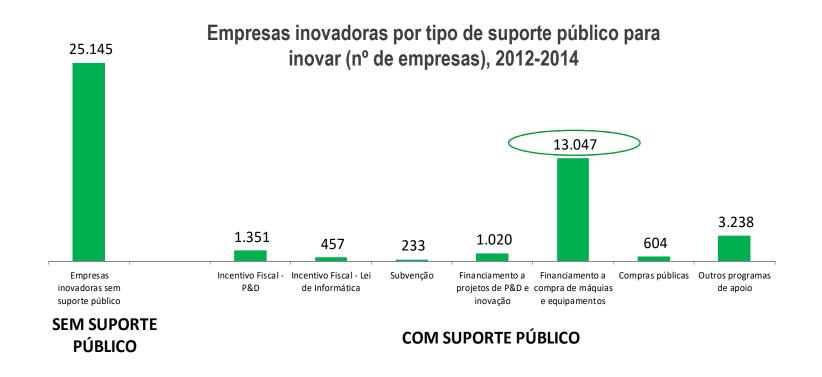
ASSUMIR riscos mais elevados, inerentes aos projetos de inovação

POTENCIALIZAR a colaboração entre agentes financiados

INCENTIVAR operações associadas a objetivos de políticas públicas

ESTIMULAR o uso do poder de compra governamental em projetos inovadores

Importância do apoio governamental à inovação



Dificuldades encontradas por empresas que desejam inovar:

- Inibição do apetite empresarial devido aos elevados níveis de risco e incerteza associados às atividades inovadoras;
- Escassez de fontes de financiamento.

> Das empresas que receberam algum incentivos público, 65% receberam apoio para compra de máquinas e equipamentos

Fonte: IBGE (Pintec)

Importância do apoio governamental a Inovação

"Retornos sociais vindos do P&D são muito maiores que os retornos privados."

"Restrições financeiras podem limitar os investimentos em inovação que as firmas podem realizar."

"A intangibilidade da inovação dificulta a obtenção de financiamentos. Uma solução seria equity, mas a inovação, no início de sua concepção, requer sigilo."

"Mesmo com a existência de um bom sistema de Propriedade Intelectual, ideias são copiáveis. O Governo atua corrigindo essa falha de mercado."

Fonte: Um Conjunto de Políticas para Promover a Inovação - Nicholas Bloom, John Van Reenen e Heidi Williams.

Trajetória de apoio à Inovação do BNDES **BNDES** 1995 2005 2010 2015 2000 Hoje Formulação / Estruturação de políticas públicas PNI PACTI / ENCTI **ACT MCTIC** Banco **AÇÕES** Federativo MEI/CNI Sala de Inovação **ESTRATÉGICAS** Cam 4.0 FEPs IoT , Ind química **PilotosloT** ProSoft (TI) **PROGRAMAS** ProFarma (Saúde) **SETORIAIS** ProEngenharia (BK) **BNDES Automático Cartão BNDES** Inovação Tecnológica, Inovação Máquinas e Produção, Capital Inovador Serviços 4.0 LINHAS DE Linha de Inovação CRÉDITO Linha Incentivada A **BNDES** Direto 10 PMAT/PMAE CRIATEC (1, 2 e 3) Anjo, V. Debt, **EQUITY Primatec** Garagem **BNDES FOMENTO Inova Empresa ESTRUTURADO** Finep



BNDES Faz diferença na sua vida



