

10  
anos

**ABDI**  
Agência Brasileira de  
Desenvolvimento Industrial

## **Incubadoras e parques tecnológicos em Minas Gerais e sua contribuição para o desenvolvimento socioeconômico do Estado**

### **Painel:**

Financiamento de parques científico-tecnológicos: estágios de desenvolvimento, responsabilidades, fontes de financiamento e políticas públicas

## Sumário

- Parques Tecnológicos (PqTs) no Brasil
- Estágios de desenvolvimento
- Fontes de financiamento
- Proposição de Políticas Públicas e visão de futuro

## Parques tecnológicos (PqTs)

**Conceito** - *habitats* de Inovação – se constituem de uma congregação de instituições públicas e privadas, com foco em empresas inovadoras, *start-ups* de base tecnológica, centros tecnológicos, institutos de pesquisa e universidades formando um ecossistema para inovação

**Missão** - prover a “inteligência”, a infraestrutura e os serviços necessários ao crescimento e fortalecimento das empresas intensivas em tecnologia. Eles se destacam dentre os *habitats* de inovação, como organizações híbridas, que abrigam empresas nascentes de base tecnológica e centros de P&D de grandes empresas, assim como Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) e são essencialmente ponte entre fornecedores e usuários de tecnologias

**Objetivo** - promover um infraestrutura técnica, logística e administrativa para apoiar as empresas para desenvolver seus produtos, aumentar a competitividade, favorecer a transferência de tecnologia e a criação de um ambiente propício à inovação

## “Gerações” de Parques Tecnológicos

ambiente propício à inovação

### 1ª Geração – Parques Pioneiros

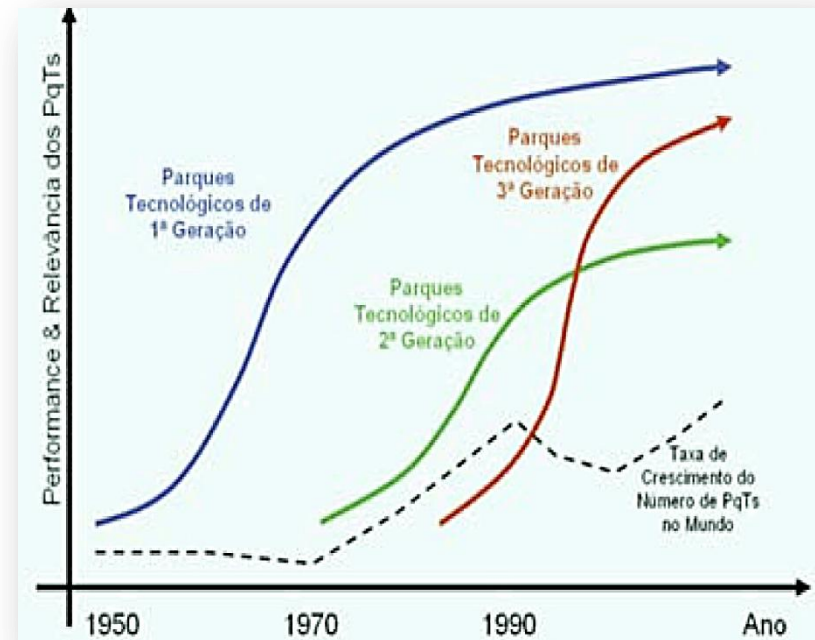
Criados de forma espontânea/natural, na década de 50, para promover o apoio à criação de EBTs - Empresas de Base Tecnológica e a interação com Universidades fortes e dinâmicas

### 2ª Geração – Parques Seguidores

Criados de forma planejada, formal e estruturada, entre 1970/90, para “seguir” os passos de uma “tendência de sucesso” estabelecida a partir dos Parques Pioneiros

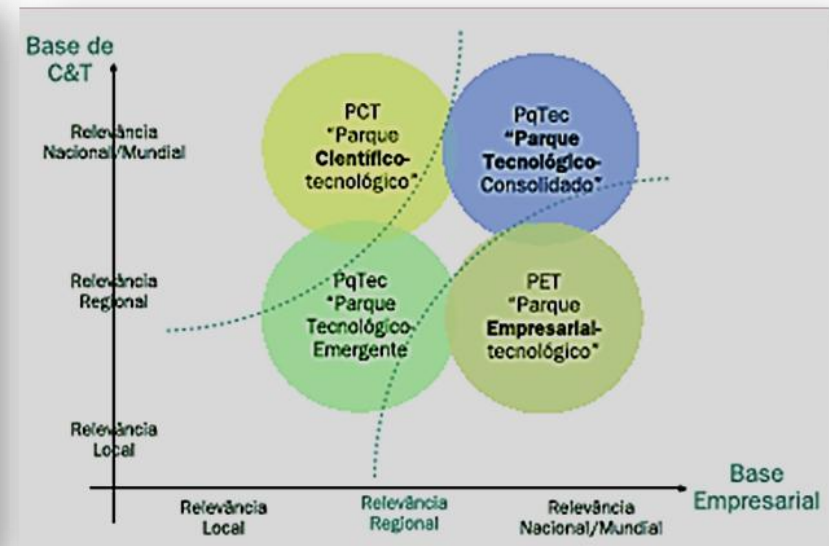
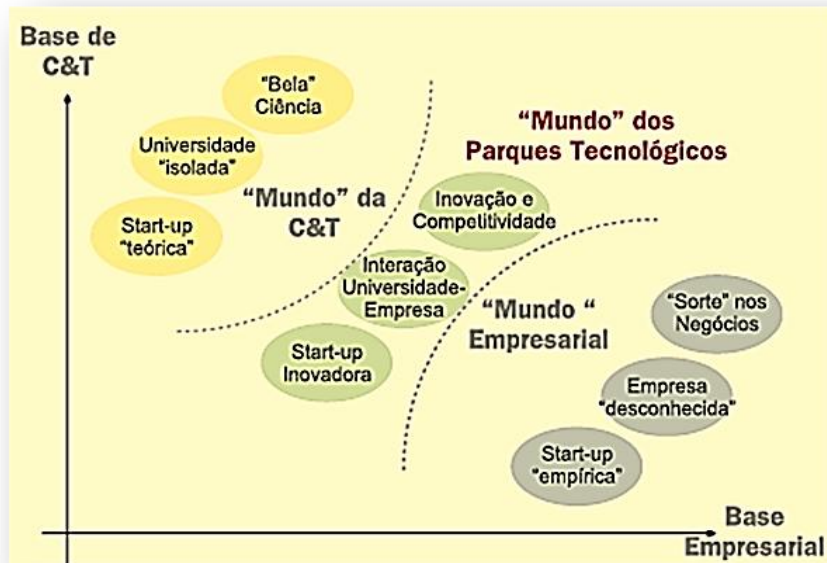
### 3ª Geração – Parques Estruturantes

Este tipo de Parque surgiu a partir de 1990, acumulando as experiências dos parques de 1ª e 2ª gerações e está fortemente associado ao processo de desenvolvimento econômico e tecnológico de países emergentes



## Parques tecnológicos

Os PqTs são o ambiente da cultura de inovação fundamentado na produção e transferência de tecnologia. Contribuem de forma relevante para consolidar a formação de uma “indústria do conhecimento” forte e competitiva e para agregar tecnologia e inovação aos setores da indústria à inovação



## Estágios de desenvolvimento e visão de futuro

ambiente propício à inovação

O desenvolvimento de um parque tecnológico pode ser analisado em três estágios:

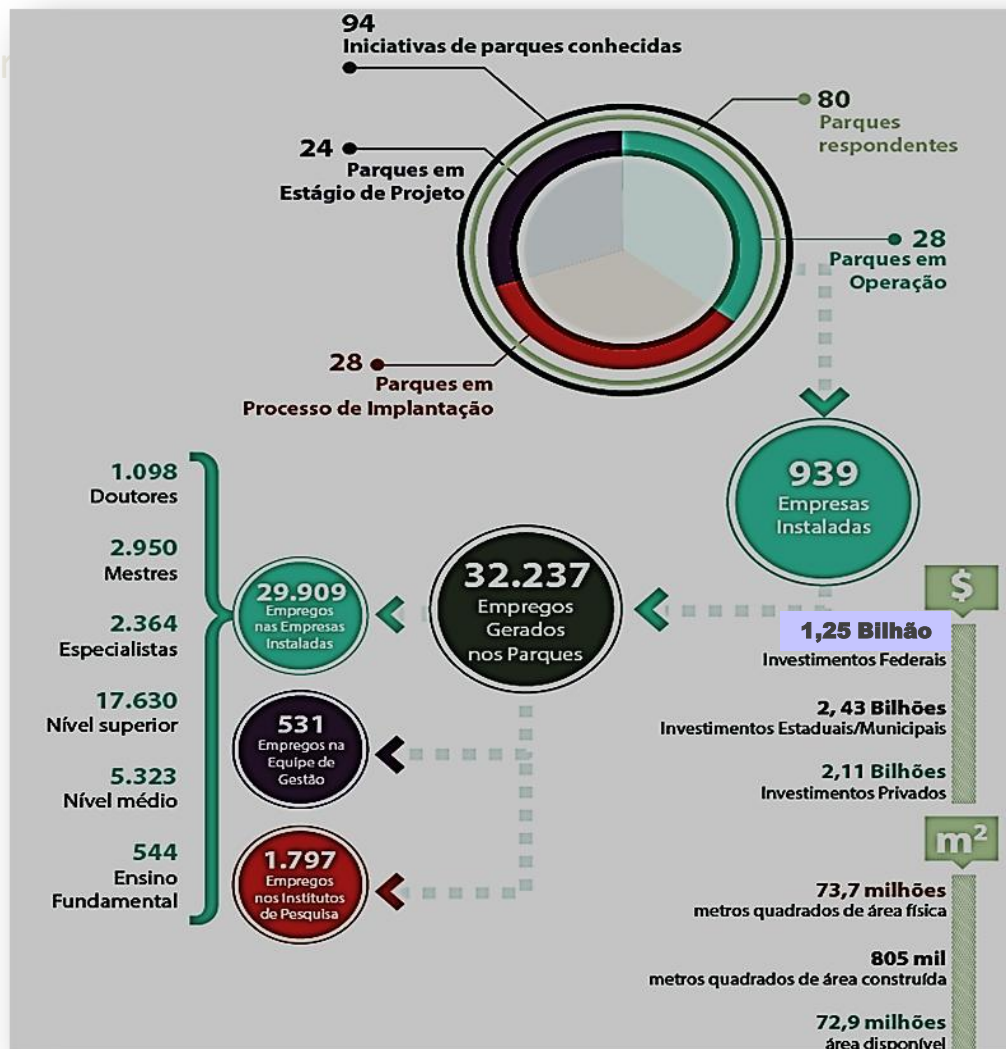
1. **PLANEJAMENTO (Projeto)** - abrange tudo a respeito da sua concepção, estudos de viabilidade e estruturação
2. **IMPLANTAÇÃO** - consiste na criação de sua infraestrutura básica e ocupação das edificações de uso coletivo
3. **OPERACIONALIZAÇÃO** - envolve o estágio de sua ocupação pelas empresas de base tecnológica (EBTs) e centros de pesquisa de grandes empresas, bem como a sua gestão e oferta de serviços

# Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial



Resumo do estudo Projetos de alta complexidade - indicadores de Parques Tecnológicos, com “retrato” e número de Parques Tecnológicos no Brasil em junho/2013

ambiente pr

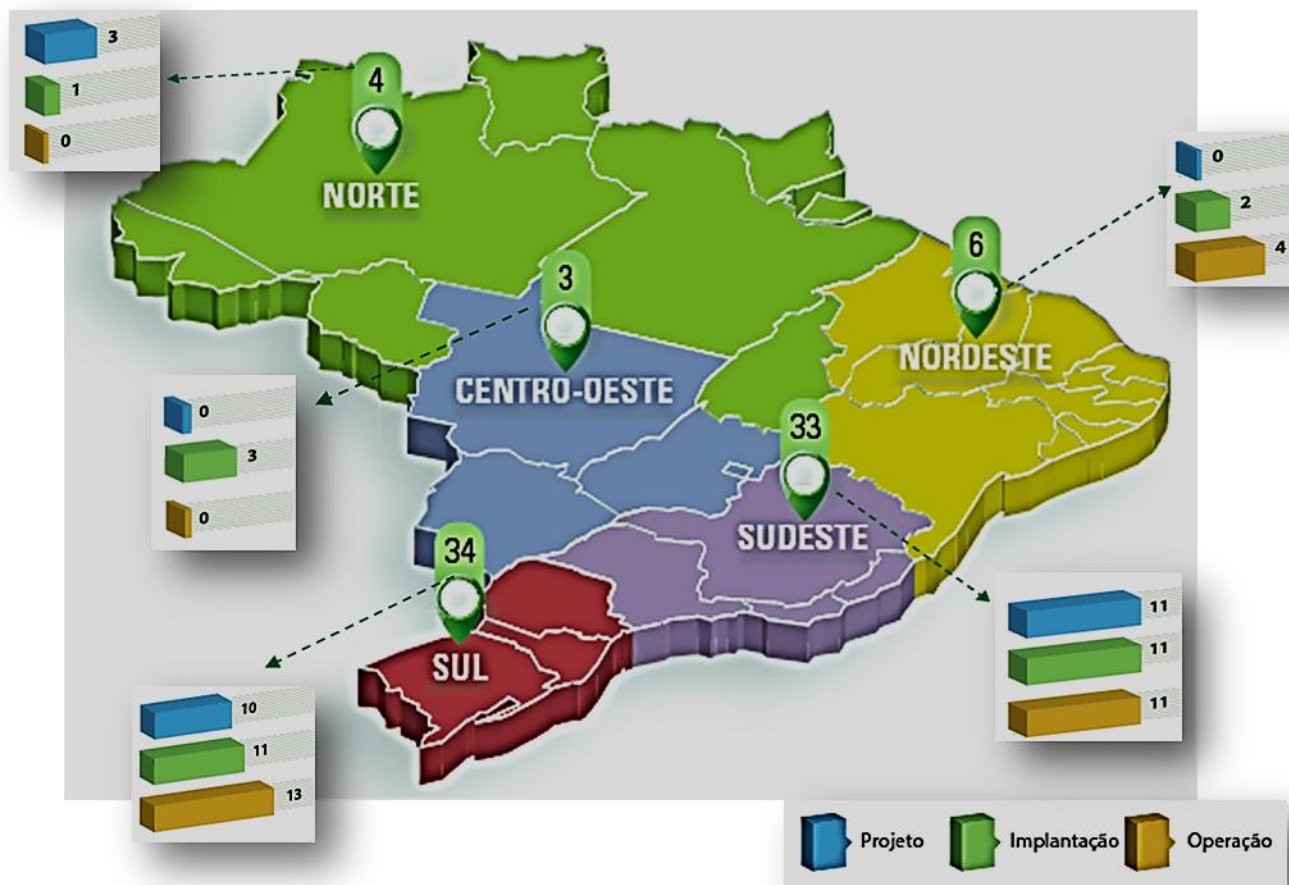


# Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial



Identificadas 94 iniciativas de Parques Científicos e Tecnológicos no Brasil, sendo 80 gestores de parques respondentes (85%). A concentração maior está nas regiões sul, sudeste e nordeste. As regiões centro-Oeste e Norte ainda não possuem PqTs em operação

ambiente propício à inovação





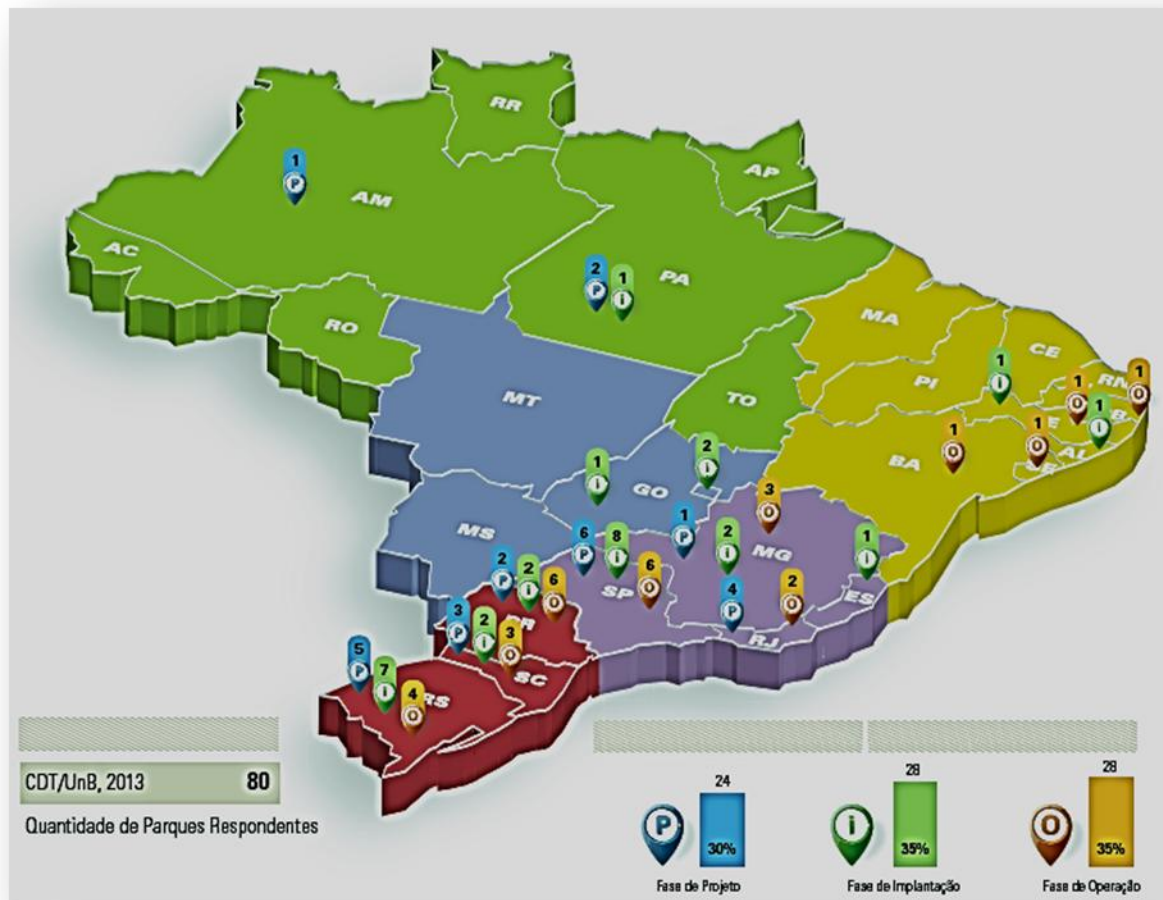
# Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial



Mapeamento dos PqTs por Estado do Brasil

Em **MG**, temos 6 PqTs, sendo 3 em operação, 2 em implantação e 1 em planejamento (projeto)

ambiente propício à inovação



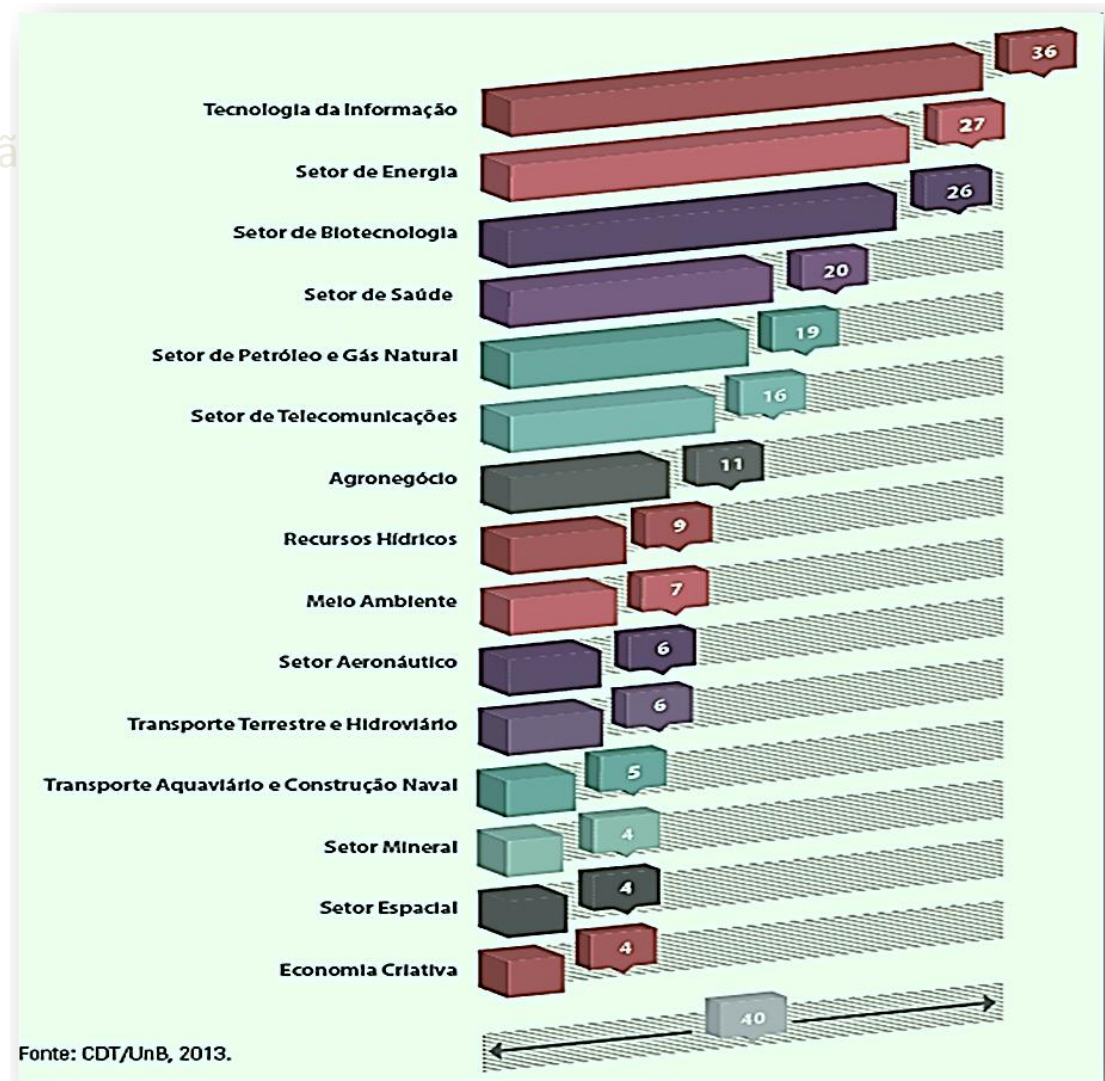
Fonte: MCTI e CDT\UNB - Indicadores de Parques Tecnológicos no Brasil, 2013- Elaboração ABDI

# Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial



ambiente propício à inovação

Áreas de atuação dos PqTs em implantação e operação.



## Parques Tecnológicos no Brasil (Exemplo – PqT Estruturante)



Projeto da fachada do edifício institucional do BH-TEC



Vista aérea da área do Parque Tecnológico



Projeto do 2º Edifício Institucional do BH-TEC



- ✓ **BH-TEC** - criado em 2005
- ✓ **Parceria:** Universidade Federal de Minas Gerais (**UFMG**), Governo do Estado de Minas Gerais, Município de Belo Horizonte (**GMG**), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Minas Gerais (**SEBRAE-MG**) e Federação das Indústrias de Minas Gerais (**FIEMG**)
- ✓ Apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento de Minas Gerais (**Fapemig**) e pela Agência Brasileira da Inovação (**FINEP**)
- ✓ **Áreas de atuação** - Empresas de base tecnológica Empresas de Biotecnologia e Ciências da Vida, além de contar com CT Web, CT Vacinas e o CT Nanotubos de Carbono

CATEGORIA INFO & TI

BH-TEC completa dois anos com negócios

BH-TEC COMPLETA DOIS ANOS COM RESULTADOS EM NEGÓCIOS

JUL 21 2014

Fonte/Autoria: Christiana Lima

Curtir

Tweetar

O ambiente de interação e inovação do Parque Tecnológico de Belo Horizonte (BHTEC) divulga hoje resultados referentes a 2013 do conjunto de 16 startups atualmente hospedadas no local. As empresas faturaram R\$ 74,4 milhões ano passado. Apenas em pesquisa, investiram R\$ 7,3 milhões. Geraram cerca de 250 empregos diretos, arrecadaram R\$ 10,6 milhões em impostos.

Só em 2013, as empresas residentes no Parque Tecnológico de Belo Horizonte (BHTEC) importaram cerca de R\$ 7,9 milhões, e exportaram R\$ 1,6 milhão. Também em 2013, foram 15 prêmios, dois pedidos de patentes, um concedido. Para o diretor-presidente do BHTEC, professor Ronaldo Pena, o saldo é mais que positivo. "Precisamos emplacar a fase 2 de expansão do Parque. Temos muitas empresas interessadas em residirem no BHTEC, mas nos falta espaço. O Edifício Institucional já foi inaugurado 100% ocupado e manteve-se dessa forma desde então", ressalta. Em parceria com o BDMG, o BHTEC já concluiu a modelagem de seu plano de expansão, que construção de mais cinco edifícios.

Com dois anos de operação completos, o BHTEC é um ambiente que favorece a inovação por meio da interação entre as empresas residentes com universidades, centros de pesquisa e demais agentes do sistema de inovação. O Edifício Institucional atualmente abriga 16 empresas residentes, três Centros de Tecnologia da UFMG, uma Associação de empresas de Biotecnologia e um escritório da Fundep.

O Projeto do Parque Tecnológico foi inicialmente elaborado pelos professores da UFMG Mauro Borges Lemos e Clélio Campolina Diniz, atuais ministros, respectivamente, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). O projeto, pensado em 1992, ganhou força a partir de 2002, com a aprovação do Conselho Universitário da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) para realização de estudos de viabilidade, que culminou, em 2004, na aprovação da cessão de área da UFMG para implantação do empreendimento.

Em 2005, foi criado formalmente o Parque Tecnológico de Belo Horizonte pelo estado de Minas Gerais, município de Belo Horizonte, Sebrae Minas e Fieng. As obras de infraestrutura no terreno iniciaram-se em 2006, com recursos da Prefeitura de Belo Horizonte. O Edifício Institucional do BHTEC foi construído pelo governo entre 2008 e 2012, com recursos da Fapemig. O processo para escolha das empresas de base tecnológica que ocupariam o prédio foi concluído em 2011. A inauguração do Edifício aconteceu em maio de 2012, com a ocupação integral do espaço.

NEGÓCIOS

## STARTUPS DO BHTEC FATURARAM MAIS DE R\$ 74 MILHÕES EM 2013

Parque tecnológico da capital mineira completa dois anos com ocupação máxima e planos de expansão.

DA REDAÇÃO — 21 DE JULHO DE 2014

COMPARTILHE

Universidade »

### Centro de pesquisa torna nanotubos de carbono mais acessíveis à indústria

... para estudar produto capaz de fortalecer materiais

... É com esse intuito que nasce o ... patrocinado pelo Banco Nacional de ... do Estado de Minas Gerais (Fapemig), ... demanda no mercado para aplicar a ... ta, professor do Departamento de

... pelo Parque Tecnológico de Belo ... e quatro andares na capital mineira. O ... ansmiti-la à indústria. "Da escala de ... executivo do Instituto para o ... para o CTNanotubos.

... abilitar determinada ideia, já que, na ... de que ela funciona, não havendo tanta ... do produto, com maior foco no resultado.

## Parques Tecnológicos no Brasil (Exemplo – PqT Estruturante)

ambiente propício à inovação



- ✓ Criado em 2002
- ✓ Governo do Estado de São Paulo decide criar o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos (SPTec) e incluir São José dos Campos
- ✓ Mediante aquisição da Prefeitura de São José dos Campos houve expansão do espaço para cerca de 1,2 milhões de m<sup>2</sup>
- ✓ Áreas de atuação – Centro Tecnológico Aeronáutico; Inovação Tecnológica em Saúde; Tecnologias de Informação e Comunicação e Multimídia; Desenvolvimento Tecnológico de Energia e Desenvolvimento Tecnológico de Recursos Hídricos e Águas

## PLANEJAMENTO

Concepção da ideia, definição da vocação do PqTs, perfil das empresas, definição do modelo organizacional e jurídico da instituição gestora, seleção do local

Elaboração do Plano de Negócios a partir de estudos de viabilidade técnica e econômica, e avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais

Nesta fase, é extremamente importante identificar e definir as entidades públicas e privadas envolvidas em cada fase de desenvolvimento do projeto



Mecanismos de apoio neste estágio	
<b>Atividades</b>	Planejamento, Concepção, estudos de viabilidade e estruturação do parque tecnológico
<b>Incentivos Fiscais</b>	Não se aplica
<b>Fomento e/ou Financiamentos</b>	Disponibilização de financiamento não reembolsável, como o PNI, operacionalizado pela FINEP.

## IMPLANTAÇÃO

Construção e implantação do PqT (obras civis de infraestrutura básica, como pavimentação, loteamento e edificação do empreendimento, redes de esgoto, de energia elétrica e de captação de águas pluviais)

Iniciar o processo de seleção dos empreendimentos que serão instalados no parque. A etapa de implantação de um parque tecnológico é considerada concluída quando a primeira organização que exerça atividades de P,D&I inicia sua operação



Mecanismos de apoio neste estágio	
<b>Atividades</b>	Criação da infraestrutura básica e ocupação das edificações de uso coletivo do parque tecnológico
<b>Incentivos Fiscais</b>	Para determinadas situações, há a redução ou isenção dos tributos como ICMS, IPTU, ITBI, ISS a isenção de taxas, por um período determinado
<b>Fomento e/ou Financiamentos</b>	Disponibilização de financiamento reembolsável, como o Capital Inovador do BNDES

## OPERACIONALIZAÇÃO

Início da produção de bens e serviços oriundos do conhecimento científico-tecnológico

Ocupação da área por empresas de base tecnológica, centros de P&D de grandes empresas, *stakeholders* parceiros do desenvolvimento dos negócios

Etapa decisiva para consolidar o PqT como espaço destinado à criação de alto valor agregado e de conhecimento científico e tecnológico através do desenvolvimento de projetos de P,D&I

Inicia-se a arrecadação de receitas tributárias, municipal e estadual, oriundas das suas atividades



<b>Mecanismos de apoio neste estágio</b>	
<b>Atividades</b>	Ocupação do PqTs pelas EBTs e centros de pesquisa de grandes empresas , bem como gestão do empreendimento e oferta de serviços variados
<b>Incentivos Fiscais</b>	Para determinadas situações, há a redução ou isenção dos tributos como o ICMS, ISS, IPTU e ISSQN e a isenção de taxas, por um período determinado. Micro e pequenas empresas contam ainda com redução à zero de alíquotas de tributos como IPI, CONFINS e PIS/PASEP
<b>Fomento e/ou Financiamentos</b>	Disponibilização de financiamentos não reembolsáveis e reembolsáveis, sendo os principais: Subvenção Econômica e Inova Brasil, operacionalizados pela FINEP; e Funtec, Inovação Tecnológica, Capital Inovador, Inovação Produção, entre outros, do BNDES



## Fontes de financiamento

No Brasil há diversos e diferentes mecanismos públicos de fomento e incentivos fiscais para cada fase de desenvolvimento de um parque tecnológico, como podemos ver na tabela abaixo:

	Planejamento	Implantação	Operacionalização
Atividades	Planejamento, Concepção, estudos de viabilidade e estruturação do parque tecnológico	Criação da infraestrutura básica e ocupação das edificações de uso coletivo do parque tecnológico.	Ocupação do PqTs pelas EBTs e centros de pesquisa de grandes empresas, bem como gestão do empreendimento e oferta de serviços variados.
Incentivos Fiscais	Não se aplica	Para determinadas situações, há a redução ou isenção dos tributos como ICMS, IPTU e ITBI e a isenção de taxas, por um período determinado.	Para determinadas situações, há a redução ou isenção dos tributos como o ICMS, ISS, IPTU e ISSQN e a isenção de taxas, por um período determinado. Micro e pequenas empresas contam ainda com redução à zero de alíquotas de tributos como IPI, CONFINS e PIS/PASEP.
Fomento e/ou Financiamentos	Disponibilização de financiamento não reembolsável, como o PNI, operacionalizado pela FINEP.	Disponibilização de financiamento reembolsável, como o BNDES Inovação.	Disponibilização de recursos não reembolsáveis sendo os principais: Programa Inova Empresa operacionalizado em conjunto pela FINEP e BNDES, e o TECNOVA operacionalizado pelas FAPs estaduais. Quanto aos recursos reembolsáveis os principais são: FINEP 30 dias e BNDES Inovação, além do InovaCred operacionalizados pelos Bancos de Desenvolvimento Estaduais.

# Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial



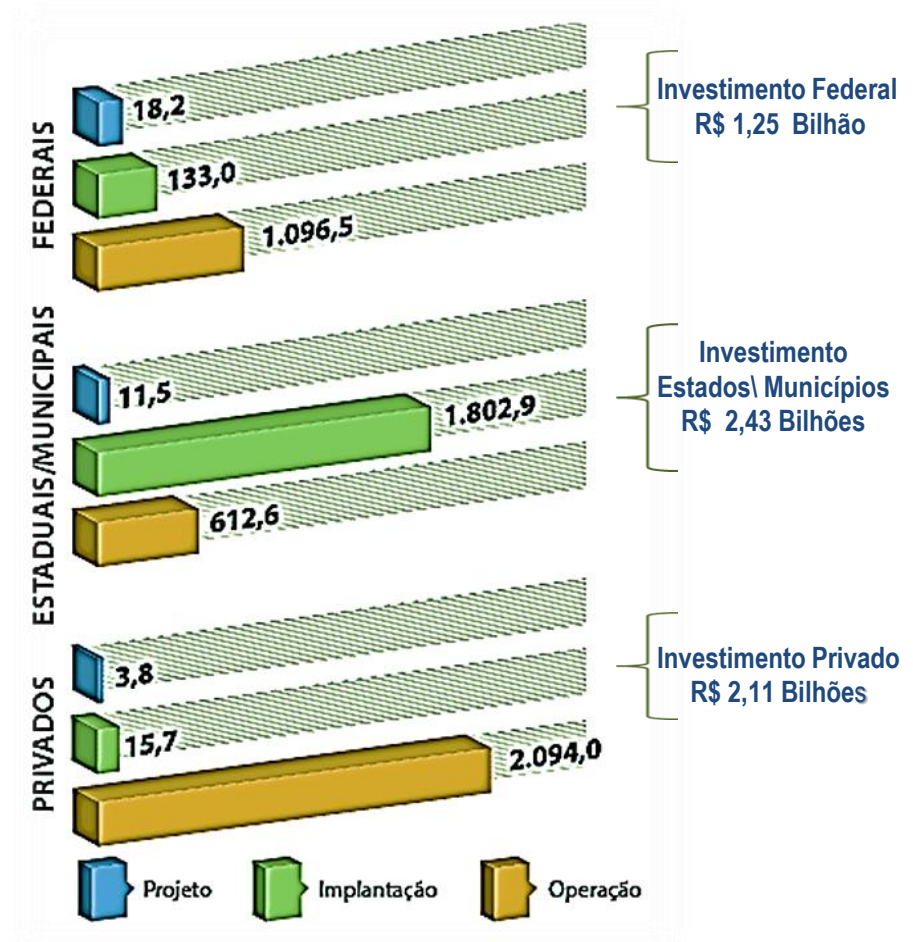
Estágio de Planejamento (projeto) - volume maior de recursos do governos federal (54%)

Estágio de Implantação - volume maior de recursos dos governos estaduais e municipais (92%)

Estágio de Operação – principal fonte de recursos - iniciativa privada (55%)

inovação

*Na fase operacional, a iniciativa privada passa a ter grande participação no desenvolvimento.*



## Chamada Pública MCTI / FINEP / Ação Transversal – Inova Empresa – PNI/Parques Tecnológicos 02/2013

Instrumentos	Total Disponível
I -Financiamento Não-Reembolsável Linha A – parques em operação Linhas B – parques em implantação	R\$ 90 milhões (*) : R\$ 60 milhões para a linha A e R\$ 30 milhões para a linha B
II -Crédito Reembolsável	R\$ 500 milhões
III -Fundo de Investimento	R\$ 50 milhões
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 640 milhões</b>

(\*) em dez. de 2013, houve adição de R\$ 20 milhões ao valor originalmente previsto)

## **Resultados da Chamada Pública MCTI / FINEP / Ação Transversal – Inova Empresa – PNI/Parques Tecnológicos 02/2013**

***Instrumento I:*** demanda inicial de R\$ 553,3 milhões, sendo R\$ 285,5 milhões para parques em operação e R\$ 267,8 para parques em implantação. O somatório dos projetos aprovados consumiu R\$ 110 milhões

***Instrumento II:*** Ainda não foram apresentados formalmente projetos pelas instituições interessadas. A FINEP avalia, contudo, que há expressivo volume de interessados que estão estruturando a engenharia financeira necessária para a respectiva viabilização.

***Instrumento III:*** recebidas três propostas de gestores para o Fundo Inova Empresa:

Fundo Inova Empresa MPE PrimaTec – Rio de Janeiro - RJ;

Fundo Inova Empresa MPE - Belo Horizonte – MG;

Trivélla Fundo Inova Empresa MPE FIP – Itu – SP.

**Foi selecionado e aprovado pela FINEP, o Fundo Inova Empresa PrimaTec, do Rio de Janeiro, que conduzirá a seleção das empresas a serem investidas pelo Fundo.**

**Edital 61/2013 CNPq - R\$ 12.320.000,00** não reembolsáveis para projetos de apoio à inovação, caracterizados como habitats de inovação (Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica e Parques Tecnológicos existentes no país)

**A - Apoio à infraestrutura de incubadoras de empresas em estágio de operação, para prestação de serviços às empresas de base tecnológica;**

**De R\$ 200.000,00 a R\$ 500.000,00 para Incubadoras de empresas - total R\$ 8.320.000,00**

**B - Apoio à elaboração de EVTE - Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica para Incubadoras de Empresas;**

**Até R\$ 150.000,00 para Incubadoras de empresas – total R\$ 2.000.000,00**

**C - Apoio à elaboração de EVTE - Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica para Parques Tecnológicos.**

**Até R\$ 600.000,00 para Parques Tecnológicos – total R\$ 2.000.000,00**

## **Linha BNDES de Apoio à Inovação - BNDES Inovação**

**Apoio a:**

- (i) investimentos fabris para a introdução de inovações no mercado, desde que inseridos em projeto de desenvolvimento no contexto do plano de investimentos em inovação;**
- (ii) despesas que impliquem remessa de divisas, desde que associadas ao plano de investimento em inovação da empresa;**
- (iii) edificações, desde que os investimentos sejam diretamente relacionados a atividades de P&D e não sejam realizados de forma isolada;**
- (iv) despesas de P&D correntes relacionadas ao plano de investimento em inovação; e**
- (v) parques tecnológicos.**

## **Fundo Tecnológico - BNDES Funtec**

Apoio direto, na modalidade não reembolsável e limitado a 90% do valor, para Instituições Tecnológicas e Instituições de Apoio ao desenvolvimento de projetos de pesquisa aplicada, desenvolvimento tecnológico e inovação, com a interveniência, na operação de financiamento, de empresas participantes do projeto que exerçam atividade econômica diretamente ligada ao escopo do projeto..

## Exemplos de Apoios Estaduais a Parques Tecnológicos

**Minas Gerais - Programa de Apoio à Empresas em Parques Tecnológicos (PROPTEC):** parceria FAPEMIG/BDMG para apoiar propostas de implantação, ampliação e modernização de empresas localizadas em Parques Tecnológicos apoiados pelo Governo (Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais)

### **São Paulo:**

Fapesp: bolsas e auxílios à pesquisa e financiamento a atividades de apoio à investigação, intercâmbio e divulgação da ciência e tecnologia.

Desenvolve SP : linhas de financiamento para PMEs, (capital de giro, aquisição de máquinas e equipamentos, investimento e franquias).

Fundo Estadual de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcet): recursos para a inovação tecnológica de produtos e processos em MPMEs.

### **São José dos Campos**

Em curso Chamada Pública 012/2013 para empresas que desejam se instalar no Parque.

### **Parque tecnológico da bahia**

Pacote de incentivos para empresas de base tecnológica, incluindo bolsas de estudos para pesquisadores, equipamentos científicos financiados com recursos não reembolsáveis do governo e área construída para pesquisa.

## Proposições de Políticas Públicas

### propício à inovação

- Gerar e propor planos/cenários e visão de longo prazo
- Implantar mecanismos e modelos inteligentes de governança
- Buscar mecanismos mais eficazes para gerenciar e avaliar os resultados das políticas públicas
- Estimular mecanismos de financiamento e fomento de caráter público-privado
- Integrar com outras políticas públicas de caráter nacional e regional



## Conclusões

ambiente propício à inovação

- PqTs são mecanismos já consolidados mundialmente como plataformas de desenvolvimento de C&T&I e de empresas inovadoras
- Políticas públicas devem direcionar e apoiar os PqTs - fundamental para a definição de programas de investimentos e a orientação dos projetos visando atender as prioridades estratégicas do País
- Os governos (federal, estadual e municipal) devem incentivar e viabilizar a implantação de PqTs no Brasil - os mecanismos de fomento existentes não são suficientes
- A implantação de PqTs dependem do apoio governamental, mas também da iniciativa privada

The logo for the 10th anniversary of the agency, featuring the number '10' in a blue, stylized font with a green swoosh underneath, and the word 'anos' in a smaller, orange, cursive font below it.The logo for the Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), consisting of the letters 'ABDI' in a bold, green, sans-serif font, with a small blue and yellow icon to the right. Below the letters, the full name 'Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial' is written in a smaller, black, sans-serif font.

*Maria Luisa Campos Machado Leal*

Presidente Substituta da Agência Brasileira de  
Desenvolvimento Industrial

E-mail: [maria.luisa@abdi.com.br](mailto:maria.luisa@abdi.com.br)