

Incubadoras e PCTs em Minas Gerais

O Papel dos Ambientes de Inovação no Desenvolvimento Socioeconômico

Jorge Audy

Presidente da IASP – LA

Vice Presidente ANPROTEC

Pró-Reitor de Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento da PUCRS

audy@pucrs.br



Agenda

1. Contexto
2. Evolução
3. Inovação
4. Ambientes de Inovação
5. Reflexões Finais

1. CONTEXTO

Sociedade do Conhecimento

Novo papel da Educação Superior
Ambientes de inovação & pesquisa

Globalização

Internacionalização
WCHE 2009, IAU, UNESCO

Políticas Públicas

Estratégia Nacional de CT&I, Livro Azul, Lei da Inovação e do Bem, Brasil Maior, Código Nacional CT&I, ...

Nova economia / sociedade

Novas Tecnologias / Nativos Digitais
Novo papel dos atores: Hélice Tríplice

CONTEXTO

Investimento em CT&I:

Nos últimos 5 anos o Brasil aumentou em 20% o investimento em C&T (1,27% para 1,57%), na produção científica estamos na 13^a. posição mundial, mas...

Em dez anos (2001 a 2010) a exportação de manufaturados caiu 30%, ao mesmo tempo que aumentamos os recursos de C&T em 60%

No período também diminuiu a intensidade de média e alta tecnologia nas exportações

Sobre as patentes é melhor nem citar, dada a desproporção entre o crescimento da produção científica (2,6%) e das patentes (0,2%)

Nos falta transformar o crescimento acentuado da ciência brasileira em maior valor agregado à sociedade brasileira (inovação)

2. EVOLUÇÃO

Missão da Universidade

Século XI: Ensino

Século XIX: Pesquisa

Século XX (Terceira Missão):

- expandindo seu foco tradicional na formação e capacitação (ensino e pesquisa)

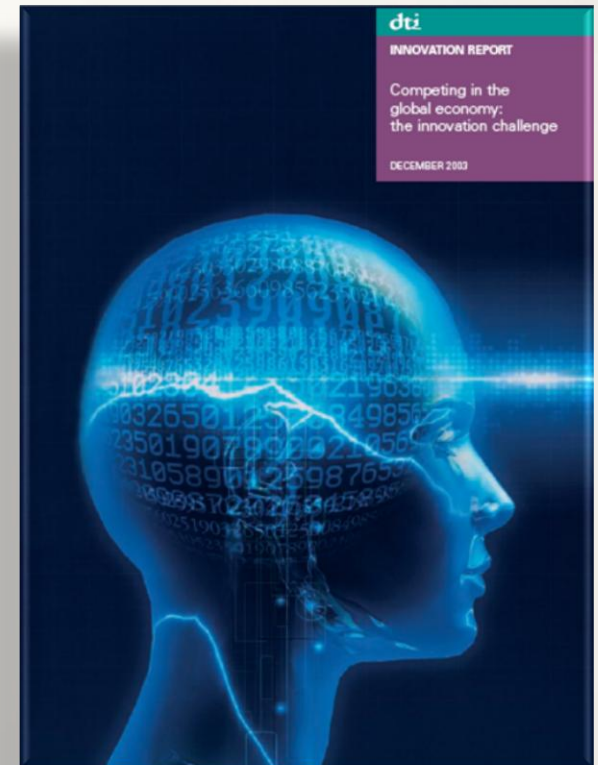
- agregando à sua missão a atuação direta no **processo de desenvolvimento econômico, cultural e social da sociedade**

Projeto E3M: Livro Verde (Unesco e Comunidade Européia)

3. INOVAÇÃO

Inovação é a exploração, com sucesso, de novas ideias, em um determinado contexto

Innovation Report: Competing in the global economy - the innovation challenge (2003)



INOVAÇÃO



Incremental **Disruptiva**

Desde a invenção dos impressa (Guttenberg, século XV), vivemos a maior transformação (tecnologia disruptiva) na área de educação: tecnologias *on line* de aprendizagem

Maior barreira: resistência à mudança

INOVAÇÃO

Principais FCS da Inovação:

- Estratégia
- Ambiente favorável
- Gente capacitada
- Criatividade
- Incerteza
- Risco

Balço entre Inovação Incremental e a Disruptiva (Christensen, Harvard)



INOVAÇÃO

Ciência & Tecnologia + **Inovação**

Inovação

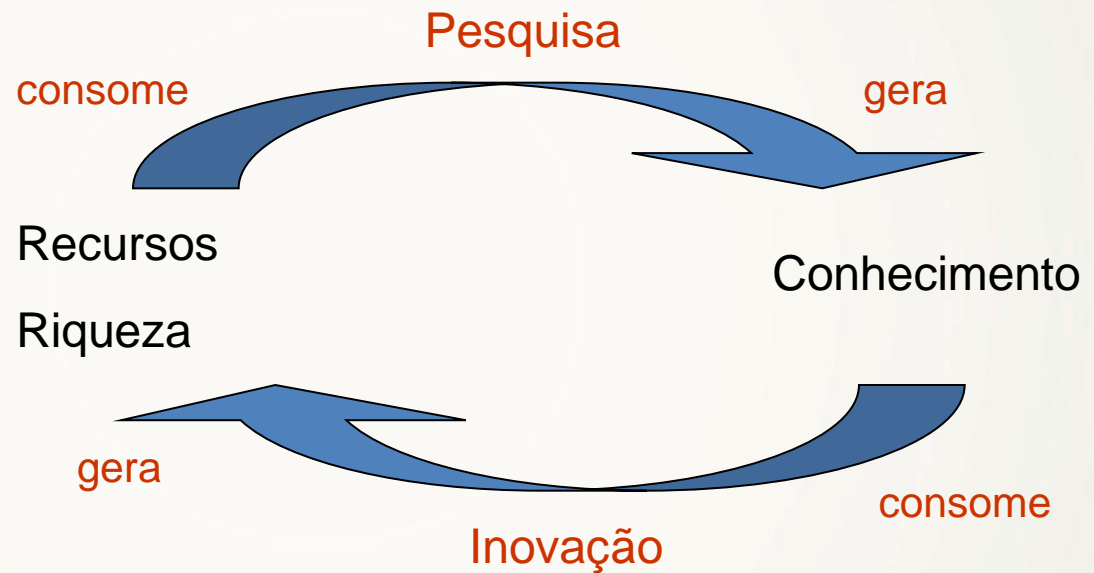
P&D + Transferência de Conhecimento
Conhecimento é base da Inovação, mas...

Requer

Interação com Sociedade (demandas)
Empresas + Governo como facilitador
Mercado, Ambientes de inovação

INOVAÇÃO

Inovação / Pesquisa



4. AMBIENTES DE INOVAÇÃO

O papel do **ambiente** para a Inovação e o Desenvolvimento Econômico:

Google
Bill Gates
Steve Jobs

Beatles

Outliers (Malcolm Gladwell)

... ninguém se faz sozinho, só talento
não é suficiente

... trabalho duro

(10 mil horas, 20hs semanas por 10 anos)

... oportunidade

... interagir com o mundo

... Ambiente!

(familiar, cultural, sociedade, empresarial, ...)

4. AMBIENTES DE INOVAÇÃO

A Universidade, enquanto geradora e disseminadora de conhecimentos, desempenha importante papel nos ambientes de inovação, sendo um ambiente de inovação potencial, mas...

O desenvolvimento deste potencial depende da articulação e da interação com os atores da sociedade (empresas e governos) e da superação dos desafios que o ambiente apresenta.

4. AMBIENTES DE INOVAÇÃO

Triângulo de Sábado Tripla Hélice (Henry Etzkovitz)

Ecosistemas de Inovação: (Victor Hwang)

Gente com conhecimento
Gente com novas ideias
Gente com dinheiro

Plataformas regionais para
compartilhar conhecimento e
oportunidades

Modelo da Rainforest!

4. AMBIENTES DE INOVAÇÃO



4. AMBIENTES DE INOVAÇÃO

Evolução:

Da Inovação no **Produto**,

Para a Inovação no **Modelo de Negócios**,

Para a **Inovação Cultural!**

Equipes, Ação, Risco, Visão.
Liderança (servir, inspirar)!

4. AMBIENTES DE INOVAÇÃO

Evolução: Dos PCT para os Clusters de Inovação

1ª. Geração: Science Parks e Technology Push

2ª. Geração: Technology Parks e Market Pull

3ª. Geração: Innovation Clusters
Interação entre C&T e Mercado

4ª. Geração: Smart Cities, Virtual Network e Qualidade de Vida

4. AMBIENTES DE INOVAÇÃO

Evolução: Cluster de Inovação

An innovation cluster is a **networked** group of innovation actors and location(s), where the actors are creating economic and technological values by **interacting, competing and collaborating** with other actors in innovation processes, which functions as the source of innovative activities for the region/nation, and has **global competitiveness**.

4. AMBIENTES DE INOVAÇÃO

Evolução: Smart Cities

Living Labs
Vida Urbana Inteligente
Intervenção Urbana
Qualidade de Vida

Inovação Aberta
Criatividade

Mercado Local e Global
Mais Ciência, Mais Valor Agregado

Novas fontes de Financiamento

4. AMBIENTES DE INOVAÇÃO

Fatores Críticos de Sucesso:

Efetivas parcerias U-E
Bom acesso aos recursos da U

Acesso a capital (risco, semente, ...)

Atualização na gestão de PCTs
Flexibilidade na oferta de serviços
(one size don't fit all)
Conexões (redes locais, globais)

Sistema de Incubação/Aceleração
(start ups, spin offs)
Apoio à comercialização
Espaços adequados

Articular diferentes níveis de Governo
Políticas Públicas e Marco Legal adequado
Atrair investimentos (nac. e internac.)

Criar ambiente (cultura empreendedora)!
Vencer obstáculos!

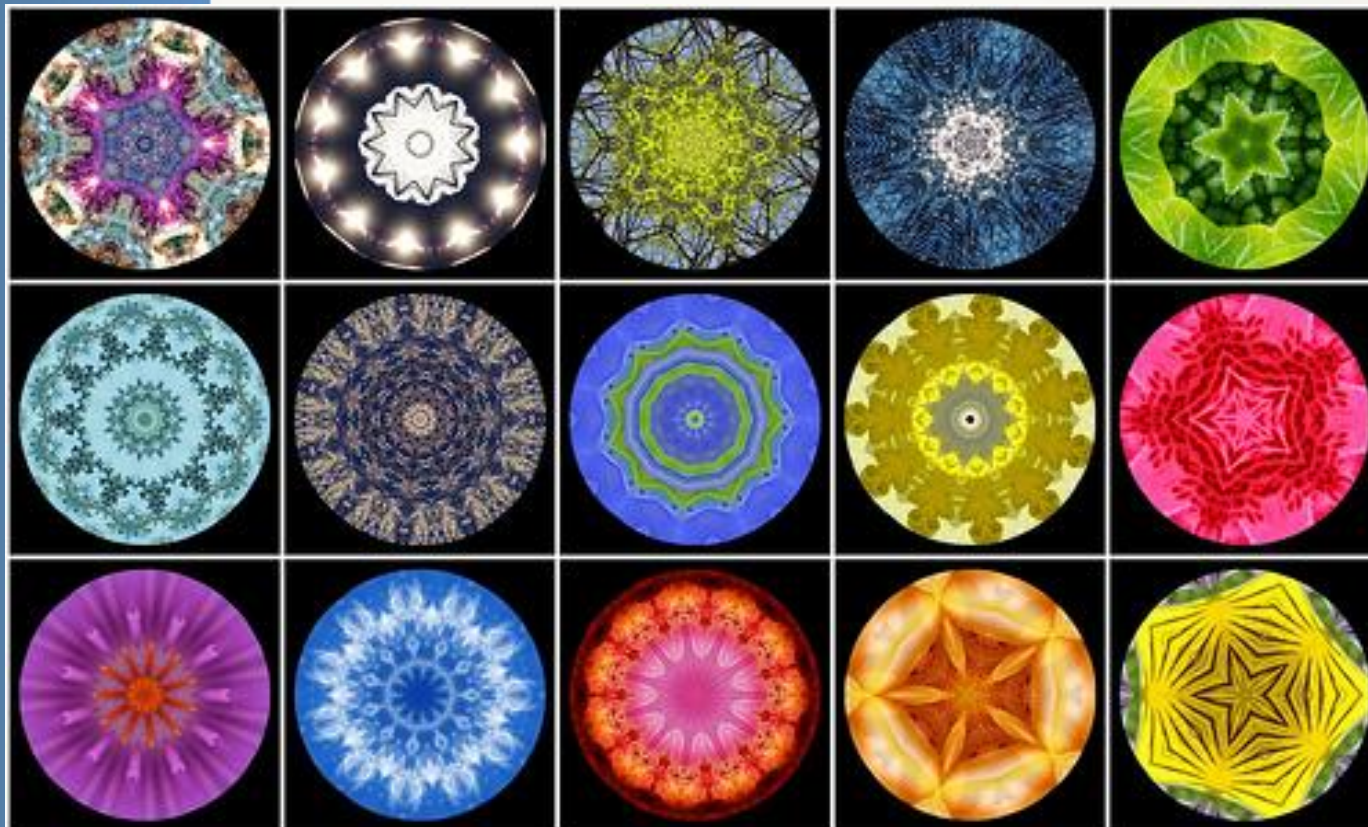
PARA REFLETIR!



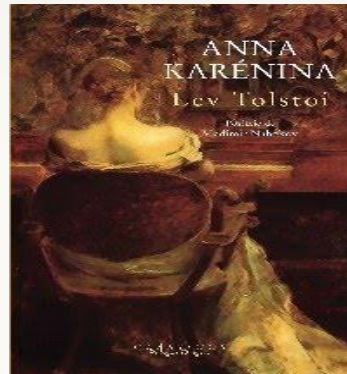
Yo soy yo y mis circunstancias...

Cambiar una Universidad es
como cambiar...

PARA REFLETIR!



PARA REFLETIR!



Anna Karenina, Анна Каренина de Liev Tolstói

Um dos inícios mais conhecidos da literatura mundial:

"Todas as famílias felizes são iguais. As infelizes o são cada uma à sua maneira..."

Incubadoras e PCTs em Minas Gerais

O Papel dos Ambientes de Inovação no Desenvolvimento Socioeconômico

Jorge Audy

Presidente da IASP – LA

Vice Presidente ANPROTEC

Pró-Reitor de Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento da PUCRS

audy@pucrs.br

