



## Mecanismos de Apoio ao setor de TICs e à Indústria 4.0

# Dominar as novas tecnologias é chave para a economia do presente e do futuro

40 tecnologias chave para a Nova Economia (OCDE 2018)

## Biotecnologia

Bioinformática  
Células-tronco  
Médica e bioimagem  
Biocatalisador  
Biologia sintética  
Neurotecnologia

Medicina personalizada  
Tecnologias de monitoramento de saúde  
Medicina regenerativa e engenharia de tecidos  
Biochips e Biosensores

## Tecnologias Digitais

Computação em nuvem  
Cadeia de Bloqueio  
Computação Quântica  
Computação em grade  
Internet das coisas

Fotônica e tecnologias leves  
Robótica  
Modelagem de simulação e jogos  
Inteligência artificial  
Grande análise de jogos

## Energia e meio ambiente

Veículos autônomos  
Agricultura de precisão  
Microgeração de potência  
Tecnologias de Turbinas eólicas  
Tecnologia de armazenamento de energia

Micros e nano satélites  
Energia do Hidrogênio  
Drones  
Biocombustíveis  
Veículos elétricos  
Captação e armazenamento de carbono  
Células de combustível  
Tecnologias de energia marinha e de maré

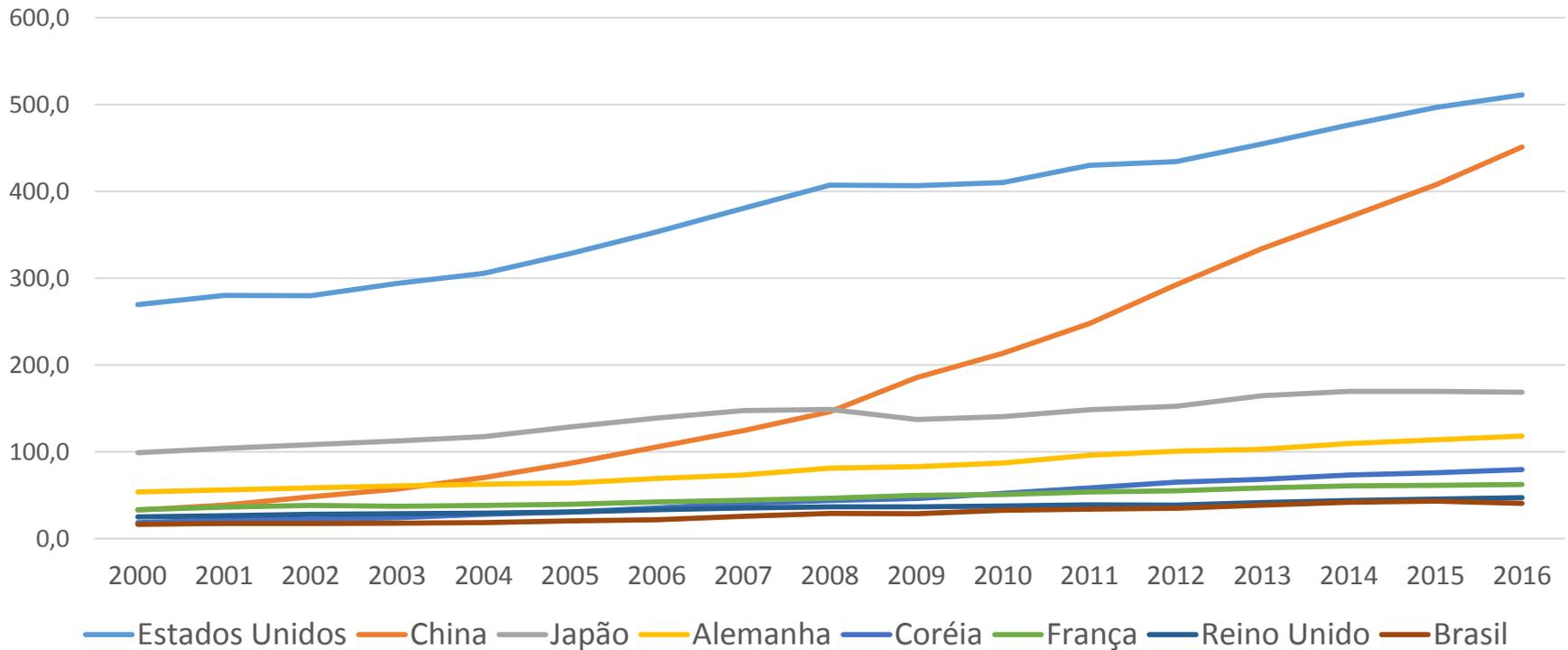
## Materiais avançados

Nanomateriais  
Fabricação de aditivos  
Materiais funcionais

Nanodispositivos  
Nanotubos de carbono e grafeno

# Contexto Internacional – Países têm elevado os investimentos em P&D

Dispêndios nacionais em pesquisa e desenvolvimento (P&D) de países selecionados  
(Dados em bilhões de US\$ correntes de PPC)



Fonte: OCDE

# Inovação depende da atuação conjunta entre o governo e o setor privado

Amplo consenso acadêmico de que atividades de inovação possuem características peculiares e necessitam ser parcialmente apoiadas pelo Estado:

Alta geração de externalidades

Longo prazo de maturação

Maiores riscos tecnológicos e financeiros

Dificuldade na composição de garantias

Intangibilidade e apropriabilidade

Projetos ricos em ativos intangíveis

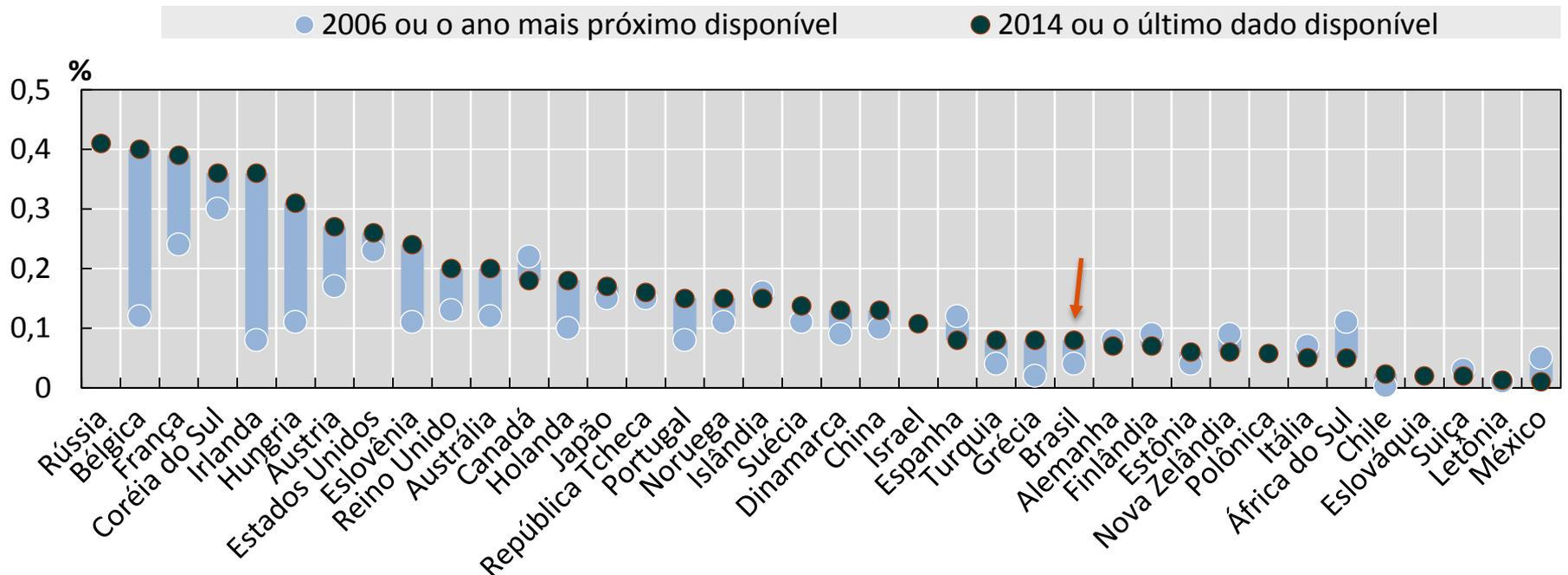
Benefícios são apropriados por outros via imitação

- Benefícios são divididos entre a empresa desenvolvedora e a sociedade.
  - Sociedade também necessita participar dos riscos

# Apoio público às atividades de P&D Empresarial tem sido elevado

Apoio público às atividades de P&D nas empresas tem sido elevado na maior parte dos países

Evolução do apoio público às atividades de P&D empresarial ao longo dos últimos anos - % do PIB destinado a tais atividades



Fonte: OCDE (2016)

A Finep é a Agência Brasileira de Inovação, fundada em 1967, com a missão de financiar projetos de Ciência, Tecnologia e Inovação de elevado impacto para a sociedade



# Mecanismos de apoio da Finep

O apoio da Finep abrange todo o sistema de C,T&I, envolvendo a infraestrutura científica, a pesquisa e o processo de inovação nas empresas para o desenvolvimento de produtos, processos e serviços, a partir dos seguintes instrumentos:

**Financiamento não  
reembolsável para ICTs**

**Subvenção Econômica para  
Empresas**

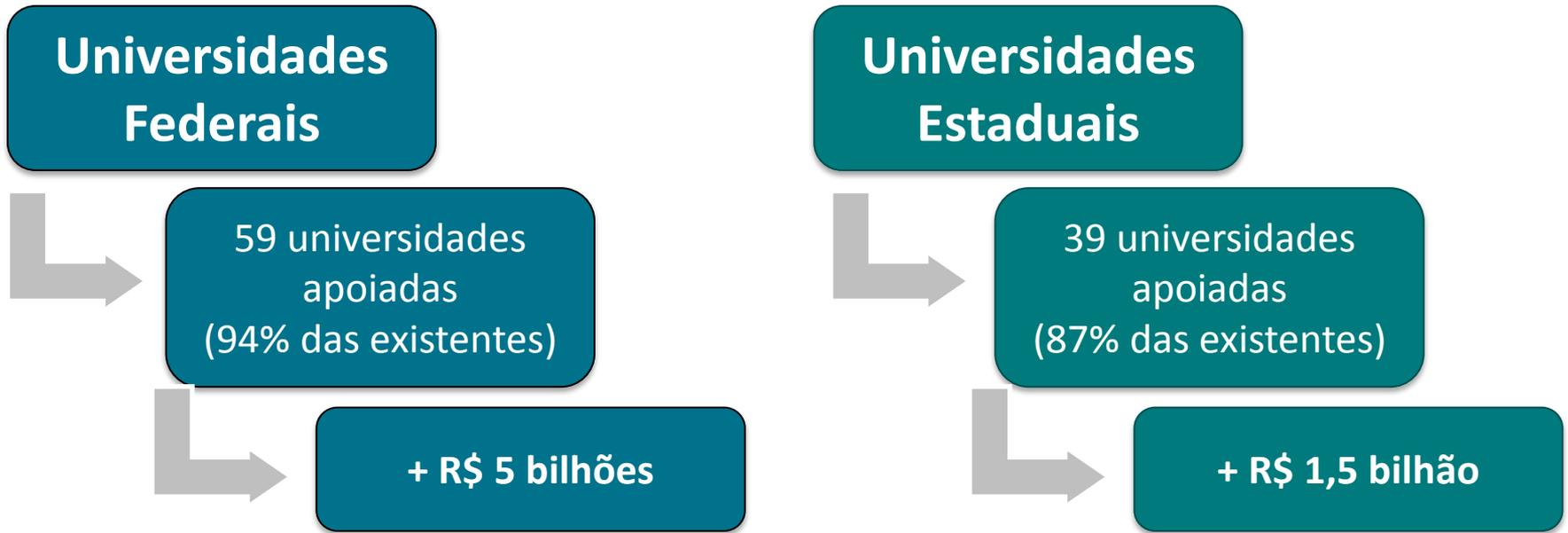
**Investimento em Fundos  
de Venture Capital e em  
Empresas**

**Financiamento  
Reembolsável para  
Empresas**

# Apoio da Finep/FNDCT fundamental para a melhoria da infraestrutura de C,T&I das Universidades e ICTs do País

Nos últimos 15 anos:

Mais de R\$ 15 bilhões desembolsados para Universidades e demais ICTs



Apoio a 33 Universidades Comunitárias: + R\$ 365 milhões

Apoio a demais ICTs (Ex: Embrapa e CNEN): + R\$ 8 bilhões

# Apoio da Finep/FNDCT fundamental para a melhoria da infraestrutura de C,T&I das Universidades e ICTs do País

## Centro de Supercomputação para Inovação Industrial – Senai Cimatec



## Universidade Federal da Bahia



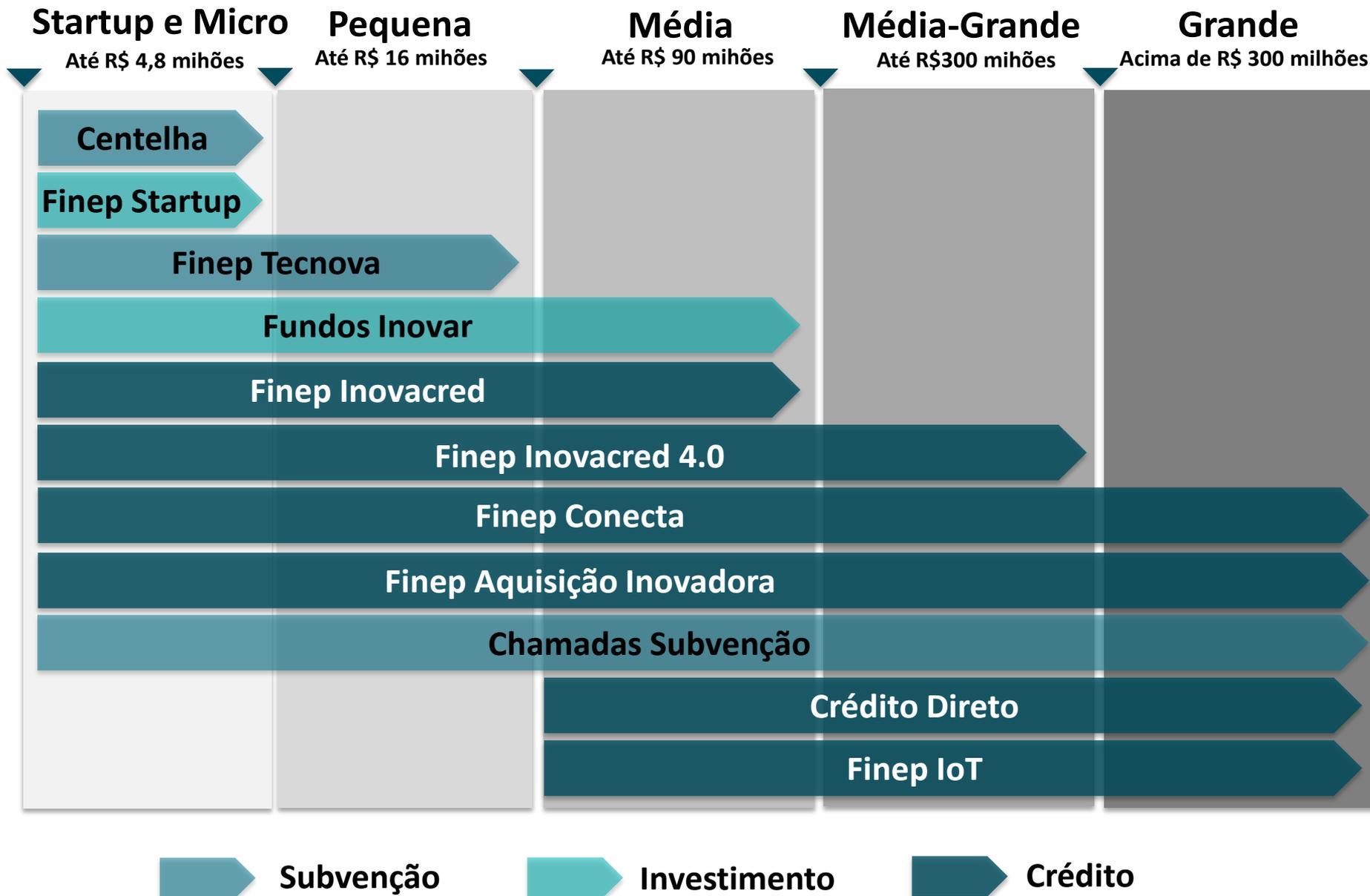
## Parque Tecnológico da Bahia



## Universidade Estadual de Feira de Santana



# Instrumentos para todos os portes de empresas e etapas do ciclo de inovação



# Programas de Subvenção



Recursos  
financeiros



Capacitações



Networking e  
acesso a parceiros

Objetivo de transformar ideias de  
empreendedores e pesquisadores em  
empresas inovadoras

**Apoio a até 756 empreendimentos**

**Apoio de até R\$ 70 mil por projeto**

Inscrições Bahia: De 24/06 a 28/08

**+ 2400 inscrições no Centelha Bahia**

**Finep**  
**Tecnova**

Objetivo de promover o rápido crescimento de um  
conjunto de empresas inovadoras

Apoio a projetos de inovação em empresas com  
faturamento de até R\$ 16 milhões

# Finep Startup

## FORMA DE ATUAÇÃO DO FINEP STARTUP

### Finep Startup

Aporte de até  
R\$ 1 milhão

Investimento via  
contrato de opção

Mecanismo  
de investimento ágil

Acompanhamento  
mensal da investidas



Receita Bruta  
de até R\$ 3,6 milhões

Tecnologia Inovadora (viável  
comercialmente/escalável)

Registro (LTDA ou S/A)  
há no mínimo 6 meses

No mínimo  
protótipo



Importante  
no acompanhamento  
das empresas

Seu aporte concede  
vantagem às empresas

Nos casos de sucesso  
a Finep compartilha  
parte do Retorno

# Financiamento Reembolsável – Operação Direta

**Taxas a partir de TJLP - 1,5% (4%) ou TR + 3% (3%)\***

+ INOVAÇÃO



Linhas de Ação	Taxa (% a.a.)	Prazo Máximo Carência	Prazo Máximo Total	Participação Finep
Inovação Crítica	TJLP - 0,5	48 meses	144 meses	Até 90%
Inovação Pioneira	TJLP + 0,5	48 meses	144 meses	Até 90%
Inovação para Competitividade	TJLP + 1,5	36 meses	120 meses	Até 90%
Inovação para Desempenho	TJLP + 3,5	36 meses	120 meses	Até 80%
Pré-Investimento	TJLP + 5,0	24 meses	84 meses	Até 70%

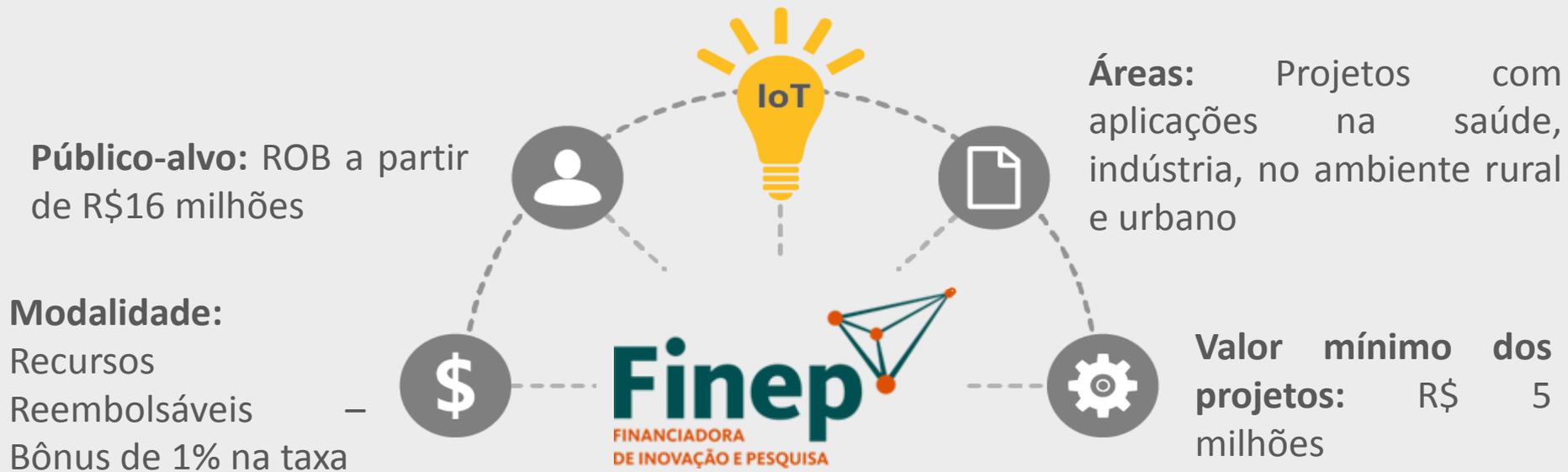
**Projetos mais inovadores contam com as melhores condições de apoio**

\*Com bônus de programa setorial

# Finep IoT

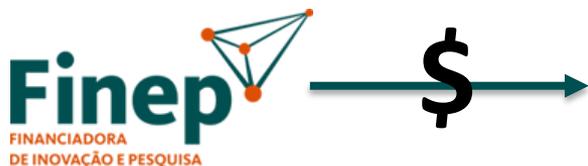
## Dois eixos de atuação:

- Desenvolvimento de soluções digitais baseadas em Internet das Coisas (IoT) e demais tecnologias habilitadoras
- Implementação de Planos Estratégicos Empresariais de Digitalização



# Finep Conecta – Estímulo à parceria ICT-Empresa

Crédito Finep de  
Longo Prazo e em  
condições  
adequadas



Empresa desenvolve  
projeto com maior  
ambição tecnológica

Conecta



P&D, Capacitação  
e Outros Serviços

ICT/Universidade

Leva conhecimento  
e tecnologias ao  
mercado



**Mecanismo de Apoio:** Financiamento reembolsável a projetos que contenham pelo menos 15% de conteúdo de cooperação com ICTs/Universidades

Taxa de Juros: Bônus  
de 1% na taxa

Carência:  
Até 5 anos

Prazo Total de  
Pagamento: Até 16  
anos

Participação da  
Finep: 100%

# Finep Inovacred – Crédito Descentralizado

Principal linha de crédito à inovação em micro, pequenas e médias empresas no Brasil

Desde 2013:

+ R\$ 1,7 bilhão em projetos apoiados

+ 600 projetos

19 bancos parceiros

Atendimento em todas as regiões do país



## Condições de Apoio:

Porte Empresa	Taxa (% a.a.)	Prazo Máximo Carência	Prazo Máximo Total	Participação Finep
Faturamento de até R\$ 4,8 MM	TJLP	24 meses	96 meses	Até 90%
Faturamento entre R\$ 4,8 MM e R\$ 16 MM				Até 80%
Faturamento entre R\$ 16 MM e R\$ 90 MM				TJLP + 1%

# Finep Inovacred 4.0

## Projeto Piloto

Financiamento a até 200 MPMEs  
para adoção de tecnologias  
habilitadoras da Indústria 4.0



## Papel central às integradoras



Previamente credenciadas

- Simplificação de processos
- Melhor conexão com adotantes das tecnologias

## Taxa de Juros:

- TJLP (ROB de até R\$ 16 MM)
- TJLP + 1% (ROB até R\$ 300 MM)

## Exemplos de tecnologias-alvo:

Internet das  
Coisas

Big Data

Computação  
em Nuvem

Segurança  
Digital

Inteligência  
Artificial

Robótica  
Avançada

Manufatura  
Digital

Manufatura  
Aditiva

Integração de  
Sistemas

Sistemas de  
Simulação

# Finep Inovacred 4.0 - O Processo

## PARA INTEGRADORAS



### PASSO 01

Integradoras procuram a Finep para credenciamento.



### PASSO 02

A Finep credencia e disponibiliza lista de integradoras e serviços.

## PARA CLIENTES

## MECANISMO DE APROVAÇÃO TÉCNICA SIMPLIFICADA



### PASSO 01

Cliente busca serviços a serem prestados através de integradora credenciada.



### PASSO 02

Agente financeiro credenciado analisa e aprova o pedido.



### PASSO 03

O agente financeiro faz a liberação dos recursos e o plano de digitalização é implementado.

# Financiamento Descentralizado

## Finep Inovacred 4.0

O tomador do crédito é a empresa industrial que queira investir em um projeto da Indústria 4.0;

Financiamento à inovação de micro, pequenas e médias empresas  
(até R\$ 300 milhões de Receita Operacional Bruta)

### Condições de Apoio:

---

<b>ROB</b>	<b>Taxa</b>	<b>Limite total financiado</b>	<b>Participação Finep</b>
até R\$ 16 milhões	TJLP	de R\$ 150k a R\$ 3 milhões	90%
de R\$16 a R\$300 milhões	TJLP+1%	de R\$ 150k a R\$ 5 milhões	80%

---

# Finep Aquisição Inovadora - Telecom

Apoio a empresas brasileiras que adquiram **equipamentos de telecomunicações** e **cabos de fibra óptica** reconhecidos como bens desenvolvidos no país.

**Finep**  
**Aquisição**  
**Inovadora**

## Condições de Financiamento:

**Taxa de Juros:**  
TR + 7%

**Carência:**  
Até 24 meses

**Prazo Pagamento:**  
Até 60 meses

**Participação da Finep:**  
Até 90%

## **Equipamentos de Telecom:**

- NCM - 85.17 (equipamentos de rede, roteadores, repetidores)
- NCM 8544.70 (cabo de fibra óptica) - limitado a 60% do valor total financiado;



# Newton Hamatsu

Superintendente de Inovação

**SAC:** 21 2555-0555 | [sac@finep.gov.br](mailto:sac@finep.gov.br)

**Ouvidoria:** 21 2555-0230 | [ouvidoria@finep.gov.br](mailto:ouvidoria@finep.gov.br)



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES

