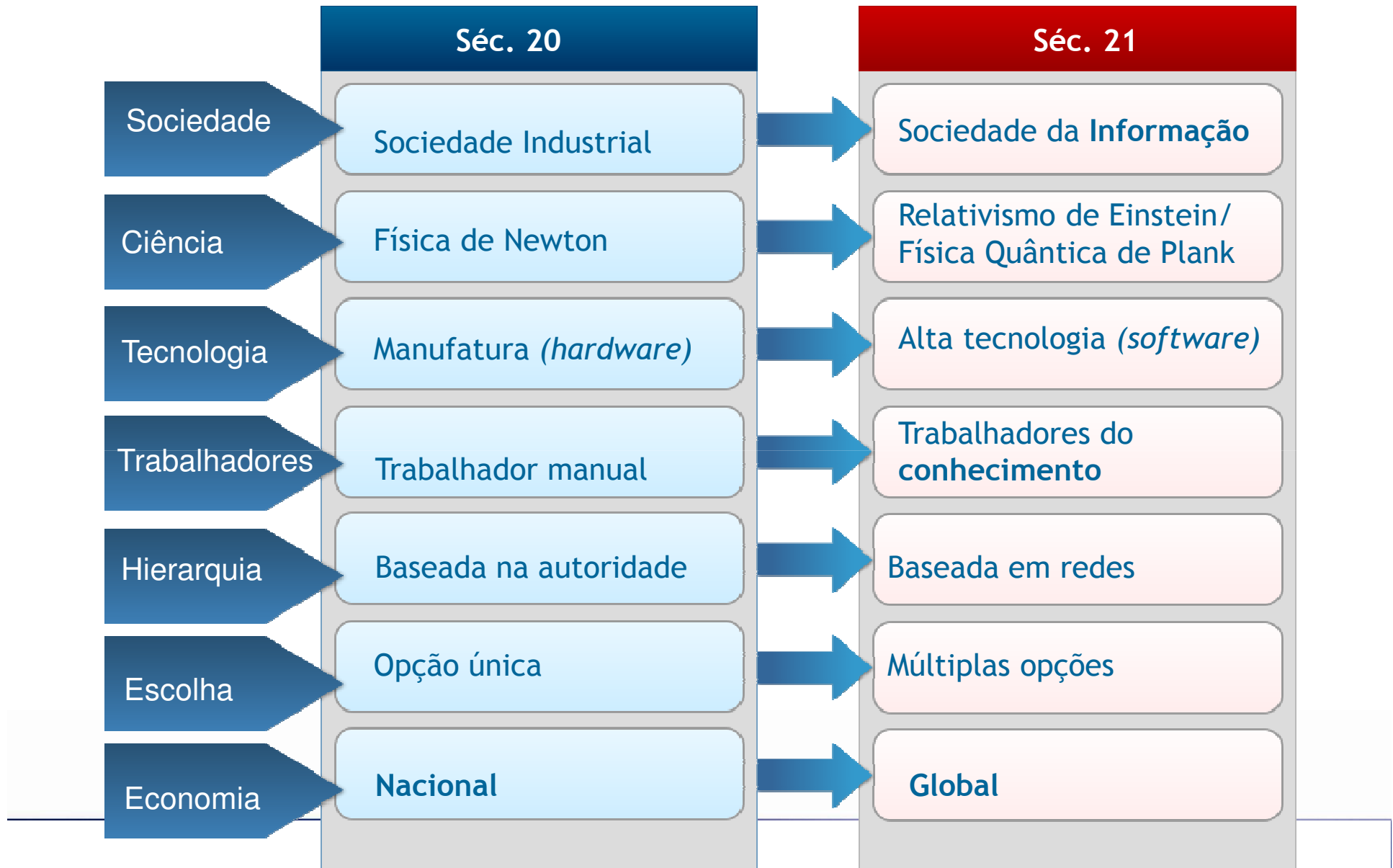


# A ECONOMIA DA CIÊNCIA

Palestra do  
Pe. Marcelo Fernandes de Aquino, SJ  
Reitor da UNISINOS  
na ACI-NH/CB/EV

# Revolução e Mudança Cultural



**Tecnologia da informação muda o futuro!**

Fonte: Kim, Young-Gil, KAIST, 2010.

# CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

transformadas  
em  
RIQUEZA

- A **Economia da Ciência** requer a estratégia ousada de incluir **Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I)** na agenda econômica.

- A convergência entre política de Ciência, Tecnologia e Inovação e política industrial gera produtos de alto valor agregado.

- O fomento da inovação é condição para a diversificação da pauta das **exportações**, para o atendimento do **mercado interno** consumidor crescente e mais exigente e para a promoção da eficiência e da competitividade nas **cadeias produtivas**.

- O desenvolvimento econômico com geração de valor traz a Pesquisa, o Desenvolvimento e a Inovação para dentro do plano de negócios das empresas.

- A disseminação de **PD&I** por todas as cadeias produtivas pavimenta o caminho para o **desenvolvimento econômico sustentável**.

- Só há espaço no mercado global para quem investir em

## VALOR TECNOLÓGICO

# DA CIÊNCIA À INOVAÇÃO

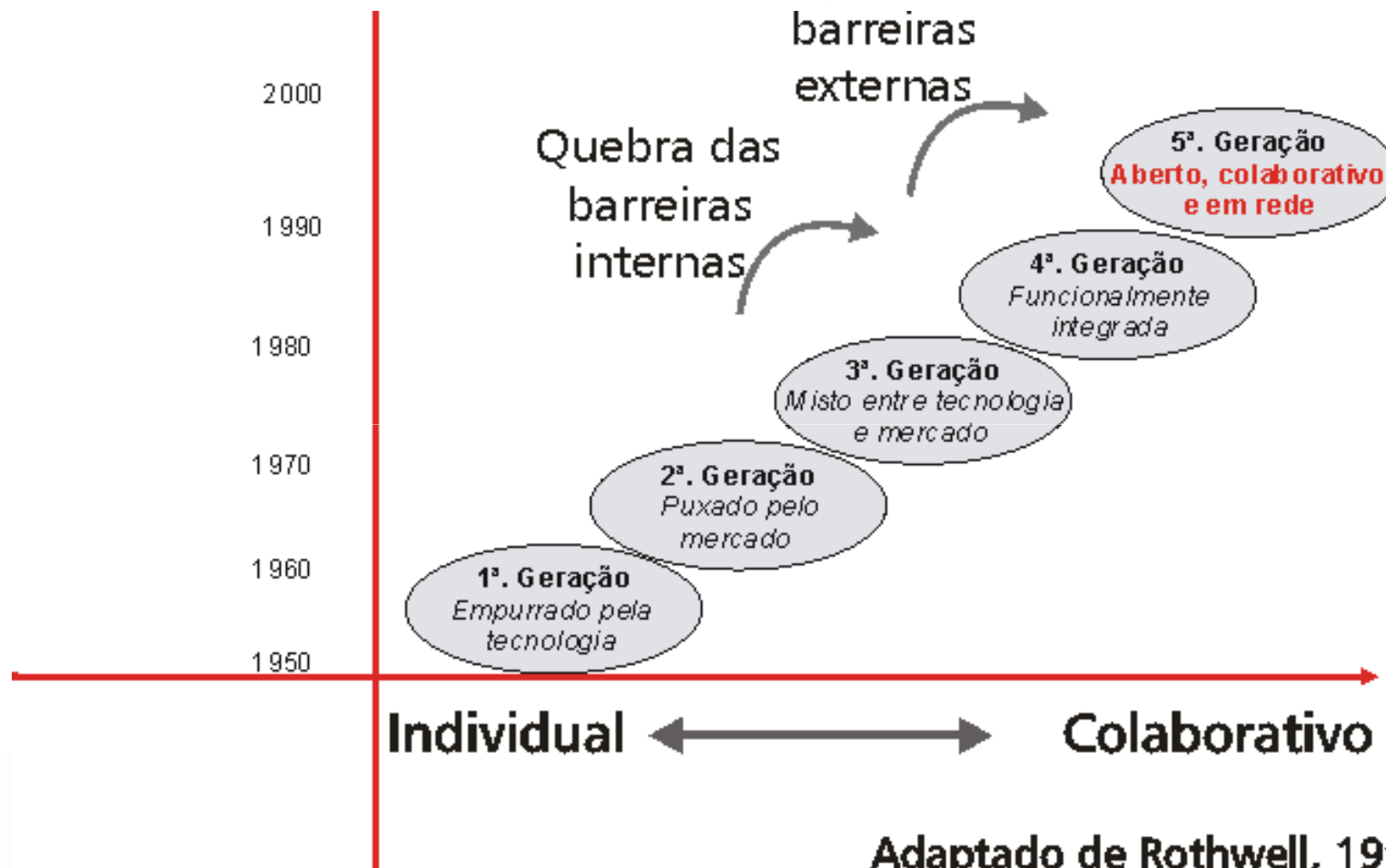
Ciência + Criatividade = Tecnologia

Tecnologia + Novas Ideias = Invenção

Invenção + Valor Econômico Sustentável

= **INOVAÇÃO**

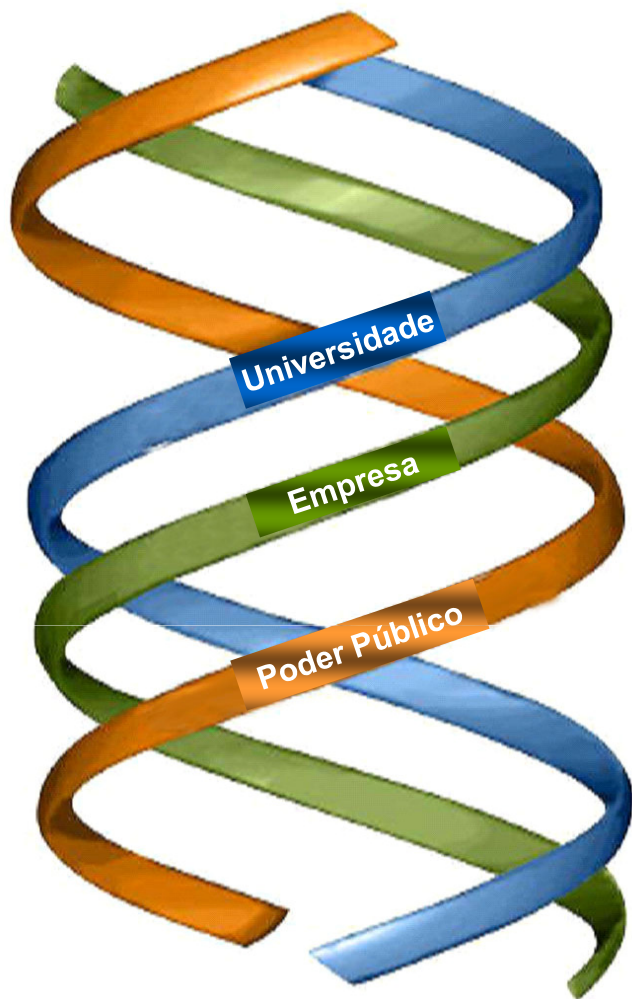
# A EVOLUÇÃO DO PROCESSO DE INOVAÇÃO



# A EVOLUÇÃO DO PROCESSO DE INOVAÇÃO

A inovação passa a ser uma ação conjunta e cooperada de diversos atores internos e externos à organização, como **empresas**, **fornecedores**, **clientes**, além de outras instituições de caráter público ou privado.

- A soma de esforços entre Poder Público, Empresas e Universidades:
  - a) Gera convergência entre os planos de Ciência e Tecnologia e as políticas industriais;
  - b) Incrementa a base tecnológica das cadeias produtivas;
  - c) Cria uma rede de desenvolvimento auto-sustentável



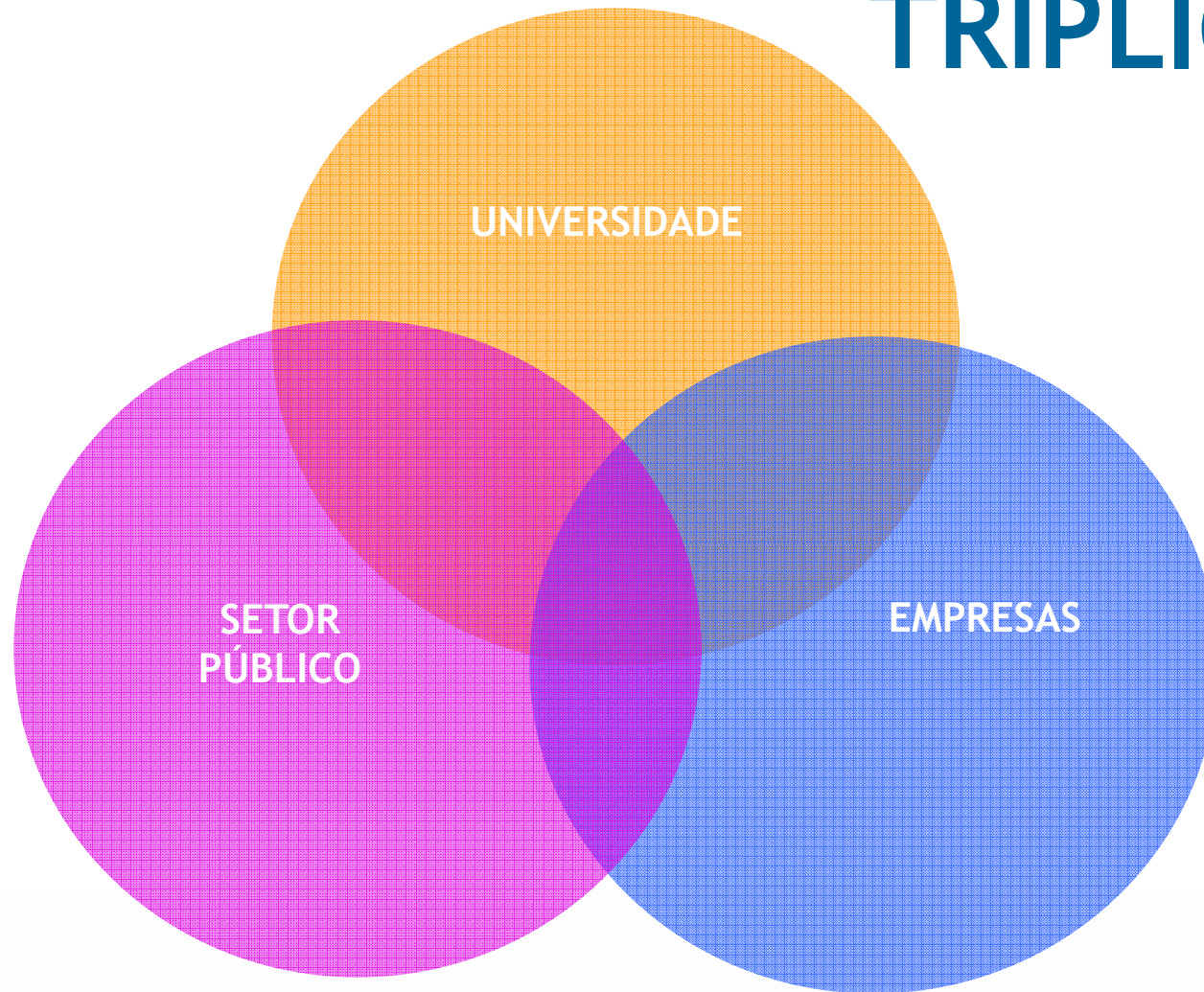
# TRÍPLICE HÉLICE

A origem do conceito está na transição de uma era industrial para uma era em que o conhecimento torna-se o principal ativo econômico;

A Universidade exercendo um papel pró-ativo, na sociedade do conhecimento e na economia da ciência.

Henry Etzkowitz, 2008

# TRÍPLICE HÉLICE



A inovação estará estimulada no ponto focal da intersecção.

Henry Etzkowitz, 2008

# A UNIVERSIDADE EMPREENDEDORA NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO E NA ECONOMIA DA CIÊNCIA

**Primeira revolução:** transformação da universidade de ensino em universidade de ensino e pesquisa;

**Segunda revolução:** agregação das atividades de empreendedorismo;

**Missão da Universidade Contemporânea:**  
agregação do empreendedorismo à unidade de ensino, pesquisa e extensão.

Henry Etzkowitz, 2008

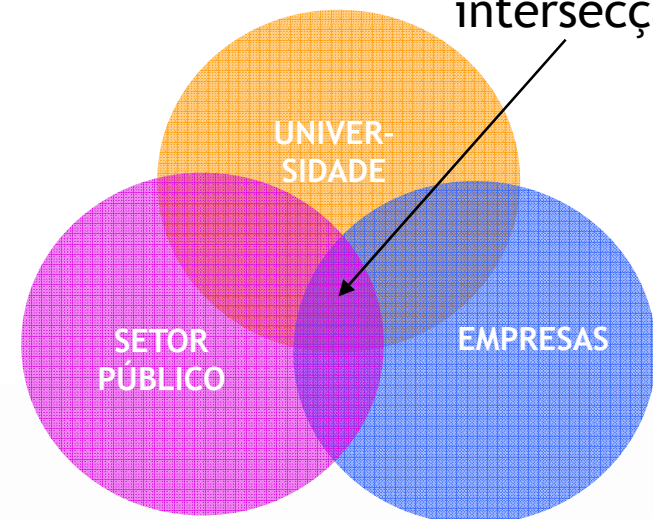
# ELO ENTRE UNIVERSIDADE E EMPRESA: GRUPOS DE PESQUISA

Apropriam-se da cultura do empreendedorismo.

Pesquisador: professor, empreendedor, líder de time, captador de fundos, articulador com empresas e gestor de recursos;

Dinâmica: colaboração entre empresas, pesquisadores, estudantes de pós-graduação e pessoal técnico.

A inovação estará estimulada no ponto focal da intersecção.



## CONCLUSÕES:

- a) Hoje, a introdução da Pesquisa e da Inovação na agenda empresarial é importante **fator competitivo** para vencer no mundo dos negócios globais;
- b) Investimentos em **Ciência, Tecnologia e Inovação** são capazes de **transformar a matriz econômica de uma região**;

- c) A dificuldade de as empresas financiarem projetos de pesquisa consiste na **assunção de riscos**. Para cada projeto que gera inovação existem muitos outros que não dão em nada.
- d) A economia da ciência requer habilidade e competência para competir em cenários de alto risco.

Setor produtivo

+

Setor público

+

Ciência,  
Tecnologia e  
Inovação

+

mercado

=

Oportunidades

Ciência, Tecnologia e Inovação  
passam por P&D

*Rio Grande do Sul, terra das novas oportunidades.*

Muito obrigado,  
Feliz Natal e  
Abençoado 2011!