

A cultura da inovação e da proteção do conhecimento: Como transformar o conhecimento em inovação?

Seminário Propriedade Intelectual e Inovação: proteção para valorização do conhecimento
Auditório da Escola Superior de Tecnologia
Manaus- AM
29/05/12

Maria Celeste Emerick
Coordenadora de Gestão Tecnológica
Vice Presidência de Produção e Inovação em Saúde
Fundação Oswaldo Cruz



Roteiro

I – Contextualização

- Final do século XVIII ao início do século XXI

II – Principais Conceitos

III – Marcos Legais: alguns destaques

IV – A transformação do conhecimento em inovação & cultura institucional

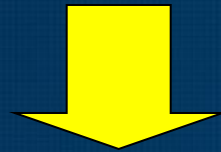


Contextualização

Final do século XVIII: Tecnologia como variável estratégica dos modos de ampliação da riqueza social ocorre desde o advento da Revolução Industrial.

Final do século XIX e início do século XX:

- **Advento das grandes corporações e oligopólios**
- **Organização do Sistema Internacional de Propriedade Intelectual (1883)**



**Demanda novos métodos de gestão da produção e comercialização
Acelerado processo de diversificação e expansão para mercados externos
Globalização industrial em franca marcha.**

Contextualização

A partir do último quartel do século XX :

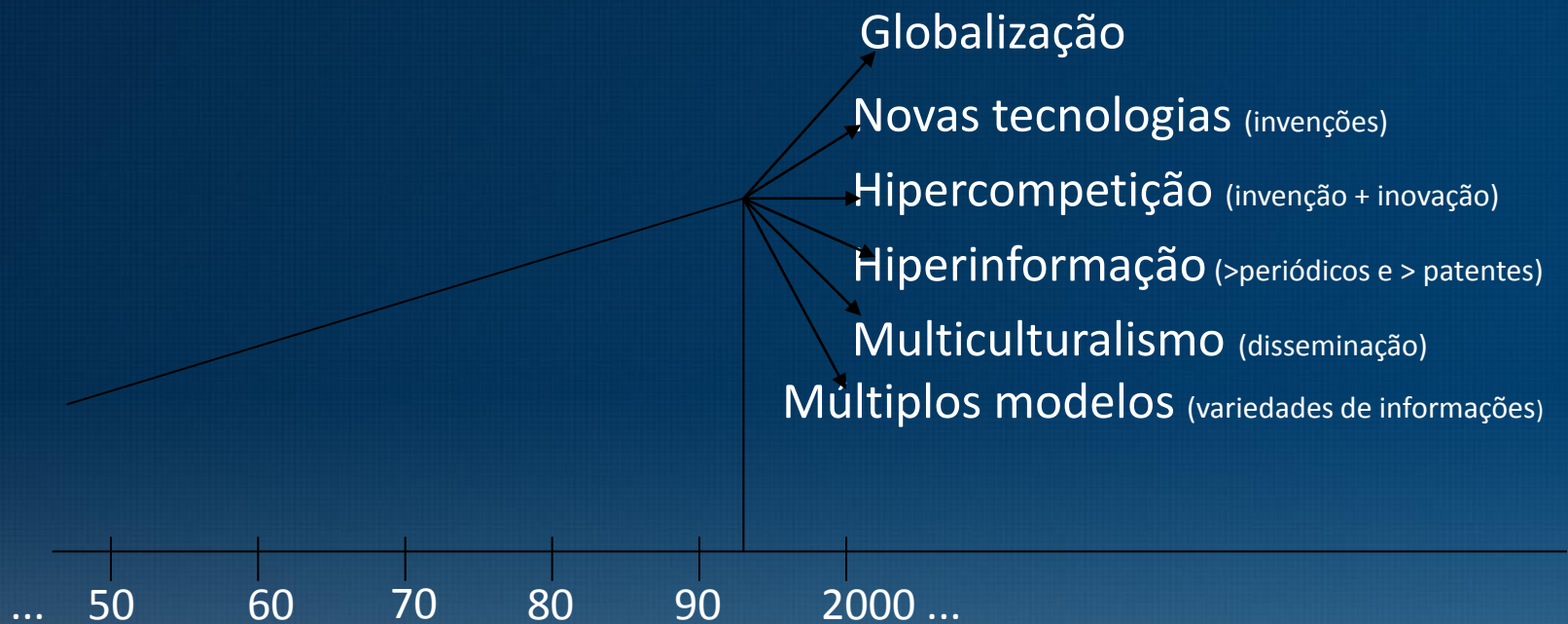
- Era da informação/ Era do conhecimento.

“Terceira Revolução Industrial”



A produção do conhecimento técnico-científico vem crescentemente sendo apropriada pelas necessidades do sistema econômico
Maior pressão para a proteção legal do conhecimento orienta as novas formas de organização.
Maior desigualdade entre as nações, devido às disparidades na capacidade de **acessar, gerar e usar as novas tecnologias.**

Era Industrial & Era do Conhecimento



Sistema Internacional da Propriedade Intelectual

✓ Final do século XIX : **CRIAÇÃO/ORGANIZAÇÃO**

- Convenção de Paris para Proteção da Propriedade Industrial – 1883
- Convenção de Berna Relativa à Proteção das Obras Literárias e Artísticas – 1886

✓ Durante o Século XX: **EVOLUÇÃO/DESENVOLVIMENTO**

- Diversos acordos, tratados e convenções

✓ Final do século XX: **REORGANIZAÇÃO/FORTALECIMENTO**

- Acordo sobre os Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio/
Acordo TRIPS (1995) no âmbito da OMC

OBJETIVO DE HARMONIZAR AS LEGISLAÇÕES DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

A transformação do conhecimento em inovação tecnológica

Contexto Internacional

P&D

Proteção

Transferência

Inovação

• Globalização & Reordenamento Político-Institucional

• Novas Tecnologias: Impacto nas Regulamentações

(Propriedade Intelectual, Biossegurança, Bioética, Biodiversidade, Inovação, Parceria Público-Privada)

• Fortalecimento do Sistema Internacional de Propriedade Intelectual

• Redes Internacionais de P&D

• Características do Complexo Industrial da Saúde (medicamentos, vacinas, diagnósticos, hemoderivados, equipamentos e serviços)

Informação Tecnológica

Fórum de Gestores de Instâncias de Inovação/ FORTEC

Contexto Nacional

Contexto Institucional

Principais

Publicar x Pat

Retorno finan

Partilha de Re

Sigilo de Infor

Difusão Conh

Ampla Inform

Parcerias Forr

Parcerias X Co-titularidade

Conflito de Interesses

T& I, do Ensino e

ntelectual

riais

I Básica

reto 5.563/05

Comércio Exterior

iotecnologia

(EPICT)

Roteiro

I – Contextualização: final do século XVIII ao início do século XXI

II – Principais Conceitos

III – Marcos Legais: alguns destaques

IV – A transformação do conhecimento em inovação & cultura institucional



Gestão do Conhecimento

Conjunto integrado de ações que visam **identificar, capturar, gerenciar e compartilhar** todo o ativo de **informações** de uma organização.

Na prática, a Gestão do Conhecimento inclui:

- ✓ **identificação e o mapeamento** dos ativos intelectuais
- ✓ **geração de novos conhecimentos** para oferecer vantagens na competição pelo mercado e tornar acessível grandes quantidades de informações corporativas
- ✓ **compartilhamento das melhores práticas** através das ferramentas para a gestão do conhecimento.

Desafios para a Gestão do Conhecimento

Necessidade implícita de **compartilhamento**, que implica em um processo de troca e de confiança entre as pessoas.

1. Informação em uso é poder; **sem uso, perde toda sua força e seu valor.**

2. O conhecimento, ao contrário de outros bens, não é perdido nem diminuído quando **compartilhado**; ao contrário, na maioria das vezes, **aumenta em valor e quantidade através do processo de troca.**

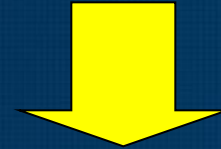
Fonte: Massari,G,2007



Gestão do Conhecimento



Livre



Protegido Legalmente

Como compartilhar?

Ambiente Informal

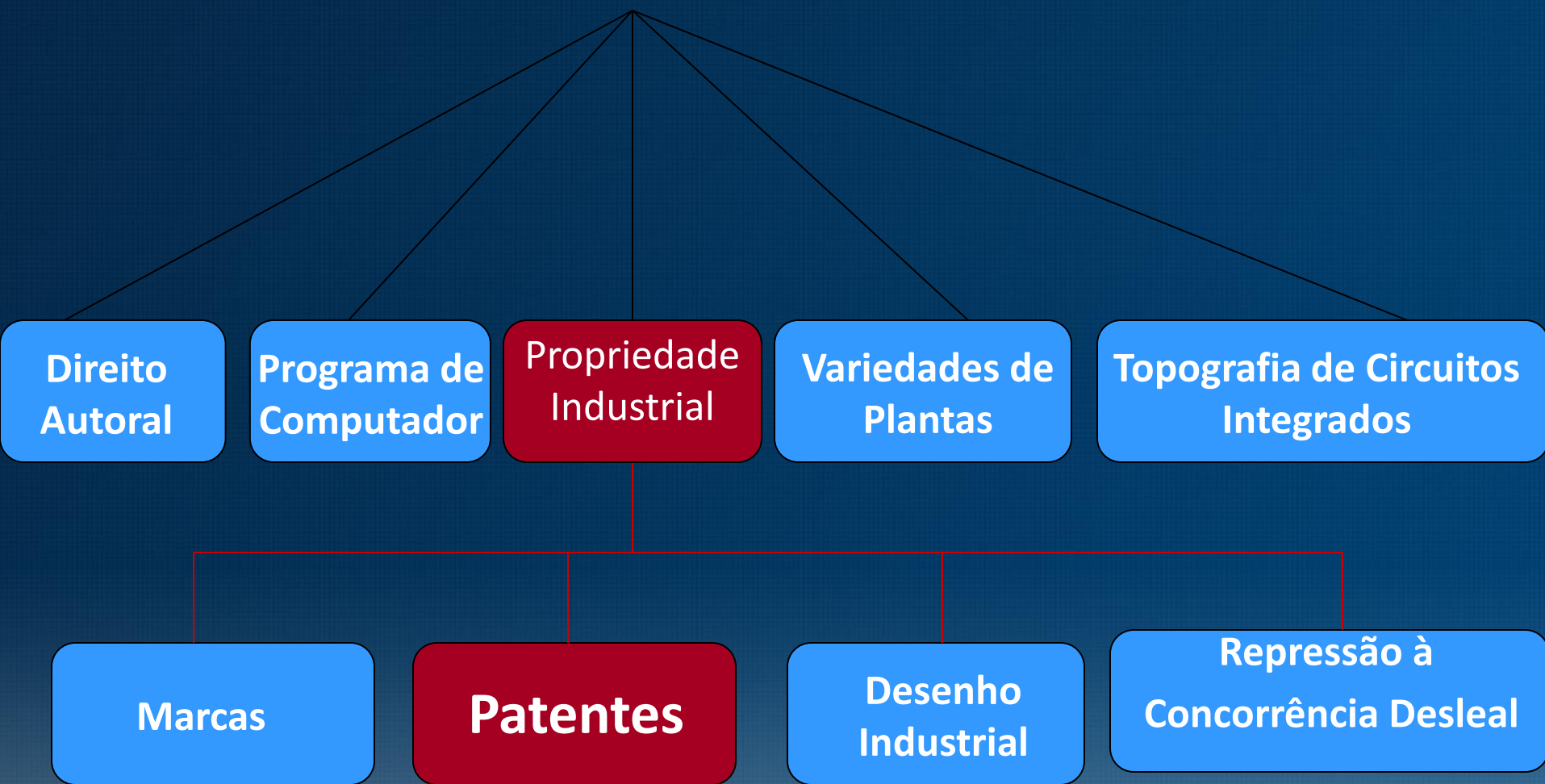
Ambiente Formal



Inovação

- “ capacidade de usar os conhecimentos agregados aos produtos e serviços oferecidos, isto é, converter um invento técnico, uma invenção, em produto econômico”. Fonte: ARAÚJO, Nizete, 2010
- “Introdução no setor produtivo de um produto (bem ou serviço) novo ou substancialmente aprimorado ou pela introdução na empresa de um processo novo ou substancialmente aprimorado” (Manual para Pesquisa – PINTEC, IBGE, 2008)
- Inovação é a “introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços” (art. 2º, item IV) Fonte: Lei 10.973/04

O que é Propriedade Intelectual?



Propriedade Intelectual

✓ É o direito que qualquer cidadão, empresa ou instituição tem sobre tudo o que resultar de sua inteligência ou criatividade. Esse direito é protegido através de diversos instrumentos jurídicos e, cada um a sua maneira, servem para proteger os seus titulares (ou proprietários) contra o uso não-autorizado de sua legítima criação, talento ou inteligência, por terceiros.

Fonte: José Carlos de Araújo Almeida Filho – Introdução ao Estudo do Direito da Propriedade Industrial

Propriedade Industrial

✓ “A propriedade industrial é um dos tipos de propriedade intelectual. Abrange a proteção de atividades, produtos, idéias ou símbolos que estejam relacionados a um processo industrial ou comercial. É o caso das patentes, das marcas, do desenho industrial, das indicações geográficas e dos segredos de negócios.”

Fonte: José Carlos de Araújo Almeida Filho – Introdução ao Estudo do Direito da Propriedade Industrial

Patente

✓ “É um título de propriedade temporária sobre uma invenção ou modelo de utilidade, outorgado pelo Estado aos inventores ou autores ou outras pessoas físicas ou jurídicas detentoras de direito sobre a criação. Em contrapartida, o inventor se obriga a revelar detalhadamente todo o conteúdo técnico da matéria protegida pela patente”.

Ricardo Luiz Sichell Tupi, Curso: REPICT - Histórico e Tendências do Sistema de Propriedade Industrial, RJ 2001

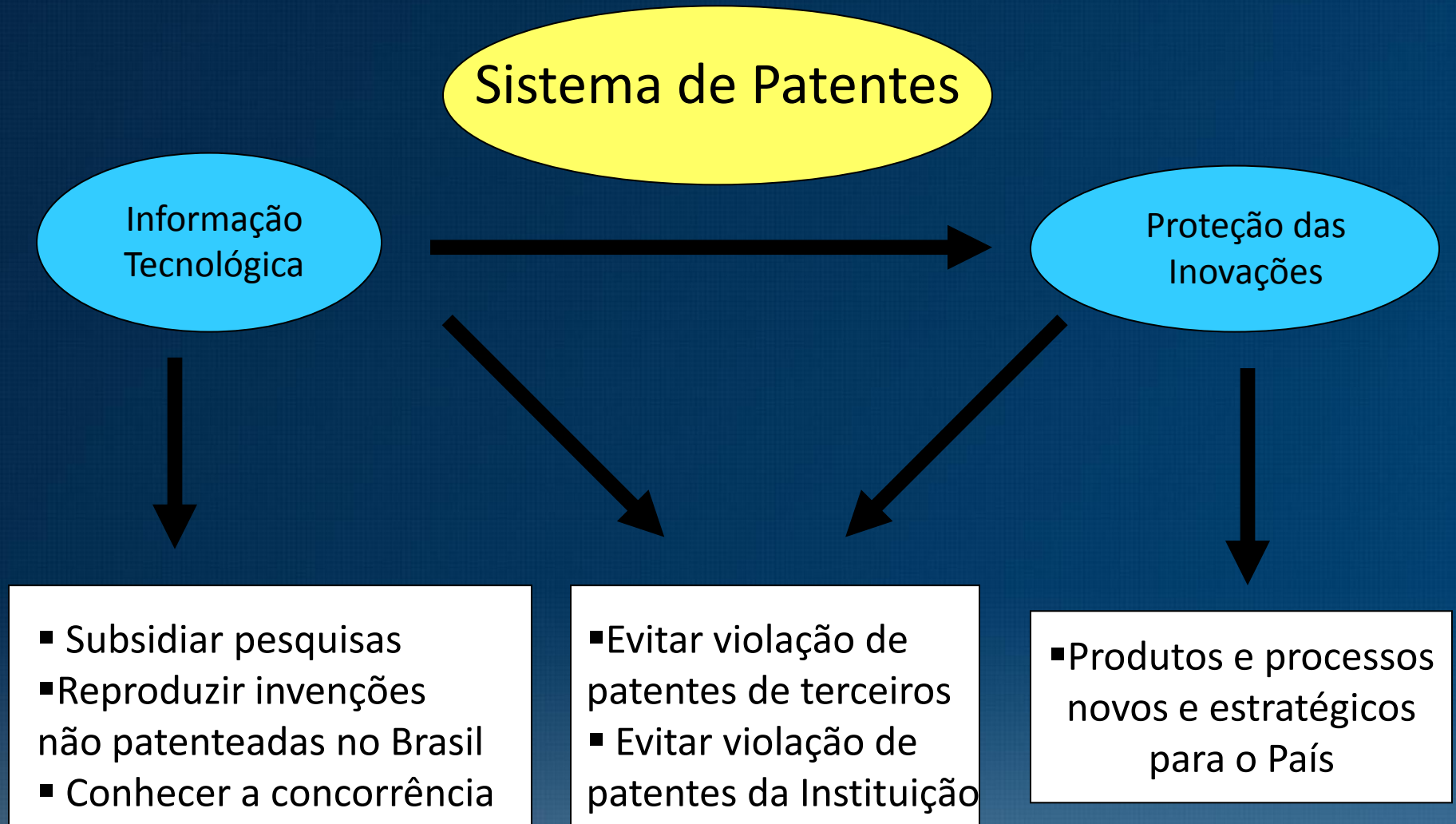
✓ É um título de propriedade temporária, concedido pelo Estado, para inventores ou empresas que passam a possuir os Direitos sobre a invenção, seja ela relativa a um produto, a um processo de fabricação ou ao aperfeiçoamento de produtos e processo pré-existentes, como recompensa aos esforços despendidos nessa criação.

Leila da Cruz Lima Cabral, curso Direito à Propriedade Intelectual, São Paulo, 2001

✓ É o ramo da Propriedade Intelectual para a proteção das criações do Homem no campo da técnica, tais como as seguintes modalidades de criação: Invenções, Modelos, Desenhos Industriais, Marcas, Segredos de Negócio e de Indústria e Indicações Geográficas.

Leila da Cruz Lima Cabral, curso Direito à Propriedade Intelectual, São Paulo, 2001

Sistema Internacional de Patentes



Patente como fonte de informação tecnológica

- ✓ Crescimento anual aproximado de 500 mil documentos de patentes no mundo;
- ✓ 71% 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;
- ✓ Disseminação do conhecimento pela descrição detalhada da invenção, permitindo o desenvolvimento tecnológico.

Fonte: INPI

Informações extraídas de patentes

- ✓ Levantamento de capacitação tecnológica com identificação de técnicas específicas;
- ✓ Levantamento das tecnologias em nível mundial por empresa, inventor, assunto;
- ✓ Mapeamento de citações em patentes, o que permite o rastreamento de tecnologias;
- ✓ Análise de famílias de patentes: Verifica os países onde se busca proteção para uma mesma invenção.

Fonte: INPI

Vantagem do uso da informação tecnológica patentada

- ✓ Identificação de tecnologias alternativas:
 - Visão do mercado internacional de tecnologia.
 - Identificação de tecnologias emergentes:
 - Tendências de mercado, previsão de novos produtos.
- ✓ Fundamento para investimento:
 - Melhores condições de compra de tecnologia.
- ✓ Análise de Validade: Verifica se a tecnologia está disponível no Brasil, evitando litígios.

Fonte: INPI

Vantagens para as instituições

- ✓ Solução de problemas técnicos;
- ✓ Utilização em P&D, sem duplicação de esforços;
- ✓ Direcionamento da pesquisa, identifica novas soluções, pessoas e empresas atuantes na área;
- ✓ Monitoramento de concorrentes;
- ✓ Avaliação das oportunidades de mercado com mapeamento de tecnologias passíveis de aquisição ou licenciamento.



Informação Tecnológica

Todo conhecimento de natureza técnica, econômica, mercadológica, gerencial, social etc, que, por sua aplicação, favoreça o progresso na forma de aperfeiçoamento e inovação.

Fonte: FID/II

Representa todo tipo de conhecimento relacionado com o modo de fazer um produto ou prestar um serviço, para colocá-lo no mercado. Conhecimento este que pode ser de natureza científica, empírica ou intuitiva.

Fonte: Secretaria técnica do FVA /CGEE – MCT

Roteiro

I – Contextualização:

- Final do século XVIII ao início do século XXI

II – Principais Conceitos

III – Marcos Legais: alguns destaques

IV – A transformação do conhecimento em inovação & cultura institucional



Propriedade Intelectual e Inovação: Arcabouço Legal no Brasil

- ✓ Decreto Legislativo n.º 1.355/94: TRIPS (Trade Related Aspects of Intellectual Rights).
- ✓ Projeto de Lei n.º 1.787/96: Proteção de Topografias de Circuitos Integrados.
- ✓ Lei n.º 9.279/96: Lei de Propriedade Industrial.
- ✓ Lei n.º 9.610/98: Lei de Direito Autoral.
- ✓ Lei n.º 9.456/97: Lei de Proteção de Cultivares.
- ✓ Lei n.º 9.609/98: Lei de Proteção de Programas de Computador.
- ✓ Decreto n.º 2.553/98: Premiação do inventor.
- ✓ Portaria MCT, n.º 88/98: compartilhamento dos ganhos financeiros resultantes de criação intelectual, protegida por direitos de Propriedade Intelectual.
- ✓ Portaria MCE, n.º 322/98: compartilhamento dos ganhos financeiros resultantes de criação Intelectual, protegida por direitos de Propriedade Intelectual.
- ✓ Decreto n.º 3201/99: Licença Compulsória de Patentes.
- ✓ Lei n.º 10.196/01: Altera e acresce dispositivos à Lei 9.279/96.
- ✓ Lei 10.973/04 e Decreto 5563/05: Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.



Lei 9279/96 – Lei da Propriedade Industrial: Requisitos e Escopo

- ✓ Art. 8º - É patenteável a invenção que atenda aos **requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial.**
- ✓ Art. 10 – Não se considera invenção nem modelo de utilidade:
 - I – descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos;
 - IX – o todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais;
- ✓ Art. 18 – Não são patenteáveis:
 - III – o todo ou parte de seres vivos, exceto microorganismos transgênicos que atendam aos três requisitos de patenteabilidade – novidade, atividade inventiva e aplicação industrial – previstos no artigo 8º e que não sejam mera descoberta.



A quem pertencem as invenções?

✓ **pertencem exclusivamente ao empregador**, quando o empregado está contratado para realizar pesquisas ou que decorra da própria natureza da atividade contratada;

(Artigo 88, Lei nº 9.279/96)

✓ **pertencem exclusivamente ao empregado**, quando o invento é realizado sem relação com o contrato de trabalho ou de recursos tangíveis ou intangíveis de propriedade do empregador

(Artigo 90, Lei nº 9.279/96)

✓ **pertencem a ambas as partes**, quando resultar da contribuição pessoal do empregado e de recursos, dados, meios, materiais, instalações ou equipamentos do empregador (Artigo 91, Lei nº 9.279/96)



Premiação ao pesquisador-inventor

✓ Artigo 93, parágrafo único da Lei 9.279/96: assegura ao inventor, na forma e condições previstas no estatuto ou regimento interno da instituição uma premiação de parcela no valor das vantagens auferidas com o pedido ou com a patente, cujo objeto venha a ser comercializado
⇒ Entidades da Administração Pública

✓ Instrumentos que atingem diretamente o setor acadêmico:

- Decreto nº 2.553, de 16 de abril de 1998
- Portaria nº 88, de 23 de abril de 1998 (estabelece medidas relativas à proteção das criações intelectuais, no âmbito dos órgãos e entidades do MCT)
- Portaria nº 322, de 1998 (compartilhamento dos ganhos econômicos resultantes da exploração dos resultados da criação intelectual)
- Lei de Inovação nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004 e Decreto nº 5.563, de 11 de outubro de 2005

Lei 9279/96 – Lei da Propriedade Industrial: Quais os direitos do titular?

Art. 42. A patente confere ao seu titular o direito de impedir terceiro, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar com estes propósitos:

I – produto objeto de patente;

II – processo ou produto obtido diretamente por processo patenteado.

§ 1º. Ao titular da patente é assegurado ainda o direito de impedir que terceiros contribuam para que outros pratiquem os atos referidos neste artigo.

§ 2º. Ocorrerá violação de direito de patente de processo, a que se refere o inciso II, quando o possuidor ou proprietário não comprovar, mediante determinação judicial específica, que o seu produto foi obtido por processo de fabricação diverso daquele protegido pela patente.

Proteção conferida pela Lei 9279/96

✓ Art. 184. Comete crime contra patente de invenção ou de modelo de utilidade quem:

Exporta, vende, expõe ou oferece à venda, tem estoque, oculta ou recebe, para utilização com fins econômicos, produto fabricado com violação de patente de invenção ou de modelo de utilidade, ou obtido por meio ou processo patenteado; ou

Importa produto que seja objeto de patente de invenção ou de modelo de utilidade ou obtido por meio ou processo patenteado no País...

Pena – detenção de 1(um) a 3 (três) meses, ou multa.



Lei de Inovação: Desafios para as ICTs

A ICT deverá dispor de núcleo de inovação tecnológica com a finalidade de gerir sua política de inovação (Art. 16º, da Lei, e Art. 17º, do Decreto)

Competências mínimas do núcleo de inovação tecnológica:

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

Lei de Inovação: Desafios para as ICTs

O que a Regulamentação obriga:

- ✓ É vedado a dirigente, ao criador ou a qualquer servidor, militar, empregado ou prestador de serviços de ICT divulgar, noticiar ou publicar qualquer aspecto de criações de cujo desenvolvimento tenha participado diretamente ou tomado conhecimento por força de suas atividades, sem antes obter expressa autorização da ICT (Art. 12 da Lei e Art. 13 do Decreto)
- ✓ É assegurada ao inventor, obtentor ou autor, participação mínima de 5% e máxima 1/3 nos ganhos econômicos, auferidos pela ICT, resultantes de contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento (Art. 13 da Lei e Art. 14 do Decreto)

A participação poderá ser partilhada pela ICT entre os membros da equipe de pesquisa e desenvolvimento tecnológico que tenham contribuído para a criação.

na proteção da propriedade intelectual.



Lei de Inovação: Oportunidades para as ICTs

O que a Regulamentação permite:

- ✓ compartilhar laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com microempresas, empresas de pequeno porte e incubadoras (Art. 4º)
- ✓ permitir a utilização de seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações existentes em suas próprias dependências por empresas nacionais e organizações de direito privado sem fins lucrativos (Art. 4º)
- ✓ participar minoritariamente do capital de empresa privada que vise ao desenvolvimento de projetos científicos ou tecnológicos (Art 5º)
- ✓ prestar serviços a instituições públicas ou privadas nas atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo (Art. 8º)
- ✓ celebrar acordos de parceria para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo, com instituições públicas e privadas (Art. 9º).



Lei de Inovação: Oportunidades para as ICTs

O que a Regulamentação permite:

- ✓ Possibilidade de retribuição pecuniária diretamente da ICT ou instituição de apoio, no caso de prestação de serviços (Art. 8º, 2º)
- ✓ Possibilidade de recebimento, pelo servidor e empregado público, de bolsa de estímulo à inovação diretamente de instituição de apoio ou agência de fomento, no caso de acordos de parceria (Art. 9º, 1º)
- ✓ Afastamento de pesquisador público para prestar colaboração a outra ICT, observada a conveniência da ICT de origem (Art. 14)
- ✓ Concessão de licença sem remuneração ao pesquisador público para constituir empresa voltada à inovação (Art. 15)

Compatibilidade entre a natureza do cargo ou emprego exercido na instituição de origem e as atividades a serem desenvolvidas na instituição de destino.

Licença pelo prazo de até três anos consecutivos, renovável por igual período.

Possibilidade de contratação temporária no caso de prejuízo às atividades da ICT

Lei de Inovação: Oportunidades para as ICTs

Celebração de contratos de Transferência de Tecnologia e Licenciamento

A Regulamentação permite a contratação a título exclusivo e não exclusivo:

- ✓ A decisão sobre a exclusividade cabe à ICT, ouvido o Núcleo de Inovação Tecnológica (Art. 6º, 1º do Decreto)
- ✓ Quando não for concedida exclusividade, a contratação poderá ser firmada diretamente, com a comprovação da regularidade jurídica e fiscal do contratado, bem como a sua qualificação técnica e econômico-financeira.
- ✓ O contratado perderá automaticamente o direito de exploração exclusiva caso não comercialize a criação dentro do prazo e condições estabelecidas no contrato (Art. 6º, 1º, da Lei e Art. 7º, 1º, do Decreto)
- ✓ A contratação com cláusula de exclusividade deve ser precedida de publicação de edital com o objetivo de dispor de critérios para a qualificação e escolha do contratado (Art. 6º, 1º, da Lei e Art. 7º, 1º, do Decreto)

Lei de Inovação: Oportunidades para as ICTs

O edital deverá conter:

- objeto do contrato de transferência de tecnologia ou de licenciamento, mediante descrição sucinta e clara;
- condições para a contratação, dentre elas a comprovação da regularidade jurídica e fiscal do interessado, bem como sua qualificação técnica e econômico-financeira para a exploração da criação, objeto do contrato;
- critérios técnicos objetivos para qualificação da contratação mais vantajosa, consideradas as especificidades da criação, objeto do contrato; e
- prazos e condições para a comercialização da criação, objeto do contrato.

Em igualdades de condições, será dada preferência à contratação de empresas de pequeno porte.

Interface entre as legislações

Lei de Inovação



Lei nº 10.973
de 02/12/2004

P&D com base na Biodiversidade

Lei de Acesso



MP nº 2.186-16
de 23/08/2001



Capítulo IX – Das Disposições Finais

Art. 31: condiciona a concessão de DPI (Direito de Propriedade Industrial) à observância da MP, devendo o requerente informar a origem do PG e do CTA.



Implementação do art. 31 da MP: Concessão do pedido de patente

Resolução nº 34 (CGEN) – 12/02/2009: o requerente do pedido de patente de invenção ou processo resultante de acesso a amostra de componente do PGN realizado a partir de 30/06/00, deverá informar ao INPI a origem do MG e do CTA e o número da correspondente autorização.

Resoluções nº 207 (INPI) – 24/04/09: Normaliza os procedimentos relativos ao requerimento de pedidos de patentes de invenção cujo objeto tenha sido obtido em decorrência de um acesso a amostra de componente do patrimônio genético nacional



Capítulo VII – Da Repartição de Benefícios

Art. 24: Os benefícios resultantes da exploração econômica de produto ou processo desenvolvido a partir de amostra de componente do patrimônio genético e de conhecimento tradicional associado, obtidos por instituição nacional ou instituição sediada no exterior, serão repartidos, de forma justa e eqüitativa, entre as partes contratantes, conforme dispuser o regulamento e a legislação pertinente.



Capítulo VII – Da Repartição de Benefícios

Art. 25: Os benefícios decorrentes da exploração econômica de produto ou processo, desenvolvido a partir de amostra do patrimônio genético ou de conhecimento tradicional associado, poderão constituir-se, dentre outros, de:

I - divisão de lucros;

II - pagamento de royalties;

III - acesso e transferência de tecnologias;

IV - licenciamento, livre de ônus, de produtos e processos; e

V - capacitação de recursos humanos.



Roteiro

I – Contextualização:

- Final do século XVIII ao início do século XXI

II – Principais Conceitos

III – Marcos Legais: alguns destaques

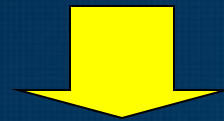
IV – A transformação do conhecimento em inovação & cultura institucional



A transformação do conhecimento em inovação & cultura institucional

- ✓ Principais desafios para as Instituições de Pesquisa e Universidades:

Reorganização do modo de gerar e difundir os conhecimentos



Publicar x Patentear

Retorno financeiro X Partilha de Resultados

Sigilo de Informações X Difusão Conhecimento

Ampla Informalidade X Parcerias Formalizadas

Parcerias X Co-titularidade

A transformação do conhecimento em inovação & cultura institucional

- ✓ O desenvolvimento de políticas institucionais de propriedade intelectual acarretam novas dinâmicas para o tratamento das pesquisas:
 - Exigência de sigilo: restrição à publicação em periódicos ou qualquer outro tipo de divulgação **até que se efetue o depósito do pedido de patente;**
 - Incentivo ao pesquisador: parte das receitas derivadas da exploração das patentes **revertem para o próprio pesquisador ou para o departamento/laboratório;**
 - Utilização dos documentos de **patente como fonte de informação tecnológica;**
 - Competência para proteger, negociar e **comercializar o resultado das pesquisas;**
 - Necessidade de profissionalização da **gestão institucional de P&D** e das atividades de **interação público & privado.**
 - **Formalização** adequada de todas as **parcerias** institucionais.

Considerações Finais

- ✓ Cenário Internacional em constante evolução, apresentando questões de difícil solução (contexto TRIPS/ OMC/OMPI/ CDB/ FAO/ UNESCO): ***ampliação da regulamentação no âmbito da P&D***
- ✓ Cenário Nacional: modo de operação do Sistema de C&T& Inovação e interfaces das legislações: ***buscar a convergência das políticas públicas***
- ✓ Cenário Institucional: cultura organizacional & instâncias gestoras para internalizar e implementar um conjunto amplo de regulamentações no âmbito da P&D&I: ***PAPEL DOS NITs???***

Importância de regulamentações em Inovação Tecnológica, Propriedade Intelectual, Biodiversidade para impulsionar a mudança de cultura organizacional para a inovação.

