

# *Patentes de Genes Humanos e a Tutela dos Interesses Difusos*

*Profa. Adriana Diaféria*

*“Novas Tecnologias da Genética Humana:  
Avanços e Impatos para a Saúde*

Rio de Janeiro – RJ

23.03.2007

# O papel das ciências e das técnicas na constituição das sociedades atuais

- a evolução da sociedade industrial para a sociedade informacional
  - eixo fundamental: o capitalismo e o paradigma do desenvolvimento.
  - a técnica como instrumento de promoção de desenvolvimento econômico.
- a diversificação das técnicas para exploração de novos horizontes de mercado: a evolução da biotecnologia como uma nova ferramenta para a manipulação da matéria viva com fins econômicos.
- o aperfeiçoamento dos sistemas de apropriação do conhecimento para garantir a inovação e preservar o monopólio de mercado.

Modelo civilizacional desde a Revolução Industrial

Paradigma do Desenvolvimento

Estímulo ao progresso técnico e econômico

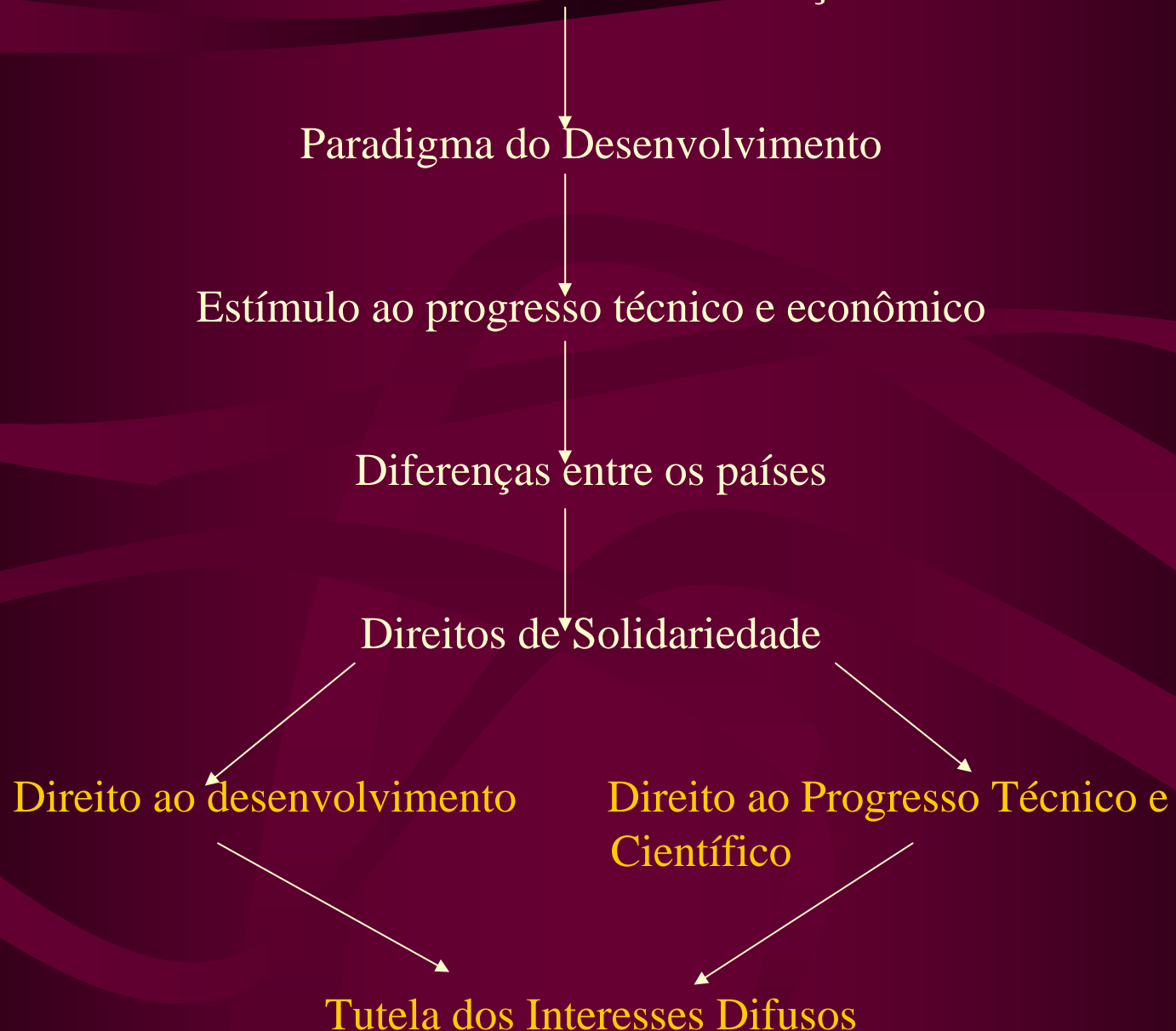
Diferenças entre os países

Direitos de Solidariedade

Direito ao desenvolvimento

Direito ao Progresso Técnico e Científico

Tutela dos Interesses Difusos



# Direito ao Desenvolvimento Tecnológico e Econômico do País

- Novo bem jurídico passível de tutela.
- Reflexo direto nos direitos de propriedade intelectual
- Reconhecimento constitucional – artigo 5º, XXIX –  
“... tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País.”  
>>> *direito fundamental no Brasil*

## **Propriedade intelectual e o paradigma do desenvolvimento: suas limitações em face da nova realidade tecnológica.**

- Diversas ações têm sido promovidas para adequar a realidade dos DPIs para a proteção de novos produtos e processos que as inovações do campo tecnológico têm alcançado: as recentes biotecnologias, genômica, proteômica, etc.
- Será que a propriedade intelectual é o instrumento adequado para a proteção deste novo universo de conhecimentos? Quais são os limites da propriedade intelectual? Eles existem?

# A polêmica em torno das Patentes de Genes Humanos

- Patenteamento da matéria viva
- Liame tênue entre descoberta e invenção
- Dificuldade de caracterização dos requisitos materiais de concessão das patentes (novidade, atividade inventiva e aplicação industrial)
- O âmbito de proteção da patente e a limitação à continuidade das pesquisas científicas
- A ordem pública e a moralidade das invenções
- A ética na utilização do material genético humano
- Apropriação do material genético humano e sua relação com o princípio da dignidade da pessoa humana

## **A polêmica dos DPIs em biotecnologia nos países em fase de desenvolvimento ou com economia em fase de transição**

- Desnívelamento tecnológico entre os países desenvolvidos e o resto do mundo: globalização x dependência tecnológica.
- Falta de capacitação científica e tecnológica para a promoção e gestão da criação e da inovação.
- Falta de conhecimento do sistema de Propriedade Intelectual
- Problemas estruturais e culturais que dificultam a mudança de percepção acerca da importância das técnicas e da ciência para a promoção do desenvolvimento econômico.
- Vulnerabilidades e fragilidades decorrentes do multiculturalismo: povos indígenas, comunidades tradicionais e locais, quilombolas, etc...

# Direito Fundamental ao Progresso Científico, Tecnológico e Econômico e os Interesses Difusos

- Como conciliar o sistema de propriedade intelectual vigente com as necessidades dos países em fase de desenvolvimento ou com economia em transição?
- Como contribuir com o desenvolvimento tecnológico e científico endógenos das nações, estimulando o desenvolvimento econômico independente e vantajoso?
- Como viabilizar a solidariedade entre as nações de forma a estimular o progresso científico, tecnológico e econômico e a amenizar o grande fosso de desigualdades hoje existente?

# O CENÁRIO BRASILEIRO

A inovação e diferenciação de produto é elemento central para a sustentação do crescimento. Empresas industriais que inovam e diferenciam produtos crescem mais, exportam mais, pagam maiores salários e apresentam melhores condições de trabalho.

Nas condições atuais, a disputa concorrencial se dá em todos os mercados, interno e externo – por exemplo, às vezes é difícil saber onde foi produzido um sapato. Daí o objetivo de ser competitivo internacionalmente, disputando mercados onde estiverem

Surge, então, a necessidade de uma orientação do Estado para definir novas rotas de desenvolvimento.



**Política Industrial e Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE)**

# PITCE: induzir novo patamar competitivo na indústria

Políticas anteriores:

- Anos 60/70: foco na construção de setores (fábricas)
- Anos 90: abertura comercial e ações fragmentadas

*“a melhor política industrial é não ter política industrial”*

## PITCE:

- Perseguir padrões de competitividade internacional
- Incentivar a indústria a inovar e diferenciar produtos para concorrer num patamar mais elevado, mais dinâmico, de maior renda e mais virtuoso socialmente
- Extrapolar muros das fábricas; considerar a eficiência de toda a atividade envolvida
  - negócio é mais do que produção física: P&D, concepção e projeto de produto, *design*, certificação, distribuição, marca

# Desafios

- Recuperar a prática de formular e gerenciar política industrial e tecnológica integrada
- Integrar e coordenar instrumentos e órgãos do Estado  
MDIC, MF, MPOG, MCT, MAPA, MRE, MIN, MS, BNDES, FINEP, APEX, SEBRAE, Agências Reguladoras, CNPq / CAPES / FAPes...
- Aumentar o investimento privado em P&D
- Aumentar a inovatividade das empresas brasileiras
- Aumentar o porte das empresas brasileiras

# Oportunidades

- Base científica que pode ser acionada para desenvolvimento tecnológico e inovação
- Fundos setoriais
- Base industrial com razoável escala para padrões de países emergentes
- Compras governamentais
- Tecnologias e oportunidades emergentes
  - **Biotecnologia** / nanotecnologia / software / biomassa e energias renováveis /  
- vantagens comparativas

# AGENDA ESTRATÉGICA DA INDÚSTRIA

## Visão de Presente

Indústria ameaçada “*por baixo*” pela concorrência de produtores que se apóiam em baixos salários e “*por cima*” por produtores que têm alto potencial de inovação e criação de produtos e serviços.



## Visão de Futuro

Mudança do patamar da indústria pela inovação e diferenciação de produtos e serviços, com inserção e reconhecimento nos principais mercados do mundo.

Traduzir conhecimento científico em produtos e processos inovadores em Biotecnologia.



**DESENVOLVIMENTO  
DA BIOINDÚSTRIA  
BRASILEIRA**

## EIXOS PRIORITÁRIOS

Saúde Humana

Agropecuária

Industrial

Ambiental



Investimentos

Recursos  
Humanos

Infra-  
estrutura

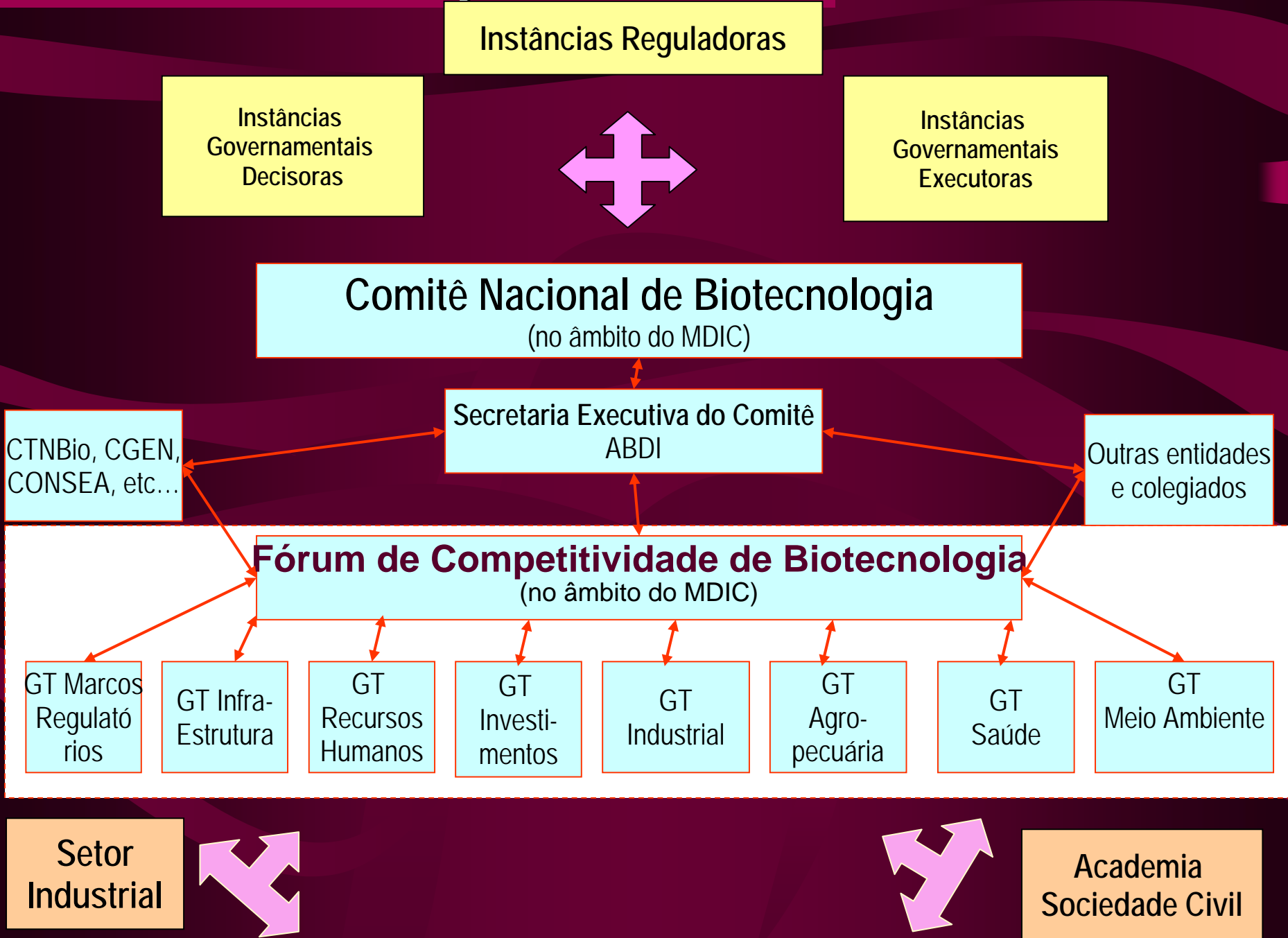
Marcos  
Regulatórios

## AÇÕES ESTRUTURANTES

Acesso à Biotecnologia e  
Cooperação Tecnológica e Econômica

Comunicação e  
Participação Social

# ESTRUTURA E INTERAÇÕES DO COMITÊ



# CONCLUSÕES

- 1) A Propriedade Intelectual necessita de um novo olhar para as questões de biotecnologia, principalmente nas áreas em que a interface com o ser humano se dá de forma direta: invenções envolvendo genes humanos.
- 2) Ponderação acerca do sistema nos países em fase de desenvolvimento.
- 3) Necessidade de estruturação de políticas públicas que mudem o modelo de desenvolvimento atual, incorporando a *inovação* como eixo central das discussões.
- 4) Política Industrial e Política de Desenvolvimento da Biotecnologia estabelecem um conjunto articulado de medidas que buscam estimular *o ambiente competitivo da bioindústria brasileira – inovação por meio das áreas emergentes.*

# Mensagem final

- A importância de se refletir acerca da necessidade de um *novo modelo civilizacional* que permita ocorrer efetivamente o progresso científico, tecnológico e econômico das nações, dentro de uma perspectiva real e concreta de *solidariedade e fraternidade*.
- A importância de se refletir acerca do *grande potencial existente nas novas biotecnologias* para a estruturação deste novo modelo civilizacional, principalmente em função do *potencial latente existente nos países em fase de desenvolvimento e com economia em fase de transição*.