

MundoGeoConnect 2013

Encontro de integração
Governo, Universidades e Empresas

PESQUISA e INOVAÇÃO COMO
ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO NA
SOCIEDADE DO CONHECIMENTO
Oportunidades de financiamento em pesquisas
e inovação em geotecnologias

Artur Caldas Brandão
Diretor de Inovação - FAPESB
acaldas@fapesb.ba.gov.br
www.fapesb.ba.gov.br

fapesb



Fundação de Amparo
à Pesquisa do Estado da Bahia





O MUNDO EM TRANSFORMAÇÃO

... EM ALTA VELOCIDADE

Dubai - 2000



Dubai - 2007



Hercules Florence



pioneiro no uso da luz como forma de gravar imagens
papel sensibilizado com nitrato de prata

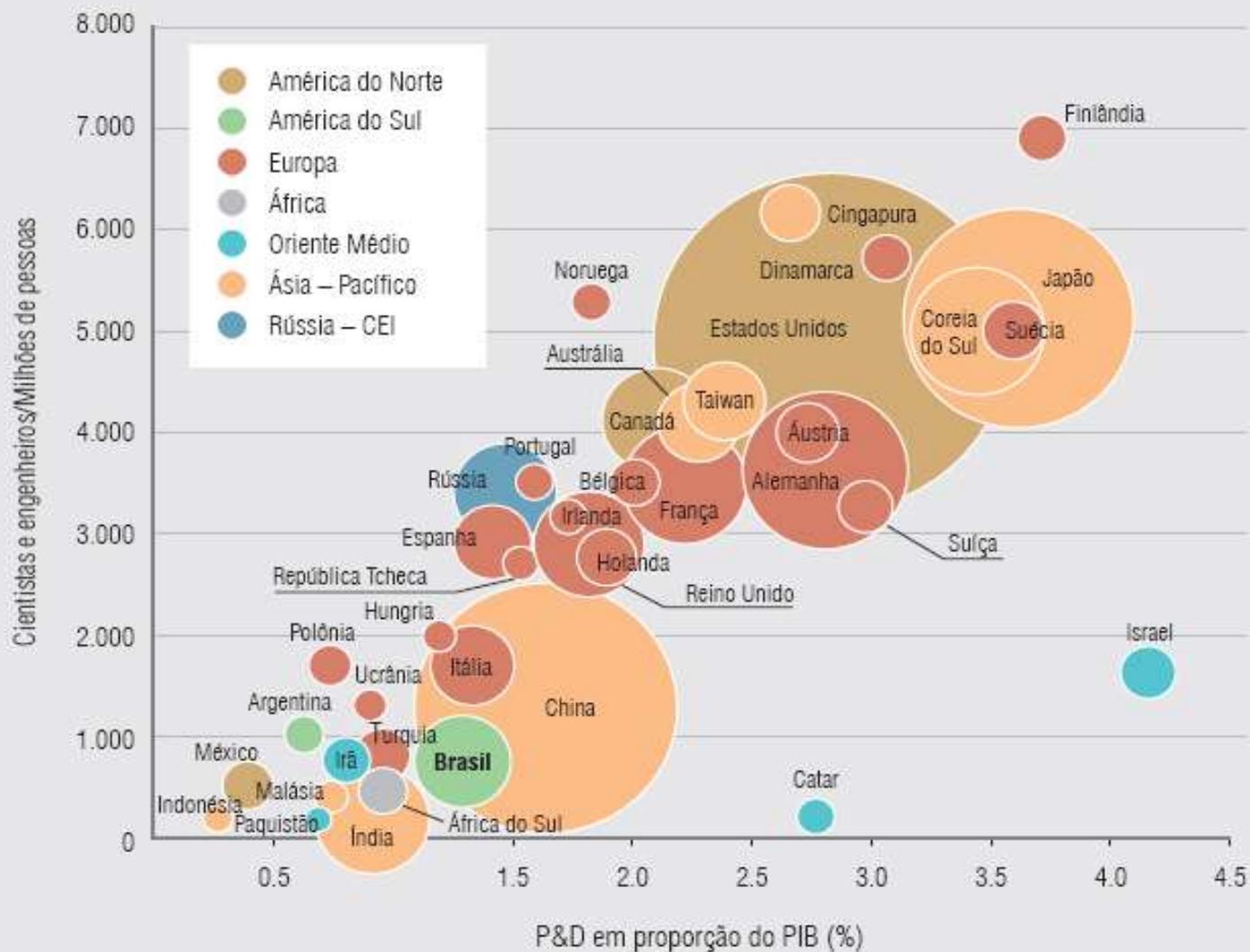
Testes realizados no Brasil

em 1833 antes dos franceses Louis Daguerre e
Joseph Niépce - pais da fotografia.



GRÁFICO 2. INVESTIMENTO GLOBAL EM P&D EM PAÍSES SELECIONADOS – 2010

A dimensão do círculo reflete a quantidade gasta por país em P&D



Porcentagem do gasto total em P&D realizado pelas empresas e pelo governo, em países selecionados

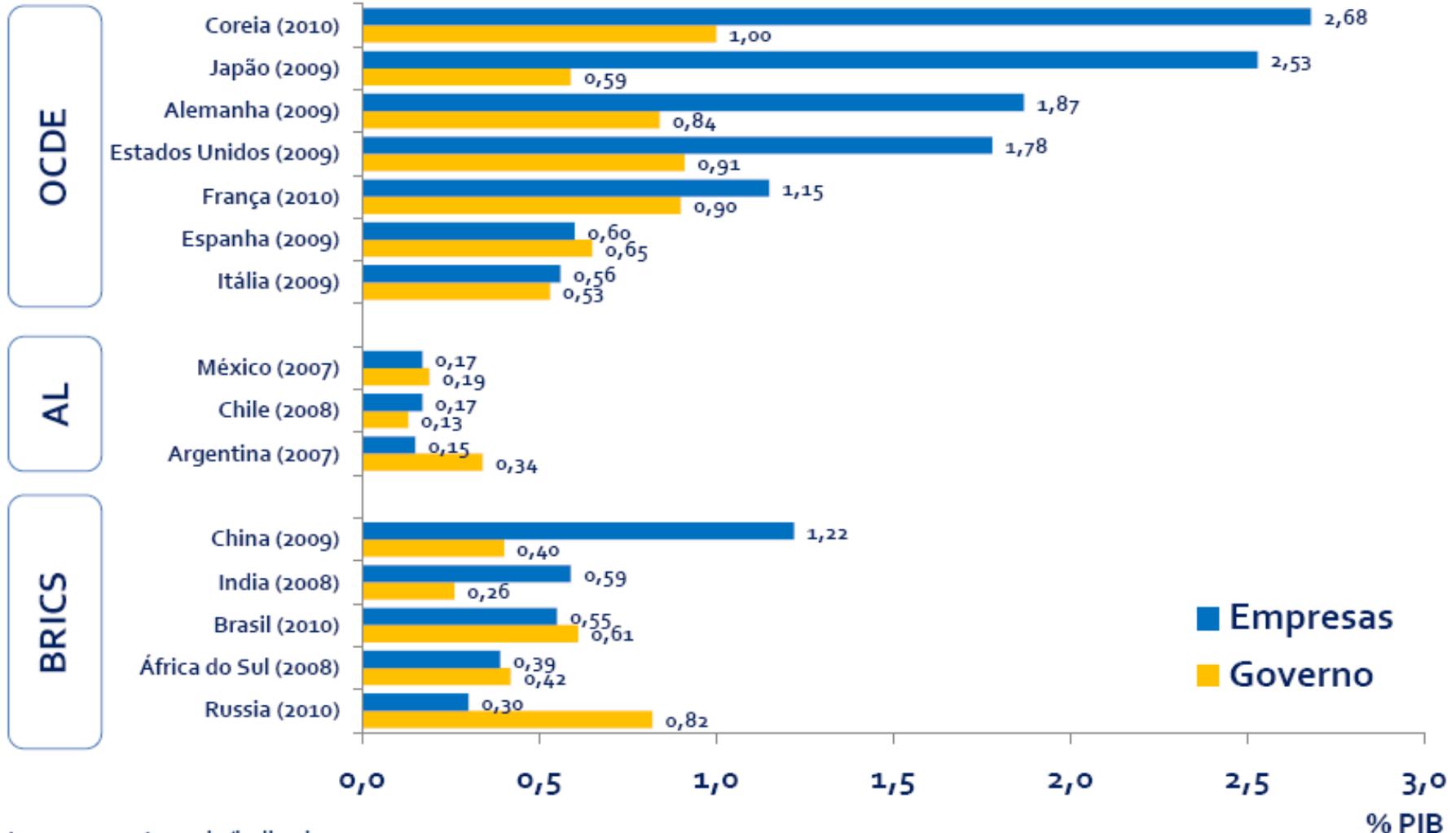
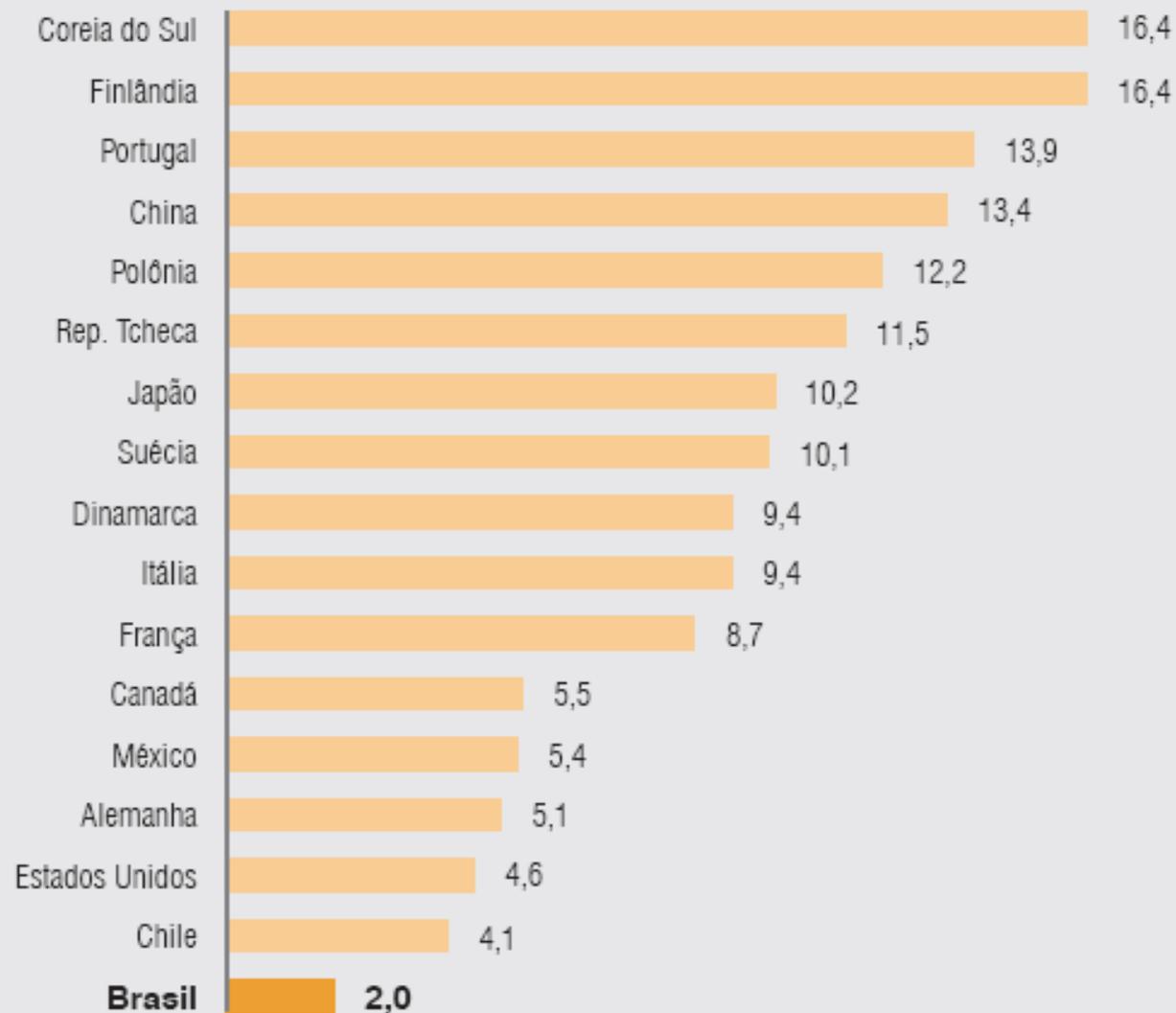


GRÁFICO 5. GRADUADOS EM ENGENHARIA PARA CADA 10.000 HABITANTES – 2007





Descentralização das universidades federais



2002

Total de sedes: **43**

Total de campus: **148**

Municípios atendidos: **114**



2010

Total de sedes: **59**

Total de campus: **274**

Municípios atendidos: **230**



2014 *(previsão)*

Total de sedes: **63**

Total de campus: **321**

Municípios atendidos: **275**

Ciência sem Fronteiras

Áreas Prioritárias

- Engenharias e demais áreas tecnológicas;
- Ciências Exatas e da Terra: Física, Química, Geociências
- Biologia, Ciências Biomédicas e da Saúde
- Computação e tecnologias da informação;
- Tecnologia Aeroespacial;
- Fármacos;
- Produção Agrícola Sustentável;
- Petróleo, Gás e Carvão Mineral;
- Energias Renováveis;
- Tecnologia Mineral;

- Tecnologia Nuclear;
- Biotecnologia;
- Nanotecnologia e Novos materiais;
- Tecnologias de Prevenção e Mitigação de Desastres Naturais;
- Tecnologias de transição para a economia verde;
- Biodiversidade e Bioprospecção;
- Ciências do Mar;
- Indústria criativa;
- Novas Tecnologias de Engenharia Construtiva;
- Formação de Tecnólogos.

101.000
bolsas de
estudos no
exterior

75.000
Governo Federal

26.000
Empresas

O que é Inovação?

A “introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços.”(Lei 10.973/04)

- novo

- significativamente melhorado

... voltado para o mercado

... voltado para o social

Inovação:

“concepção de novo produto, processo ou serviço, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto, ao processo ou ao serviço, que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado e no ambiente social”



INOVAÇÃO # INVENÇÃO

Uma invenção só se torna INOVAÇÃO

Quando tem demanda (mercado)

Não há inovação sem invenção, sem germinação de idéias

**De onde vem a inovação?
Onde estão as fontes de novas idéias?**

INTERAÇÃO entre pessoas

De onde vem as boas idéias?

Palpite demorado

Combinar e recombinar ideias anteriores

Em grupo inova-se mais

Um pouco de desatenção

Aprender com os erros

Um pouco de bagunça organizada



INOVAÇÃO

no contexto da C&T

Área bastante nova no Brasil, com inúmeras necessidades, dificuldades, especificidades;

Necessidades diferentes em relação à pesquisa tradicional

Necessário articular, estimular, induzir parcerias e demandas



Empreendedorismo

Processo de criar algo diferente e com valor

Perfil do Empreendedor:

Criatividade

Desafio

Risco

Rede de relacionamento

Autoconfiança

Iniciativa

Persistência

Etapas para o sucesso:

Uma boa idéia – produto ou serviço, inovador

Planejamento – transformar a ideia em negócio

Desenvolvimento de competências – técnicas e de gestão



O processo da inovação tecnológica

Autor: Empresa Exa-M



Pesquisa e Inovação – fronteira do conhecimento

Uma das prioridades do “Brasil Maior”

Solucionar problemas - antecipar oportunidades

Parques tecnológicos – Incubadoras

O que dificulta a inovação?

o desconhecimento sobre o que é inovação;

onde e como captar o financiamento (mecanismos);

onde e como encontrar a(s) solução(ões) técnicas;

a pouca interação entre academia/empresas;

um marco regulatório claro e eficiente;

falta de autonomia para os atores para normas e regras;

sistema educacional ineficiente.

Como resolver ?

... vontade, parceria, cooperação, ousadia

Transferência de conhecimentos da universidade para a sociedade:
equilíbrio entre Ciência doutrinária (publicação) e Ciência como negócio (patente)

Transferência de tecnologia

Licenciamento de propriedade intelectual do conhecimento produzido na universidade

Criação de empresas e empreendimentos inovadores.

As **incubadoras** (~ 400 no Brasil) de empresas e de empreendimentos de economia solidária, bem como os **parques tecnológicos** (~ 90 no Brasil) são importantes instrumentos de apoio ao surgimento de novas empresas ou empreendimentos.

Melhoria da legislação ligada a C, T & I.

Inovação no setor de Geotecnologias no Brasil

Pouca preocupação com inovação
Ampliação do mercado com base
em produtos e processos já desenvolvidos
Fortemente dependente de fornecedores
Visão imediatista
Baixa interação ICT's X Empresas
Baixo investimento próprio em CT&I

Tendências:

Sustentabilidade
Valorização da gestão
Uso da TIC's
Investimentos em projetos



Inovação no setor de Geotecnologias no Brasil

Oportunidades:

Integração de tecnologias
Uso da WEB

Inovação em produtos ...

Inovação em processos produtivos ...

Inovação organizacional

Ex: georreferenciamento de imóveis rurais

Pesquisa e inovação – mais desafios

Empresas e ICT's criativas e competitivas

Inovação na gestão pública

Educação científica – inclusão científica da escola básica

Ampliar e consolidar as incubadoras

Inovação no interior do país

Cidades criativas

Inovação para o combate à pobreza



DESAFIO MAIOR DO PAÍS:

QUALIFICAR A

ESCOLA BÁSICA

INOVAR É FAZER MELHOR

Obrigado!



Diretoria de Inovação

Artur Caldas Brandão – Diretor
acaldas@fapesb.ba.gov.br