



III Feira da Ideia

Da Idéia à Inovação e o Papel do Núcleo de Inovação Tecnológica (Nit)

Elane Amorim Maia

Cornélio Procópio, 19 de maio de 2009







*Criada em agosto de
2002, com o apoio do
Tecpar e da Fundação
Araucária*

<http://www.tecpar.br/appi>

OBJETIVOS

- **Orientar os pesquisadores quanto a proteção dos resultados inovadores da pesquisa;**
- **Disseminar a cultura de PI nas Instituições Paranaenses que trabalham com P, D & I;**
- **Incentivar o uso das informações tecnológicas por meio de bancos de patentes.**

**Criada com apoio da FINEP/CNPq
Editais FVA/TIB: 01/2002, TIB 2004 e TIB 02/2006**



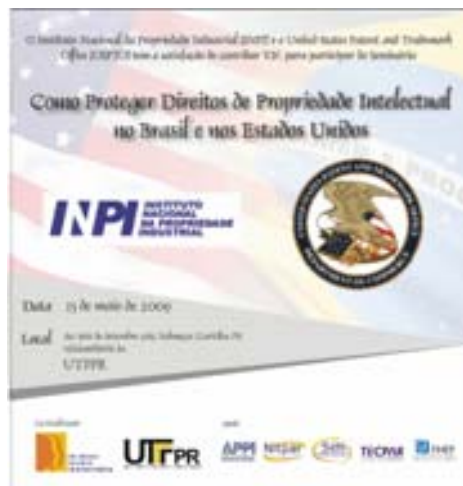
***Coordenada pela Agência
Paranaense de
Propriedade Industrial –
APPI / Tecpar***

OBJETIVOS

- **Incentivar a criação de Núcleos de Inovação Tecnológica nas Instituições Científicas e Tecnológicas do Paraná;**
- **Introduzir a cultura do Sistema de Propriedade Intelectual nas Instituições Tecnológicas;**
- **Fomentar o uso dos Sistemas de Informações Tecnológicas de Patentes.**

Instituir a Propriedade Industrial como uma estratégia da instituição

1. Acordo de Cooperação Técnica celebrado entre o Instituto Nacional da Propriedade Industrial e a Secretaria de Estado da Ciência, tecnologia e Ensino Superior, assinado em 06/06/2005
 - *Capacitação de pessoal*
2. Promoção de Seminários Nacionais e Internacionais



Instituir a Propriedade Industrial como uma estratégia da instituição

3. Promoção Oficinas de Inovação para colaboração

Encontros entre representantes de empresas, universidades, centros de P&D e entidades de apoio ao desenvolvimento tecnológico empresarial com o objetivo de estimular a colaboração entre empresas e instituições, para a criação de valor através da inovação.

4. Confeção de materiais informativos diversos (manuais, folders,

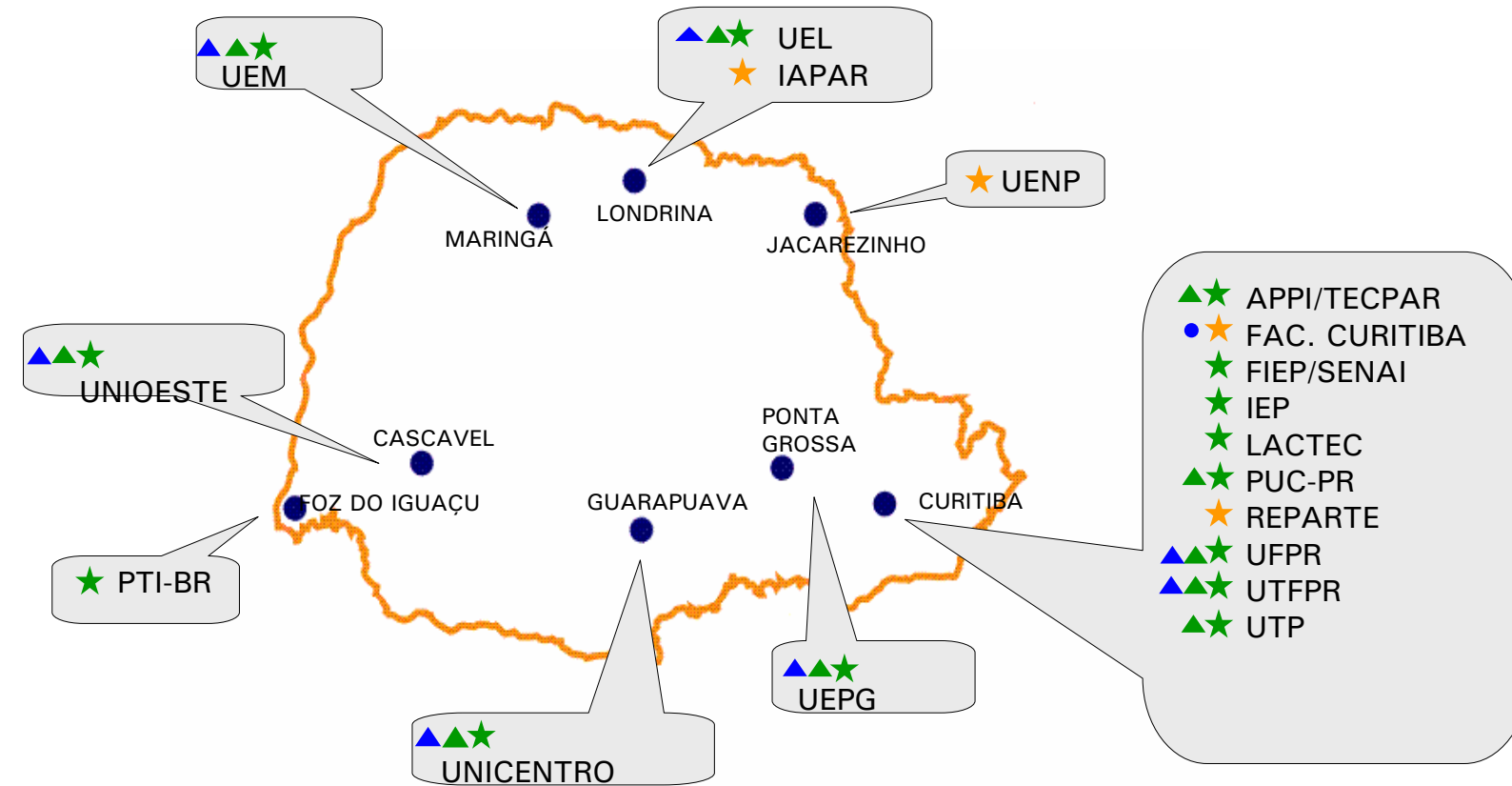
5. Assinatura de Bases de dados internacionais (Delphion – Tecpar, UTFPR, UFPR)

6. Divulgação interna nas Universidades

7. Portal do Nitpar

8. Catálogo de Patentes

INSTITUIÇÕES INTEGRANTES DA REDE



★ NIT implantado	▲ Política de PI Regulamentada	● Especialização em PI	▲ PI Graduação e /ou Pós-graduação
★ NIT em implantação			



Criado em dezembro de 2007

<http://www.nitpar.pr.gov.br>

OBJETIVOS

- Estimular e apoiar a inovação em empresas de base tecnológica;
- Apoiar e facilitar a transferência de tecnologia de ICTs para o mercado;
- Estimular e apoiar a cooperação entre empresas e ICTs para a inovação.

SERVIÇOS

- Capacitação em Propriedade Intelectual;
- Oficinas pró-inovação;
- Diagnóstico e promoção de Capacidades para Inovação;
- Pesquisa de anterioridades;
- Levantamento de ofertas e demandas tecnológicas para o agronegócio;
- Estímulo à incubação de projetos inovadores.

[Sobre](#)

[Rede](#)

[Notícias](#)

[Catálogo de Patentes](#)

[FAQs de PI](#)

[Links de PI](#)

Eventos

« ABR  JUN »

Maio 2009

D	S	T	Q	Q	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Seja bem-vindo



O Nitpar é uma rede de Núcleos de Inovação Tecnológica e Empreendedorismo e tem o objetivo de intensificar o repasse da capacidade científica e tecnológica existentes nas nossas Instituições de Ciência e Tecnologia para a sociedade em geral.

[→ Saiba mais](#)

Objetivos

- Estimular o uso dos Sistemas de Propriedade Industrial e a exploração das informações de Patentes;
- Encorajar a invenção, criatividade e inovação no Paraná;

Público alvo

Universidades, instituições públicas e federais, incubadoras tecnológicas e empresas que possuam um projeto de P&D em parceria com alguma universidade ou institutos de pesquisa.

Notícias

Como Proteger Direitos de Propriedade Intelectual no Brasil e nos Estados Unidos - Roadshow INPI – USPTO

5/05/2009

VI PIFIC - Propriedade Intelectual Como Fator de Inteligência Competitiva Tema: Energias Renováveis – Inovações para o Futuro

5/05/2009

Catálogo de Patentes das Instituições de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação do Paraná

5/05/2009

Cadastre sua Instituição

Catálogo de Patentes das Instituições de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação do Paraná

- Visualizado e atualizado no Portal do NITPAR, pelas Instituições cadastradas.
- www.nitpar.pr.gov.br

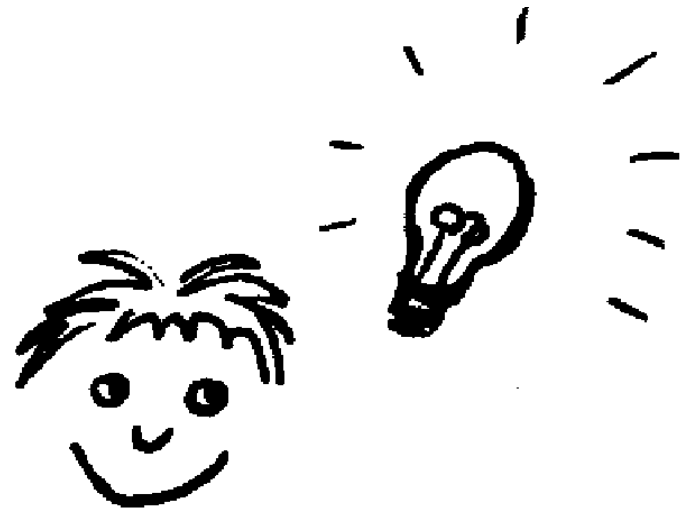




DA IDEIA 'A INOVAÇÃO

É possível patentear
uma idéia?

NÃO!!!!!!



Idéia → concretizada

demonstrada

aplicação industrial



IDEIA x INOVAÇÃO

Conceitos

Ideia, do grego *idea*, aparência.

visão mental, a representação intelectual de alguma coisa ou de alguma ocorrência; uma expressão que traz implícita uma presença de ***intencionalidade***.

Ideia é a reprodução, através de uma imagem mais ou menos adequada, de um objeto que na realidade não está presente nos ***sentidos***. (Stout e Baldwin, Dicionário de Filosofia e Psicologia)

Inovação é a ***conversão*** de ***ideias*** em produtos, processos ou serviços ***novos***, ou melhorados para a sociedade;

Conversão do conhecimento em ***realidade industrial***;

Novidade em aplicação

INOVAÇÃO

GRAU DE NOVIDADE

RADICAL - utilização de novo princípio científico ou ruptura em tecnologias anteriores, criando novos produtos ou processos. (PI)



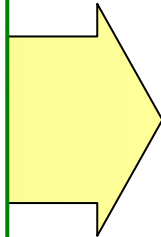
Graham Bell
US0174465
1876



Western Electric
sistema de disco
1921



Western Electric
discagem por tom
1964



INOVAÇÃO

GRAU DE NOVIDADE

INCREMENTAL - pequenas alterações que podem melhorar o desempenho ou a funcionalidade do produto. (MU)



INOVAÇÃO SE FAZ ESSENCIALMENTE COM PESSOAS

A inovação requer formas de conhecimento tácito, de difícil codificação, depositado no intelecto.

O êxito do processo inovador depende, boa parte, de um capital humano qualificado, com capacidade de adaptação, difusão e assimilação de novas tecnologias, para criar o vínculo direto entre tecnologia, formação e competitividade.

INVENÇÃO X DESCOBERTA x INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Invenção : uma **nova solução** para um **problema técnico**. A solução deve ser nova para ser invenção, isto é, que não tenha sido pensada, ou pelo menos não tenha sido publicada ou tornada acessível ao público (caneta esferográfica, motor a combustão, processo para isolar o vírus HTLV-3, etc).

Descoberta : é a **identificação** de algo novo que ainda não faz parte do conhecimento humano, embora já **exista na natureza** ou no universo. (leis da física, estrelas, vírus HTLV-3, etc). As invenções são patenteáveis, as descobertas não.

Inovação Tecnológica : é a **primeira produção da invenção**, para **colocação no mercado** - comercialização da invenção.
(Schumpeter)

Lourença F. Silva

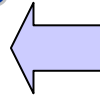
UMA INVENÇÃO OU IDEIA CRIATIVA SE CONVERTE EM INOVAÇÃO QUANDO É UTILIZADA PARA RESOLVER UMA NECESSIDADE.

Pesquisadores



Conhecimento

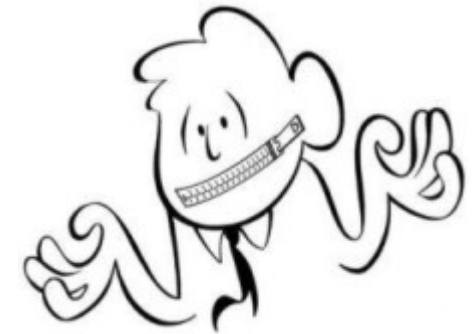
**Tornar público
para o meio
científico**



**Manter em
segredo**



**Depositar um
pedido de
patente**



Sistema de Patentes



**Único que garante a
exploração exclusiva**



Como proteger um produto ou processo

Segredo →

- Tempo indeterminado
- Não existe limite regional de proteção
- Não existe garantia de proteção (engenharia reversa)
- Dificuldade em manter segredo

Patentes →

- Proteção garantida pelo Estado (15 anos para modelo de utilidade e 20 anos para patente de invenção)
- Proteção válida somente no território
- Atendimento aos aspectos legais
- Divulgação detalhada da tecnologia

Patenteiar significa impedir o avanço
da ciência ??????

NÃO!!!!!!

O direito do titular não se aplica, entre outros, a...

aos atos praticados por terceiros não autorizados,
com finalidade experimental, relacionados a estudos
ou pesquisas científicas ou tecnológicas;

PROPRIEDADE INTELECTUAL

É um direito, outorgado pelo Estado por meio de leis específicas, por um prazo determinado.

Estrutura do Sistema de Propriedade Intelectual no Brasil

Propriedade Industrial : 

Concessão de Patentes e Modelos de Utilidade, Registro de Marcas, de Desenhos Industriais, Indicações Geográficas (Lei 9.279/96).

Direitos de Autor : 

Músicas, Obras de Artes, Obras Literárias (Lei 9.610/98), Programas de Computador (Lei 9.609/98)

Outros mecanismos *sui generis*:

- Cultivares (Lei 9.456/97), Circuitos Integrados (Lei 11.484/07)
- Células-Tronco, Transgênicos (Lei de Biossegurança, 11.105/05),
- Conhecimentos Tradicionais (MP 2186-16/01).



Patente: o que é?



Título de propriedade temporário outorgado pelo Estado ao inventor ou à pessoa legitimada.

A patente permite que terceiros sejam excluídos de atos relativos à matéria protegida.

Patentear: por quê e para quê

Por quê



Bem móvel,
patrimônio.

Para quê



Ter a proteção
legal conferida
pelo Estado;
excluir terceiros
do mercado.

Patentear: por que e para que?

Para o País:

- ✦ Ferramenta para a disseminação da informação:
 - ✦ Disponível após a publicação;
 - ✦ Fonte de dados para os indicadores do grau de desenvolvimento tecnológico e econômico;
 - ✦ Acompanhar a evolução tecnológica;
 - ✦ Identificar detentores de tecnologias concorrentes;
 - ✦ Identificar tendências tecnológicas;
 - ✦ Identificar mercados potenciais.

Patentear: por que e para que?

Para o País:

- ✦ Instrumento pró-competitivo:
 - ✦ Estimula o usuário ativo (pesquisadores e esfera da produção);
 - ✦ Estimula o desenvolvimento de novas tecnologias ou o aperfeiçoamento das tecnologias existentes;
- ✦ Atendimento das necessidades do usuário passivo (consumidor).
- ✦ A propriedade é limitada temporalmente; findo o prazo de vigência, o conhecimento protegido na patente poderá ser utilizado livremente.

Quem pode depositar um pedido de patente?



Qualquer Pessoa Física ou Jurídica pode depositar um Pedido de Patente



Titularidade

A patente poderá, mediante nomeação e qualificação, ainda, ser requerida:

- ✚ Em nome próprio;
- ✚ Herdeiros ou Sucessores do autor;
- ✚ Cessionários;
- ✚ Por quem a lei ou o contrato de trabalho determinar.

Inventor X depositante X titular

Inventor : pessoa física responsável pela criação intelectual/
resolução de um problema técnico

Depositante : é quem requer o Pedido de Patente (PI) ou
Modelo de Utilidade (MU)

Titular : é o proprietário da Patente, tem o direito de excluir
terceiros da exploração do produto ou processo.

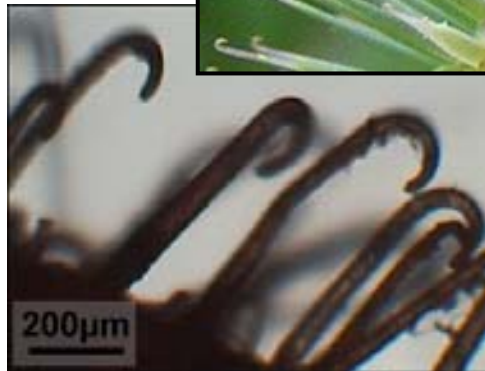
Descoberta

X

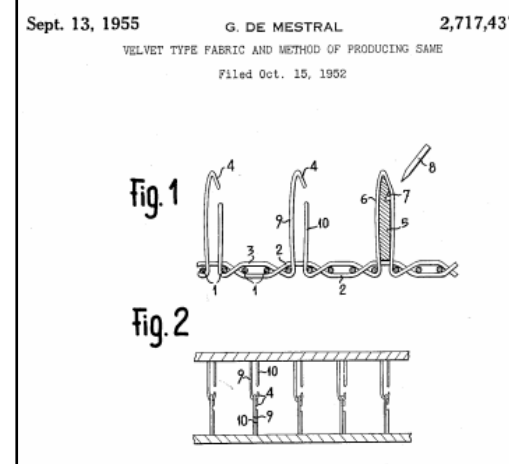
Invenção



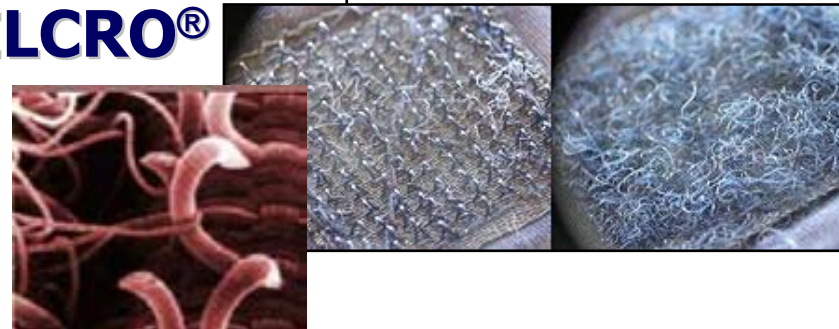
Arctium Lappa
(Carrapicho)



2,717,437
VELVET TYPE FABRIC AND METHOD OF PRODUCING SAME
George de Mestral, Prangins, Vaud, Switzerland, assignor to Velcro S. A., Fribourg, Switzerland, a corporation of Switzerland
Application October 15, 1952, Serial No. 314,933
Claims priority, application Switzerland October 22, 1951
4 Claims. (Cl. 28—72)



VELCRO®



Vantagens de Utilização do Sistema de Patentes

- ⇒ Crescimento anual aproximado de 500 mil documentos de patentes no mundo;
- ⇒ 80% da tecnologia tem divulgação exclusiva por patentes; o restante tem publicação em outros meios, como periódicos e seminários;
- ⇒ Abrange todos os campos tecnológicos com estrutura uniforme;
- ⇒ Contém a informação mais recente em relação ao estado da técnica.

Alguns Impedimentos ao Patenteamento: (Art. 10)

- ⇒ I - descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos
- ⇒ II – concepções puramente abstratas
- ⇒ Esquemas, planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização
- ⇒ IV – obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criação estética
- ⇒ V – programas de computador em si

Alguns Impedimentos ao Patenteamento: (Art. 10)

- ⇒ VI – apresentação de informações
- ⇒ VII – regras de jogo
- ⇒ VIII – técnicas e métodos operatórios ou cirúrgicos, bem como métodos terapêuticos ou de diagnóstico, para aplicação no corpo humano ou animal
- ⇒ IX - o todo ou parte de seres vivos e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados inclusive o genoma ou genoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais

IDÉIA

Ex: problema técnico a ser resolvido

**Tema
Área**

**informações
tecnológicas**

**estado da
técnica**

Patentes

Legislação

**Normas
técnicas**

**Fabricantes/
fornecedores**

**Questões que devem ser feitas antes de
elaborar o projeto**

**1- Que novo conhecimento foi gerado
recentemente sobre o assunto?**

**2-Que novas fontes de informação sobre o
assunto foram obtidas?**

**3-Que novas patentes ou descobertas
foram anunciadas recentemente sobre o
assunto?**

**BUSCA DE PATENTES – INFORMAÇÕES
TECNOLÓGICA**

COMO ELABORAR UM PROJETO DE P&D

IDEIA

- problema técnico a ser resolvido

Projeto

Desenvolvimento tecnológico

Desenvolvimento Industrial

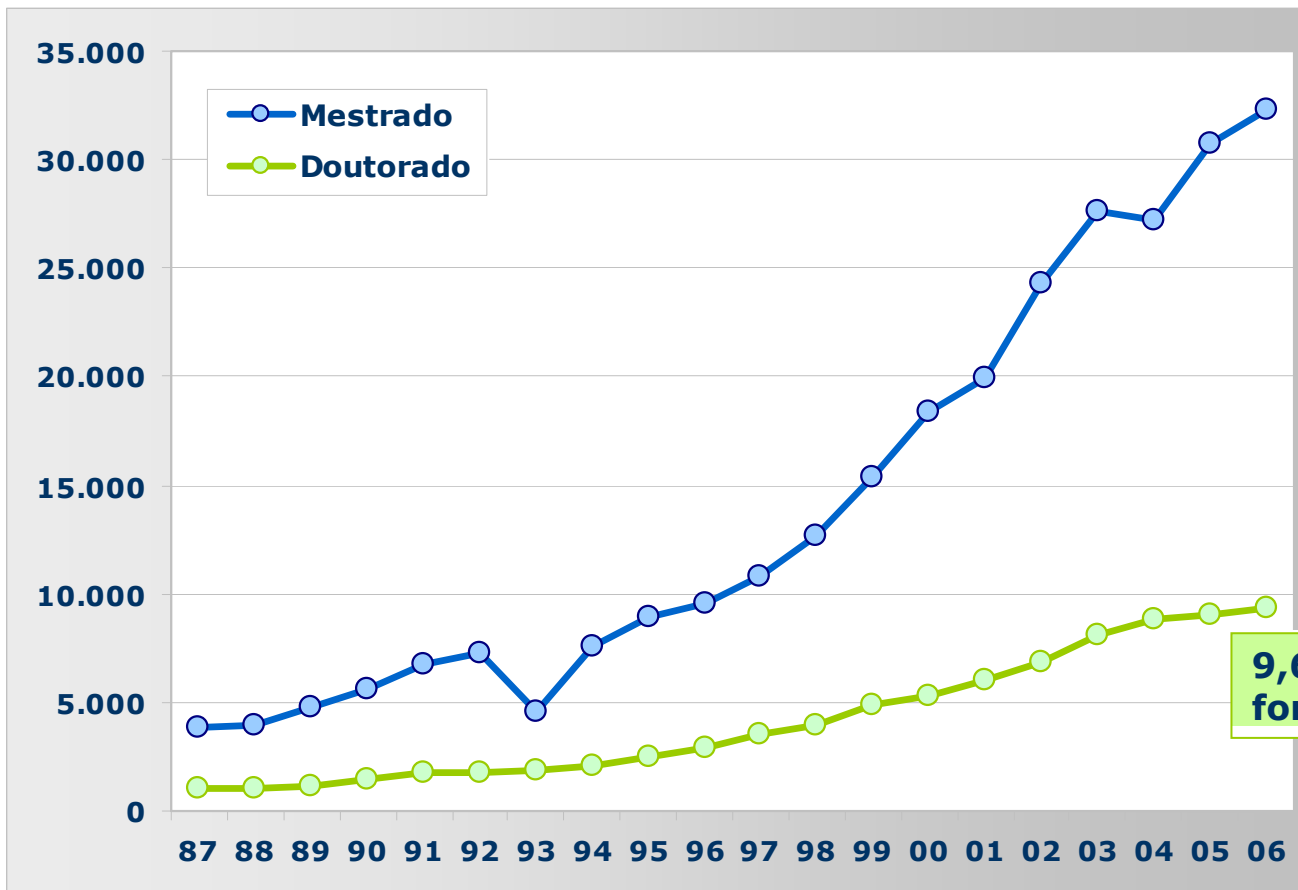
Quanto Vale?

Inovação Tecnológica

Gestão Tecnológica- Geração da INOVAÇÃO Tecnológica

Brasil: forte potencial de geração de conhecimento

Mestres e doutores titulados anualmente



9,6 mil doutores formados em 2006

Brasil: forte potencial de geração de conhecimento

Mesmo com as dificuldades históricas,
o Brasil construiu um significativo sistema de C&T, que
tem atualmente
mais de 80.000 pesquisadores doutores

O País obteve resultados importantes de desenvolvimento
tecnológico em alguns setores da economia: petróleo;
agronegócio; aeronáutico

As conseqüências econômicas de C,T&I, porém, são ainda
muito limitadas

Propriedade Industrial – Situação

- ➔ Pouco conhecimento dos temas relativos a PI por parte de empresas, universidades e centros de pesquisa
- ➔ Pequena competição relativa entre as empresas.
- ➔ Grande defasagem entre nosso grau de desenvolvimento tecnológico – 10º Parque Industrial do mundo – e o reduzido número de patentes nacionais.
- ➔ Pouco aproveitamento do grande potencial inventivo nas entidades nacionais que lidam com tecnologia

O que fazer?

Novo contexto de C,T&I no Brasil

- ➔ Ênfase na interação universidade - empresa
- ➔ Contribuição na melhoria das estruturas produtivas
- ➔ e de exportação do País, orientados para o
- ➔ desenvolvimento sustentado, com impactos positivos
- ➔ para toda a sociedade

- ➔ - Iniciativas recentes : criação dos Fundos Setoriais, Lei de Inovação, Lei do Bem, Política Industrial, Atuação em Redes, PAC d Ciência e Tecnologia – 2007-2010.

LEI DA INOVAÇÃO 10.973 de 02.12.2004

➔ Apresenta um conjunto de medidas de incentivos à inovação científica e tecnológica, com esforço concentrado em P,D e I que contribuam para o aumento da competitividade das empresas nos mercados internos e externos.

➔ Despesas de custeio das atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (P,D&I) das empresas.

- **Beneficiários:** Instituições de ensino e pesquisa, públicas ou privadas, empresas nacionais de todos os portes e setores

LEI DA INOVAÇÃO 10.973 (dez 2004)

- 1- Alianças estratégicas para cooperação entre ICT e setores empresariais
- 2- Compartilhamento de infra-estrutura e incubação de empresas
- 3- Facilitação dos mecanismos de transferência de tecnologia
- 4- Mobilidade do pesquisador
- 5- Participação do pesquisador nos ganhos econômicos

LEI DA INOVAÇÃO 10.973 (dez. 2004)

6 - Fomento direto ao setor produtivo

7 - Constituição de empresa estratégica inovadora

8 - Encomenda tecnológica

9 - Apoio a MPE

10 - Autorização para criação de fundos mútuos de investimento

11 - Criação dos NIT's.

LEI DA INOVAÇÃO 10.973 de 02.12.2004

➤ Núcleos de Inovação Tecnológica - NIT

- Estruturação: infra-estrutura física e RH
- Disseminação da cultura de PI na ICT
- Treinamento de RH em PI: NIT e pesquisadores
- Banco de dados de PI
- Interlocução com os Setores Governamentais e Empresariais

LEI DA INOVAÇÃO 10.973

Art. 16 – Núcleo de Inovação Tecnológica

A ICT deverá dispor de núcleo de inovação tecnológica, próprio ou em associação com outras ICTs, com a finalidade de gerir sua política de inovação.

Parágrafo único. São competências mínimas do núcleo de inovação tecnológica:

- I - zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia;
- II - avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei;

LEI DA INOVAÇÃO 10.973

Art. 16 – Núcleo de Inovação Tecnológica

- III - avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção na forma do Art. 22;
- IV - opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição;
- V - opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual;
- VI - acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição.

Chamada Pública MCT/FINEP/Ação Transversal – TIB – 02/2006

Objetivos (1)

Criar NIT nas ICT com vistas à capacitação para responder pelas competências mínimas previstas na Lei de Inovação:

- 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 pela ICT**, na forma prevista no art. 22;
- **opinar pela conveniência e promover a proteção das criações** desenvolvidas na ICT;
- **opinar quanto à conveniência de divulgação das criações** desenvolvidas na ICT, passíveis de proteção intelectual;
- **acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos** de propriedade intelectual da ICT.

Chamada Pública MCT/FINEP/Ação Transversal – TIB – 02/2006

Objetivos (2)

Além daquelas, outras atividades foram consideradas essenciais para sua implementação e fortalecimento, dentre as quais destacamos:

- atuar na identificação, na proteção e na divulgação de resultados de pesquisa e de tecnologias passíveis de exploração comercial;
- atuar na interface entre a ICT e o mercado no estímulo à inovação tecnológica, por meio da negociação de projetos e demais atividades de transferência de tecnologia;
- manter base de dados atualizada sobre projetos de P,D&I, propriedade intelectual, tecnologias disponíveis para exploração comercial e tecnologias transferidas, inclusive com a identificação dos eventuais parceiros e
- participar de uma rede de núcleos congêneres de âmbito nacional, com a finalidade de promover o fortalecimento das atividades de propriedade intelectual e de transferência de tecnologia, bem como o aprimoramento dos modelos de gestão dos NIT.

Chamada Pública MCT/FINEP/Ação Transversal – TIB – 02/2006

Objetivos (3)

Dentre os requisitos específicos da Chamada para as propostas, destacamos 03(três) deles, que estão relacionados com o futuro do NIT e que podemos resumir da seguinte forma:

- *disponibilidade e adequação de pessoal do quadro próprio da ICT para o NIT;*
- *capacitação técnica da equipe do NIT;*
- *estratégia de sustentabilidade do NIT após a conclusão do projeto.*

Agência de Inovação da UTFPR

Histórico

- 2002, Aprovação do Projeto CNPq, em parceria com o Tecpar e UFPR
- 2002, marco inicial, com a emissão da portaria 903/02
- 2006, Aprovação do Projeto Finep, em parceria com o Tecpar, UFPR e algumas Universidades Estaduais
- 25 de maio de 2007, aprovação da proposta da Política Institucional da Propriedade Intelectual (Deliberação 05/07)
- agosto de 2007, emitida a Portaria de nomeação dos NITs dos 7 *campi*
- Agosto de 2007, publicado o Manual de Propriedade Intelectual e o Regulamento da Propriedade Intelectual da UTFPR
- 28 de agosto de 2007, inaugurada a Agência de Inovação e seus NITs
- Final de 2007, distribuição de equipamentos (computadores, impressoras, softwares específicos, e demais materiais) a todos os NITs e Agência
- Ainda em 2007, a UTFPR filiou-se ao FORTEC – Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia
- Desde 2003 a UTFPR participa de Cursos de capacitação em Propriedade Intelectual e a partir de 2007 estendeu aos diversos campi.

Agência de Inovação da UTFPR

A Agência de Inovação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, vinculada à Pró-Reitoria de Relações Empresariais e Comunitárias, tem como incumbência:

- a) a capacitação dos Núcleos de Inovação Tecnológica – NITs, nos campi; (Art. 7º)
- b) a disseminação da cultura da propriedade intelectual;
- c) a formalização, o encaminhamento e o acompanhamento dos pedidos de propriedade industrial junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial e a outros órgãos de proteção à propriedade intelectual.

“Se os resultados das pesquisas universitárias não forem **protegidos pela PI**, nenhuma empresa se interessará em investir recursos substanciais em desenvolvimento, produção e marketing. Portanto, se o objeto da pesquisa acadêmica é a disseminação de seus resultados para toda a sociedade, **é essencial que eles sejam protegidos**. Tendo ainda em vista o custo do processo de patenteamento, é fundamental que a patente seja explorada comercialmente”

JASPER MEMORY – vice-reitor de pesquisa da University of North Carolina, WIPO, 1993

***MUITO
OBRIGADA!!!***

Elane Amorim Maia
elanemaia@tecpar.br
41-3281-7404

www.tecpar.br/appi
nitpar.pr.gov.br