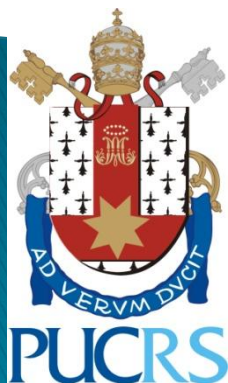


# Inovação Tecnológica e Desenvolvimento: os (novos) desafios para a universidade brasileira

*Profa. Dra. Marli Elizabeth Ritter dos Santos  
Diretora do ETT/PUCRS*



Chapecó, 3 de abril de 2014.

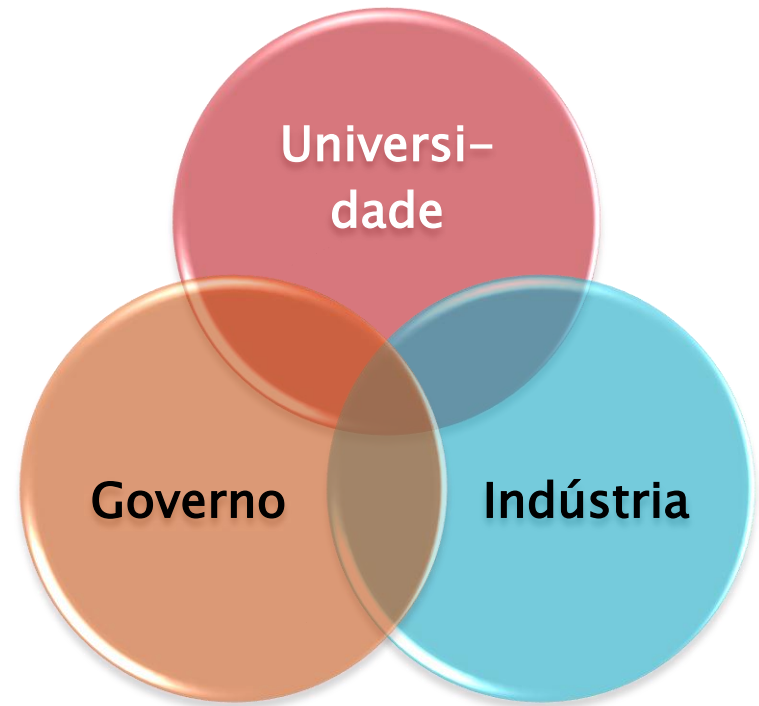
# Roteiro

- ▶ Contextualização
- ▶ Diagnóstico e visão da OCDE
- ▶ Cenário Brasileiro
- ▶ Lei de Inovação Tecnológica
- ▶ Avanços, gargalos, perspectivas
- ▶ Como a PUCRS vem atuando



# Contextualização

- ▶ “Nós passamos de uma era baseada na concepção de que a pesquisa automaticamente se traduz em uso para uma era em que as políticas são continuamente reinventadas para atingir aquele objetivo”\*.
- ▶ “Enquanto a ciência é a fonte essencial de muitas tecnologias, a pesquisa não produz inovação por si própria”\*.



- É o que incubadoras, parques científicos e NITs fazem – “colher o potencial econômico da pesquisa e conectar a ciência à economia”\*.
  - Implementação da terceira missão da universidade

\* Fonte: Etzkowitz, Henry. *Hélice Tríplice – Universidade-Indústria-Governo, Inovação em Movimento*. 2009.

# Histórico

- ▶ Redes de Inovação: do Triângulo de Sábato aos Sistemas Nacionais de Inovação
- ▶ Hélice Tríplice: Interação **Universidade–Empresa–Governo**
- ▶ Lei de Inovação (nº. 10.973/2004)
  - Inovação e capacitação tecnológica
  - Parcerias público–privadas
  - Criação dos NITs
  - Redes de Inovação (regionais e nacionais)

# Diagnóstico OCDE \*

- ▶ Governos - domínio público não é suficiente para gerar benefícios econômicos e sociais;
- ▶ Conscientização da academia sobre o valor da PI;
- ▶ Legislações e regras para regular a exploração da PI em ICT (Bayh-Dole, TRIPS e outras);
- ▶ Questões associadas a custos e impactos na missão das ICT
  - Receita oriunda de licenciamento
  - Acesso limitado a resultados de pesquisa financiada com recursos públicos
  - Afeta o custo e eficiência da pesquisa
  - Reorienta a pesquisa para áreas mais lucrativas
  - Leva a conflitos de interesses
- ▶ **Respostas requerem equilíbrio entre a missão de pesquisa e comercialização**

# Tendências observadas \*

- ▶ Revisão das políticas de PI na maioria dos países para promover a PI nas ICT;
- ▶ Necessidade de maior disseminação das políticas entre a comunidade de estudantes e pesquisadores;
- ▶ Legislações não são tudo, mas nos países em que foram adotadas, aumentou a conscientização sobre o tema – mudança de cultura;
- ▶ A maior compatibilidade entre as políticas e as práticas de gestão nas ICT dentro de um país reduz os custos de transação, e ajuda a induzir uma harmonização, que facilita a pesquisa colaborativa internacional.

*\* Turning Science into Business, OCDE, 2003 – Pesquisa realizada em 13 países.*

# Inovação Tecnológica (OCDE)

- **Inovação** = trabalho de vários atores que, em conjunto, interagem não só para criar conhecimento mas também difundir este conhecimento e traduzi-lo em produtos, serviços e processos competitivos



Interação indústria-ciência e gestão da transferência de conhecimento



Fatores tangíveis + Fatores intangíveis

# Visão da OCDE

- ▶ Direitos de PI como uma condição estrutural fundamental para a inovação
  - Políticas para estimular a inovação
  - Condições de infra-estrutura apropriadas
  - Cultura empreendedora
  - Estruturas de governo da inovação
  - Confiança no sistema econômico-político
- ▶ Na maioria dos países, há um repensar das questões envolvidas na gestão da PI, tanto pela indústria quanto pelas ICTs.
  - Reflexo nas atividades dos ETTs e no seu pessoal.

Fonte: OCDE, 2003, p.95.



# Recomendações OCDE

I. Tornar as políticas nacionais de PI mais coerentes entre si –  
Universidades, Institutos de Pesquisa e Agências de fomento

II. Estimular o desenvolvimento e implementação de políticas de PI ao nível institucional;

III. Reforçar a capacidade de gestão da PI nas ICT

i) A gestão da PI deve tornar-se uma parte integrante da gestão da pesquisa

ii) As ICT devem ter maior liberdade e recursos para contratar e treinar gestores de transferência de tecnologia.

iii) O apoio governamental aos ETT deve ser limitado e focado no estabelecimento de maiores incentivos para a gestão da PI.

iv) Os escritórios nacionais de patentes devem ser mobilizados para difundir informação em gestão da PI para as universidades.

IV. Aperfeiçoar a coleta de dados e compartilhar as boas práticas

i) Governos e ICT devem promover o melhor acompanhamento das atividades de PI.

# Academia

- ✓ Recursos humanos especializados
- ✓ Pesquisa básica e aplicada de qualidade
  - ✓ Conhecimento e *know-how*
- ✓ Cultura de inovação
- ✓ Interação com a sociedade
- ✓ Política institucional de propriedade intelectual e transferência de tecnologia
- ✓ Mecanismos ágeis de gestão

# Impactos na missão das ICTs

- ▶ Aumento na interação com empresas
  - Confidencialidade X domínio público
  - Introdução do conceito de negócio na academia
- ▶ Resultados de pesquisa: proteção e/ou publicação
  - Política de avaliação da academia
- ▶ Novas formas de transferir conhecimento
  - Licenciamento de PI e comercialização de tecnologia
  - Participação de docentes em empresas *start-ups*
- ▶ Conflitos de interesse
- ▶ Respostas a estas questões requerem equilíbrio entre a missão de pesquisa e a comercialização.

# Leis de Inovação Tecnológica

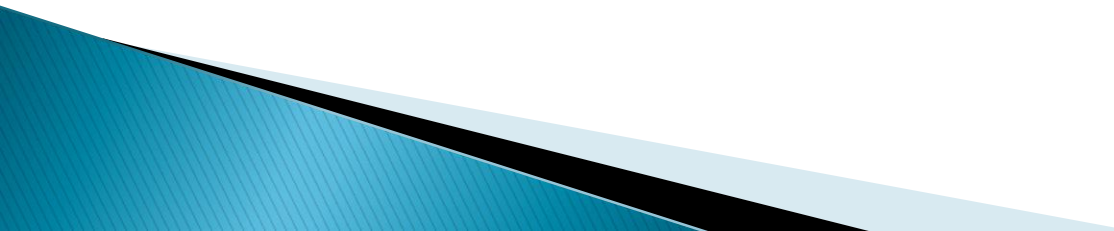
## Cenário Internacional

- **Estados Unidos**
  - Bayh–Dole Act (1980) e leis complementares
- **França**
  - Lei de Inovação e Pesquisa (1999) e Plano de Inovação (2003)
- **Espanha**
  - Lei da Ciência e Plano Nacional de P&D (1986); Criação e regulamentação de OTRIs (1989 e 1996)
- **Alemanha**
  - Legislações e medidas de estímulo à inovação (1996)
- **Coréia**
  - Lei de facilitação da transferência de tecnologia (2000)
- **China**
  - China Torch Program (1990)

# Bayh-Dole Act

- Marco – *Science – The Endless Frontier* (1945) - Criação do NIH, NSF e do ONR
- Décadas de 60 e 70 – Inconsistências nas políticas e práticas nas agências de financiamento = pouco fluxo de invenções ao setor privado
- 1980 – Governo retinha a propriedade = empresas relutavam em investir e desenvolver novos produtos (falta de exclusividade)
- Política federal uniforme para regulamentar claramente a propriedade das invenções desenvolvidas com financiamento governamental
  - Forte estímulo à Interação universidade-empresa
  - Criação de escritórios de transferência de tecnologia = reforço da *expertise* interna para a adequada gestão da PI
  - Compartilhamento dos ganhos econômicos obtidos com o licenciamento com pesquisadores
  - Estímulo ao desenvolvimento econômico e regional

# Fatores de sucesso

- ▶ A **segurança da titularidade** de invenções desenvolvidas com recursos federais é talvez o mais importante incentivo para a comercialização.
  - ▶ A **implementação de procedimentos uniformes** de patenteamento e licenciamento, combinado com a capacidade das universidades de conceder licenças exclusivas, são também ingredientes significativos para o sucesso.
  - ▶ Esta combinação de fatores levaram a uma **tremenda aceleração na introdução de novos produtos** através das atividades universitárias de transferência de tecnologia.
  - ▶ O licenciamento de novas tecnologias tem levado à **criação de novas empresas, milhares de empregos, oportunidades educacionais** desafiadoras e o desenvolvimento de empresas totalmente novas.
- 

# Alguns resultados (2013)

- ▶ 591 novos produtos lançados no mercado
- ▶ 5.130 licenças executadas
- ▶ 483 licenças executadas (*equity*)
- ▶ 40.007 licenças e opções para *start-ups* ativas
- ▶ 705 companhias *start-up* criadas, 554 das quais tiveram sua matriz no estado da instituição licenciante (desenvolvimento local/regional)
- ▶ 4.002 startups ainda operando no final de 2012.

Fonte: AUTM Survey 2013.

# Propriedade Intelectual

- ▶ 23.741 declarações de invenção
- ▶ 22.750 pedidos completos de patente depositados nos USA
- ▶ 14.224 novos pedidos de patentes nos USA
- ▶ 1.150 pedidos de patentes no exterior
- ▶ U\$345.0 milhões de taxas legais pagas
- ▶ U\$158.0 milhões de taxas legais reembolsadas
- ▶ 5.145 patentes concedidas nos USA

Fonte: AUTM *Survey* 2013



# Receitas de licenciamento

- ▶ Total: US\$2.6 bilhões
- ▶ *Royalties*: US\$1.9 bilhão
- ▶ Receita de participação em empresas (*equity*): US\$64 milhões
- ▶ Outras receitas: US\$461.6 milhões

Fonte: AUTM Survey 2013



# Sobre o Bayh-Dole Act

“Many of our critics seek to impose their unproven theories by restoring centralized bureaucratic control. We need to point out that when things go wrong in a decentralized system, the damage is limited and gets corrected as others show the way forward. When they go wrong in a centralized system the results are catastrophic as evidenced **that not a single new drug was commercialized when the government took invention rights away from universities in the pre Bayh-Dole world.** The U.S. cannot afford to relearn such lessons which exact a terrible price on the economy and on public welfare.”

*Joe Allan, 2014. Professional Staff Member on the U.S. Senate Judiciary Committee with former Senator Birch Bayh (D-IN), and was instrumental in working behind the scenes to ensure passage of the historic Bayh-Dole Act.*

# A emergência dos escritórios de transferência de tecnologia

*“Os escritórios de transferência de tecnologia veem a Lei Bayh-Dole como a carta constitucional de sua profissão. De fato, algumas pessoas fazem uma analogia, dizendo que essa lei é a “Magna Carta” da transferência de tecnologia acadêmica.”*

*(Etzkowitz, 2009, p. 130)*



# Brasil

- **Antecedentes**
- **Lei de Inovação**
- **Avanços**
- **Gargalos**

# Antecedentes

- ✓ Até os anos 60 – o ensino constituía a principal missão das universidades
- ✓ 1968 – incorporação da pesquisa à missão universitária – criação de uma base institucional
- ✓ 1975 – Expansão das vagas universitárias e criação do sistema nacional de pós-graduação
  - Estímulo e consolidação da pós-graduação e da atividade de pesquisa nas universidades
  - Desarticulação com o desenvolvimento tecnológico e à inovação
- ✓ Anos 80 – instabilidade e diminuição nos dispêndios em C&T – primeira tentativa de criação de NIT em universidades
- ✓ Anos 90 - programas específicos de estímulo à interação universidade-empresa
  - Reconhecimento da terceira missão da universidade

## Novos Marcos Legais e Programas Governamentais

- ✓ **1999** - Fundos setoriais – estímulo à interação universidade-empresa
- ✓ **2004** - Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior – PITCE – (2008 – PDP)
- ✓ **2004** - Lei de Inovação Tecnológica
- ✓ **2005** - Lei de Incentivos Fiscais para as Empresas (Lei do Bem)
- ✓ **2007** – SIBRATEC
- ✓ **2011** – EMBRAPPII
- ✓ **2012** – Iniciativas da indústria – IT-SENAI
- ✓ **2012** - Novo marco legal: o Código de C,T&I

# Inovação nas ICTs

- ▶ **Diferentes percepções acerca do papel das ICT no processo de Inovação**
- ▶ **Interação ICT–Empresa – atividade “marginal”, não explicitada nas políticas institucionais**
  - Relações informais em detrimento de ações institucionais
  - Falta de informações precisas e de registro sistemático sobre a atividade
- **Atividade de P&D conjunto com empresas era mais valorizada *per se* do que pela transformação do seu resultado em um novo produto colocado no mercado**
  - Papers, Publicações
  - Recursos humanos formados
  - Sem registro de apropriação pelas empresas
  - Falta de preocupação com a proteção
  - Casos pontuais e esporádicos de sucesso

# Inovação nas ICTs

- ▶ **Inexistência de regulação específica para a transferência de tecnologia**
  - Diferentes interpretações levavam à busca de soluções independentes para contornar obstáculos
  - Gestão da PI e TT organizada de acordo com condições particulares de cada ICT, sem modelo definido
  
- ▶ **Indicador não mensurado**



# Lei de Inovação (10.973/2004)

## ▶ **ESCOPO:**

- capacitação e alcance da autonomia tecnológica e desenvolvimento industrial do País

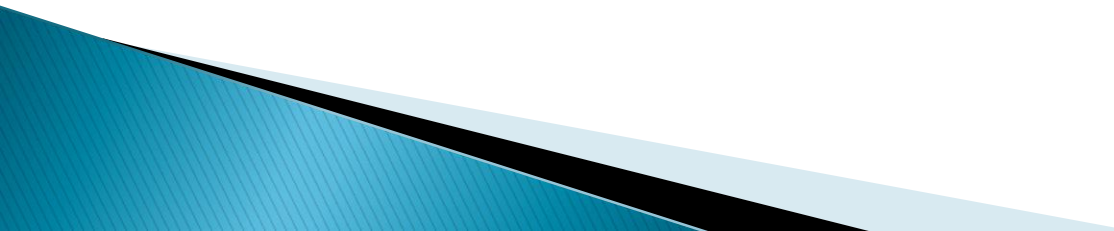
## ▶ **OBJETIVO:**

- facilitar o movimento das descobertas da pesquisa acadêmica ao mercado, visando o benefício público.

## ▶ **ÊNFASE:**

- Inovação e propriedade intelectual

# Lei de Inovação (10.973/2004)

- ▶ Reconhecimento do papel das ICTs na Inovação
  - ▶ Legitimação das atividades em parceria universidade-empresa
  - ▶ A interação com empresas tem se tornado parte da agenda de pesquisa das ICTs.
  - ▶ Reconhecimento da importância da proteção da propriedade intelectual
  - ▶ Emergência de novos mecanismos de gestão
- 

# Lei de Inovação (10.973/2004)

- ▶ Institucionaliza e legitima as atividades relacionadas à geração da inovação e as alianças estratégicas para a cooperação entre ICTs e setores empresariais:
  - Compartilhamento da infraestrutura e estímulo à incubação de empresas nas ICTs;
  - Facilitação da transferência de tecnologia (uso exclusivo ou não), prestação de serviços de P&D no ambiente produtivo e NITs
  - Participação do pesquisador nos ganhos econômicos
  - Mobilidade do pesquisador
- ▶ Estabelece mecanismos de estímulo à inovação nas empresas
  - Oportunidade de financiamento para a atividade de P&D em empresas (subvenção econômica)
- ▶ Estabelece a necessidade de uma adequada gestão da inovação por meio de núcleos especializados - os NITs, Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) – Art. 16
  - NIT= Escritório de Transferência de Tecnologia

# Lei de Inovação Tecnológica

## Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs)

- A ICT deverá dispor de um núcleo de inovação tecnológica para gerir sua política de inovação (Art.16).
- Competências mínimas:
  - **Zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia;**
  - Avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições da Lei;
  - Avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção;
  - Opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual;
  - **Acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição.**

## Continuação...

- A ICT, por intermédio do Ministério ou órgão ao qual seja subordinada ou vinculada, manterá o Ministério da Ciência e Tecnologia informado quanto: (Art. 17).
  - I – à política de propriedade intelectual da instituição;
  - II – às criações desenvolvidas no âmbito da instituição;
  - III – às proteções requeridas e concedidas; e
  - IV – aos contratos de licenciamento ou de transferência de tecnologia firmados.
- Parágrafo único. As informações de que trata este artigo devem ser fornecidas de forma consolidada, em periodicidade anual, com vistas à sua divulgação, ressalvadas as informações sigilosas.

# Impactos na gestão

- ▶ A intensificação das atividades de interação universidade–empresa e a disseminação das práticas de transferência de tecnologia têm requerido:
  - estabelecimento de políticas institucionais (PI e TT);
  - novos mecanismos de gestão;
  - definição de fluxos e procedimentos;
  - uso de instrumentos jurídicos para formalizar relações;
  - maior agilidade nos trâmites internos dos documentos.

# O que são NITs?

- ▶ Os Núcleos de Inovação Tecnológica são instâncias criadas com o objetivo de apoiar as ICTs a desempenhar um **papel pró-ativo no processo de inovação**, ampliando as oportunidades para que as descobertas e os resultados de pesquisa sejam transformados em produtos e serviços úteis, de modo que **toda a sociedade possa se beneficiar**.

# Sobre os NITs

- ✓ Estruturas similares já existiam em algumas universidades desde os anos 90.
- ✓ A Lei de Inovação enfatiza a gestão da propriedade intelectual, porém o papel dos NITs não está restrito a esta função.
  - ✓ Há NIT que se ocupam também da gestão de serviços tecnológicos e de projetos de P&D.
- Equipes pequenas
  - Em 64% dos NITs trabalham entre 1 e 10 pessoas
- ✓ Envolvimento também com a capacitação de recursos humanos, devido à falta de profissionais qualificados no tema em número suficiente para atender à demanda.
- ✓ Em geral, os melhores resultados obtidos pelos NITs estão relacionados com:
  - ✓ O apoio da alta administração universitária;
  - ✓ A intensidade e volume de pesquisa na instituição;
  - ✓ O papel institucional da universidade no desenvolvimento econômico local e regional;
  - ✓ A capacidade de apropriação de conhecimentos por empresas locais.



# Objetivos dos NITs

## ► Promover a inovação e a transferência de tecnologia:

- Estabelecer contatos com empresas em busca de oportunidades de parceria
- Identificar tecnologias existentes na universidade e oferecê-las a empresas (P&D, serviços tecnológicos, etc.)
- Atender demandas empresariais para solução de problemas
- Apoiar a negociação e elaboração de contratos de transferência de tecnologia
- Promover a comercialização de ativos intangíveis através do fornecimento de tecnologia e do licenciamento de patentes
- Apoiar a criação de empresas *spin-offs*
- Apoiar as atividades de incubadoras de empresas e parques tecnológicos
- Promover o desenvolvimento regional por meio de ações específicas voltadas a comunidades (cooperativas, incubadoras sociais, etc.)

# Levar novas idéias ao mercado requer.....

- ▶ Apoio e incentivos governamentais
- ▶ Investimentos contínuos e de longo prazo
- ▶ Sistemas regulatórios efetivos
  
- ▶ Forte capacidade instalada de pesquisa
- ▶ Mecanismos ágeis de articulação com empresas
- ▶ Apoio institucional:
  - Políticas estruturadas
  - Procedimentos formalizados
  - Infraestrutura de gestão

# Requer principalmente.....

- ▶ Compreensão da complexidade do processo de TT
- ▶ Conhecimento sobre Mercado
- ▶ Avaliação sobre o estágio de desenvolvimento da tecnologia e das etapas necessárias para levá-la ao mercado
- ▶ Disposição ao risco
- ▶ Recursos humanos qualificados: da pesquisa à gestão da TT

.....



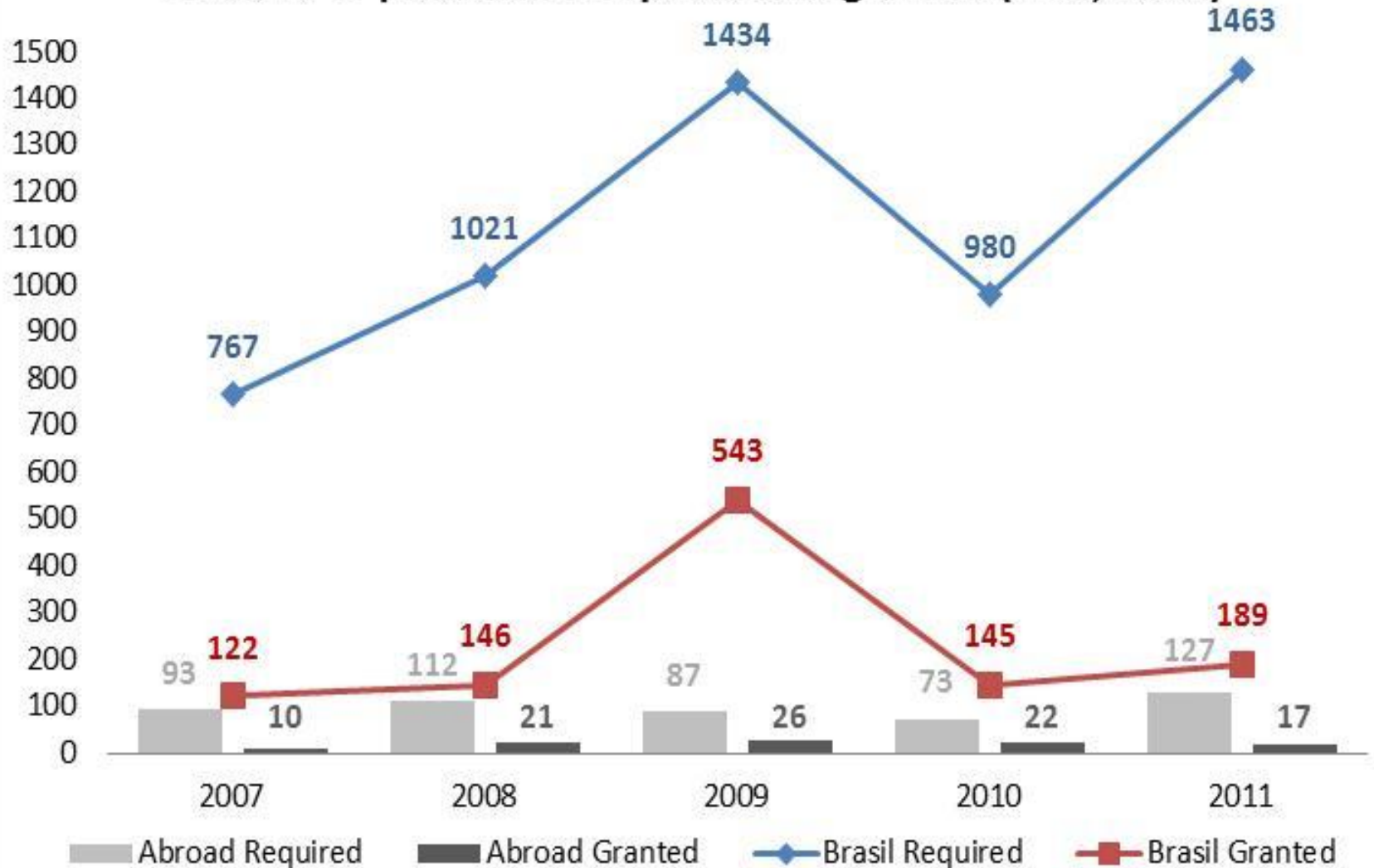
TT é um desafio baseado em **talento...**  
*(Lita Nelsen, do MIT)*

- ▶ A transferência de tecnologia requer pessoas que sejam:
- ▶ Tecnicamente treinadas
- ▶ “Bilingües” em Academia e Indústria
- ▶ Possam obter o respeito dos pesquisadores e dos parceiros industriais
- ▶ Saibam lidar com a complexidade
- ▶ Bons comunicadores
- ▶ Bons negociadores
- ▶ E dedicados à missão.

# Desempenho dos NITs brasileiros

- ▶ Aumento de cerca de 400% no número de NITs (de 43 em 2006 a 176 em 2011 – dados do FORMICT);
- ▶ Crescimento no volume de royalties obtidos por transferência de tecnologia
  - ✓ De R\$810.000 em 2006 a R\$ 285,2 milhões em 2012
    - ✓ R\$182,9 milhões em ICTs públicas e R\$ 102,3 milhões em ICTs privadas
- ▶ Aumento no número de instituições que estão depositando e tendo concedidas patentes no país e no exterior.
- ▶ **FORTEC:**
  - Fórum que reúne gestores de NITs de 214 ICTs públicas e privadas (2013)
  - Mecanismo fundamental na disseminação de boas práticas de gestão e de estruturação de NITs.

## Amount of protection required and granted (MCT, 2012)



# Avanços

- ✓ Avanços importantes na conscientização sobre a importância da proteção da propriedade intelectual.
- ✓ Melhores resultados estão, necessariamente, associados a um maior volume de ativos e à prática de comercialização (processo *learning by doing*).
- ✓ A comercialização não está restrita a licenças de patentes.
- ✓ Projetos cooperativos de P&D com empresas: principal fonte de transferência de tecnologia.

# Gargalos

- Estado embrionário da maioria das tecnologias desenvolvidas em ICTs
- Cultura empresarial de curto prazo
  - Falta de investimento em tecnologias “early-stage”
- Financiamento do risco tecnológico [TRANSFER Act.pptx](#)
- Insegurança jurídica e conflitos legais obstaculizam um melhor desempenho na comercialização de ativos
- Profissionalização da gestão da PI e TT
- Autonomia dos gestores



# Desafios

- **Valorização do conhecimento como fator chave da inovação**

- **Por parte das empresas:**

- A frágil cultura de inovação no setor empresarial resulta da pouca valorização do conhecimento
- Pesquisa: serviço ou projeto cooperativo?
- Pouca disposição das empresas em compartilhar ganhos econômicos com ICTs.

- **Por parte das ICTs:**

- Posição desfavorável na negociação, pois a captação dos recursos financeiros é essencial para realizar a pesquisa
- Estruturas administrativas ainda não adequadas totalmente aos processos de inovação
- Desenvolvimento de conhecimento com alto impacto. É preciso “ousar mais em ciência” (*editora-chefe da Science*)
- Profissionalização dos recursos humanos para a inovação

# Desafios para os NITs

- Lei de Inovação Tecnológica torna mandatária a criação de NITs para gerir a política de inovação, como um mecanismo facilitador da interface u-e.
- Porém,
- a diversidade de modelos jurídicos que caracteriza a configuração das universidades brasileiras não permite a adoção de documentos padrão.
- aos gestores de NITs não é reconhecida a autoridade para firmar instrumentos jurídicos.
  - o trâmite burocrático reproduz a mesma rotina dos demais procedimentos administrativos, não apresentando diferencial significativo em termos de agilidade e flexibilidade.
- carência de profissionais com os perfis adequados.
- na prática, em geral, os NITs não têm conseguido atuar com a eficiência esperada na condução dos processos de transferência de tecnologia.

# Perspectivas

- ✓ Código de C,T&I – PL 2711 – Aperfeiçoa a Lei de Inovação
  - NIT : fundamentos para o pleno exercício da função de escritório de transferência tecnológica e profissionalização
    - (amplia funções com atividades de prospecção e inteligência de tecnológica, empreendedorismo e negociação)
    - (define obrigatoriedade de estrutura organizacional dedicada OU pessoa jurídica privada)
- ✓ As mudanças no cenário nacional são perceptíveis.
  - ✓ É crescente o número de projetos realizados em parceria entre empresas e universidade
  - ✓ Necessidade de investimento contínuo na formação de gestores de inovação



# Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul



**NÚCLEO  
ACADÊMICO**



**PUCRS**

**SOCIEDADE**

# OBJETIVOS

- Promover o processo de inovação e empreendedorismo na Universidade, **articulando**, para tal, todos os atores envolvidos no **ensino, pesquisa e extensão**.
- Promover um esforço **multidisciplinar** para buscar soluções e oferecer respostas às demandas da sociedade em termos de desenvolvimento econômico, social, ambiental e cultural



O Escritório de Transferência de Tecnologia (ETT) foi criado em março de 2005 para aumentar a atividade de pesquisa realizada na PUCRS, através da gestão de Propriedade Intelectual e da Transferência de Tecnologia, com o objetivo de consolidar e ampliar a participação da PUCRS na sociedade.

# Escritório de Transferência de Tecnologia

## Missão

*“Proteger o patrimônio intelectual da Universidade e promover a transferência dos resultados de pesquisa ao setor produtivo, buscando fortalecer e ampliar a inserção da PUCRS na sociedade”.*

## Linhas de ação

- *Proteção da Propriedade Intelectual*
- *Transferência de Tecnologia*
- *Apoio à P&D*
- *Capacitação de Recursos Humanos*



# Áreas de atuação

- ▶ **P&D Conjunto**
  - Estimulado por fundos governamentais, mas também pelo financiamento direto das empresas
  - Ecossistema de inovação (Tecnopuc) propicia maior interação
- ▶ **Licenciamento de patentes**
  - Resultados ainda tímidos
  - Negociações em andamento
  - Tecnologias protegidas como diferencial na captação de recursos para projetos estratégicos
- ▶ **Proof of concept**
  - Financiamento próprio em tecnologias mais avançadas
    - Ex.: Solução para conservação de órgãos para transplante
- ▶ **Criação de *spin-offs***
  - Programa de aceleração de empreendimentos (PROA)
- ▶ **Serviços**
  - Laboratórios Analítico de Insumos Farmacêuticos – Parceria PUCRS, Ministerio da Saúde, ANVISA, ABIQUIF e FINEP.
  - INTOX



# POLÍTICA DE PI NA PUCRS

De acordo com as Resoluções:

❖ 001/2007 – Propriedade Industrial e  
Transferência de Tecnologia

<http://www.pucrs.br/ett/001-2007.pdf>

❖ 002/2007 – Software

<http://www.pucrs.br/ett/002-2007.pdf>

# Da pesquisa ao mercado

Pesquisador

Envio do formulário solicitando apreciação da tecnologia



Análise possibilidade proteção - Aspecto legal



Levantamento dos dados formais, técnicos e banca patente



Proteção: Redação patente, depósito, registros.



Organização dos dados, sumário executivo, feiras tecnológicas



Busca de parceiros para licenciamento

ETT

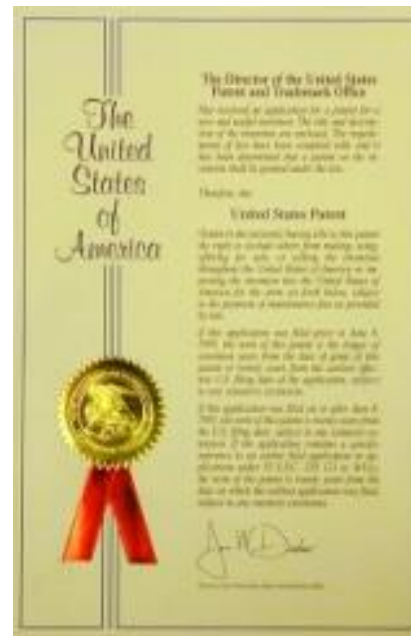
# Alguns benefícios para o pesquisador

De acordo com as resoluções da PUCRS 001 e 002/2007: artigo 16, § 1º : A participação nos ganhos econômicos

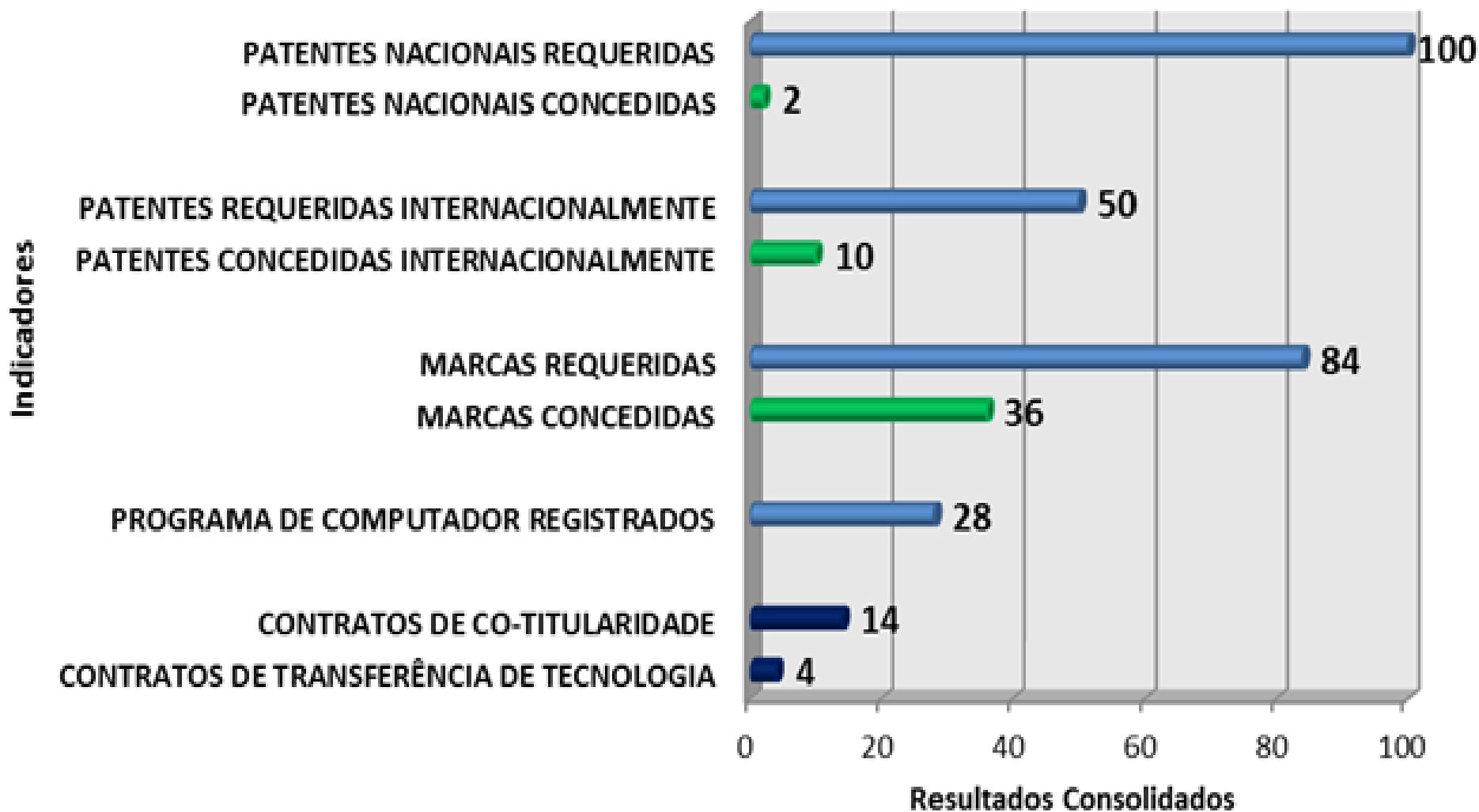
-1/3 (um terço) para o(s) inventor(es)

-1/3 (um terço) para a UBEA,

-1/3 50% para Fundo de Gestão de PI  
50% para unidade acadêmica



*Indicadores - Escritório de Transferência de Tecnologia PUCRS*  
*Resultados Consolidados até dezembro de 2013*



**O grande desafio ainda é obter resultados práticos nos projetos de P&D, em termos de novos produtos/processos colocados no mercado, para que a inovação se concretize e o país se torne mais competitivo internacionalmente.**

**Obrigada!**

**elizabeth.ritter@pucrs.br**

**Escritório de Transferência de Tecnologia – ETT  
PUCRS**

**Av. Ipiranga, 6681 – Prédio 96C – Sala 119  
90619-900 – Porto Alegre – RS  
[www.pucrs.br/prppg/ett](http://www.pucrs.br/prppg/ett)**