

I A IMPORTÂNCIA DOS NÚCLEOS DE ESTUDOS SOBRE PROPRIEDADE INTELECTUAL

Victor Hugo Tejerina Velázquez*

Antônio Carlos Ribeiro♦

Luiz Renato Adler Ralho♦

Renato Pacanaro♥

RESUMO

Este trabalho reavalia a problemática, de por si complexa, da necessidade de estimular ao interior dos Programas de Pós-Graduação, núcleos de estudos sobre Propriedade Intelectual, especialmente dos denominados setores emergentes: biotecnologia, informática e fármacos e medicamentos e a falta, na pesquisa jurídica, de estudos sistemáticos e específicos nessas áreas. O objetivo maior da criação de um Núcleo de Estudos sobre Propriedade Intelectual deve visar à formação e qualificação de pesquisadores em Propriedade Intelectual: Setores Emergentes e a consolidação da pesquisa nas instituições interessadas. Os estudos sobre Propriedade Intelectual, ligados aos setores emergentes, demandam uma reflexão demorada, que passa pela discussão dos direitos fundamentais, a preocupação ecológica especialmente aquela direcionada ao impacto ambiental quando sob pretexto de produzir biocombustíveis, - graças aos avanços da biotecnologia associada a novas formas de exploração-, desmatam enormes regiões da Amazônia para produzir cana de açúcar ou outros tipos de grãos, exploração que já tem causado impactos socioeconômicos no mundo com a decisão norte-americana de utilizar milho para produzir combustíveis. A todo isso, vale a pergunta: qual o papel da empresa nacional e transnacional no futuro da Terra. Parece pertinente afirmar que, nesse contexto, os estudos históricos das idéias jurídicas, das relações internacionais e do próprio Direito Internacional se tornam fundamentais.

* O autor é Advogado. Mestre e Doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Coordenador do NEDAEPI, Professor e ex-Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Direito da UNIMEP. Editor Científico de Cadernos de Direito e Coordenador da Revista Discente Interinstitucional (RDI). tejerina@unimep.br

♦ Mestrando em Direito pela UNIMEP. Professor de Direito Comercial na PUC/CAMPINAS. Pesquisador do NEDAEPI. Email acribeiro@mpc.com.br

♦ Luiz Renato Adler Ralho. Mestrando em Direito pela UNIMEP. Professor de Direito Empresarial na Universidade Estácio de Sá Pesquisador do NEDAEPI. Email lradler@uol.com.br

♥ Renato Franco Pacanaro. Mestrando em Direito pela UNIMEP. Advogado. Especialista em Direito. Pesquisador do NEDAEPI. Email rpaccanaro@gmail.com

Hoje, os estudos sobre Propriedade Intelectual ao interior de um Núcleo de Estudos sobre Propriedade Intelectual poderiam começar indagando:

- Há de fato, uma política de P & DI no país?
- Ela deveria focalizar alguns centros de excelência apenas como exemplo as Universidades e a Indústria?
- Qual a participação do Poder Público?
- Há lugar para a média e pequena empresa no empreendimento industrial inovativo?
- Como tornar realidade a dimensão social anunciada no PPA 2004-2007 que permita, de modo prático, inclusão social e distribuição de renda de pelo menos 50 milhões de pessoas?
- Que papel lhe corresponde ao Direito na promoção da justiça social?
- Inclusão social e distribuição de renda é uma prioridade absoluta do governo?
- Em matéria de inovação tecnológica e desenvolvimento em P&DI como combater o monopólio?
- Estabelecendo limites como no caso da lei norte-americana que permite uma participação no mercado de até 8% dos monopólios em matéria farmacêutica, por exemplo?
- Os indicadores de ciência e tecnologia desvelam mesmo o perfil de um país, considerado de economia emergente, de tardia industrialização?
- Há regras legais, se é possível de serem dadas, que estimulem a acumulação de capacidade tecnológica como um assunto crítico para os emergentes?
- Haveria que inverter a seqüência "inovação-investimento-produção" típica de empresas inovadoras de economias industrializadas por "produção-investimento-inovação"? Seguindo uma lógica do modelo de aprendizado aquisição, assimilação, aprimoramento?

PALAVRAS-CHAVE: PROPRIEDADE INTELECTUAL –SETORES EMERGENTES –BIOTECNOLOGIA - FÁRMACOS E MEDICAMENTOS – INFORMÁTICA – POLÍTICAS INDUSTRIAL E DE INOVAÇÃO

ABSTRACT

This work takes another look into the complex problematic issue of the need to stimulate, within post-graduation programs, a study nucleus about intellectual property, especially those emergent sectors: biotech, computing, drugs and medicines. There is an obvious lack of specific and systematic studies in those areas. The greatest goal creating a study nucleus about intellectual property must be the development and qualification of researchers in intellectual property—emergent sectors—and the consolidation of research in interested institutions. The studies about intellectual property demand profound and long consideration that goes through fundamental rights, ecological concerns and environmental impact such as Amazon unruléd exploitation to plant corn fields and produce bio-fuel since the U.S.A. decision to use corn to produce fuel, originating social and economical changes worldwide. There stands the question: which is the role of national and multinational companies on earth's future. It seems pertinent to state that within this context the historical studies of juridical ideas and decisions, alongside international relations and International Law itself, become fundamental.

Nowadays, Intellectual Property studies within a study nucleus might start questioning:

- Is there, in fact, a development and innovation policy in the country?
- Should it focus only in some excellence centers such as Universities and Industry?
- What is the participation of legislative, executive and judiciary as a whole?
- Is there room for the small and middle sized company in the innovative industrial development?
- How can it be made real to include 50 million people socially and economically according to the announcement in the PPA 2004-2007?
- What is the role of Law promoting social justice?
- Is social inclusion and income distribution a Government absolute priority?
- How to fight monopoly, considering technological innovations and development and innovation policy?
- Could limits be established such as that American law that allows market participation up to 8% of pharmaceutical monopolies, for example?
- Do science and technology indicators truly unmask a country's profile considered of emergent economy as of a late industrialization?
- Are there legal rules that stimulate accumulation of technological capacity as a critical issue for emergent nations?

- Should the “innovation-investment-production”, typical of innovative companies of industrialized economies, be exchanged for the “production-investment-innovation” model using a logical model of learning, acquiring, assimilating, and improving?

KEYWORDS: INTELLECTUAL PROPERTY - EMERGENT SECTORS - BIOTECHNOLOGY - DRUGS AND MEDICINES - COMPUTING, INNOVATION AND INDUSTRIAL POLICY - CORN FUEL, AMAZON, PPA 2004-2007

RESUMEN

Este trabajo reevalúa La problemática de por si compleja, de la necesidad de estimular al interior de los Programas de Post-Grado, núcleos de estudios sobre Propiedad Intelectual, especialmente de los denominados sectores emergentes: biotecnología, informática y fármacos y medicamentos y la falta, en la investigación jurídica de estudios sistemáticos y específicos en esas áreas. El objetivo mayor de la creación de un Núcleo de Estudios sobre Propiedad Intelectual debe privilegiar la formación y calificación de investigadores en Propiedad Intelectual: Sectores Emergentes y la consolidación de la investigación en las instituciones interesadas. Los estudios sobre Propiedad Intelectual, ligados a los sectores emergentes, demandan una reflexión profunda, que pasa por la discusión de los derechos fundamentales, la preocupación ecológica especialmente aquella direccionada al impacto ambiental cuando bajo pretexto de producir biocombustibles, - gracias a los avances de la biotecnología asociada a las nuevas formas de exploración-, destruyen enormes regiones de la Amazonia para producir caña de azúcar u otros tipos de granos, exploración que ya ha causado impactos socioeconómicos en el mundo con la decisión norte-americana de utilizar maíz para producir combustibles. A todo eso, vale la pregunta: cual el papel de la empresa nacional y transnacional en el futuro de la Tierra? Parece pertinente afirmar que, en ese contexto, los estudios históricos de las ideas jurídicas, de las Relaciones Internacionales y del propio Derecho Internacional se tornan fundamentales. Hoy, los estudios sobre Propiedad Intelectual al interior de un Núcleo de Propiedad Intelectual podrían comenzar indagando:

-¿Hay de hecho, una política de P & DI en el país?

-¿Ella debería focalizar algunos centros de excelencia apenas como ejemplo las Universidades y la Industria?

-¿Cual es la participación del Poder Público?

-¿Hay lugar para la mediana y pequeña empresa en el emprendimiento industrial y de innovación?

-¿Cómo tornar realidad la dimensión social anunciada en el PPA 2004-2007 que permita, de modo práctico, *inclusión social e distribución de renta* de por lo menos 50 millones de personas?

-¿Qué papel le corresponde al Derecho en la promoción de la justicia social?

¿Inclusión social y distribución de renta es una prioridad absoluta del gobierno?

-¿En materia de innovación tecnológica y desarrollo en P&DI como combatir el monopolio?

-¿Estableciendo límites como en el caso de la ley norte-americana que permite una participación en el mercado de hasta 8% de los monopolios en materia farmacéutica, por ejemplo?

-¿Los indicadores de ciencia e tecnología desvelan de hecho el perfil de un país, considerado de economía emergente, de tardía industrialización?

-¿Existen reglas legales, si es posible de ser dadas, que estimulen la acumulación de capacidad tecnológica como un asunto crítico para los emergentes?

-¿Habría que invertir la secuencia "innovación-inversión-producción típica de empresas innovadoras de economías industrializadas por "producción-inversión-innovación"?
¿Siguiendo una lógica del modelo de aprendizaje adquisición, asimilación, perfeccionamiento?

PALABRAS-CLAVE: PROPIEDAD INTELECTUAL –SECTORES EMERGENTES
–BIOTECNOLOGIA - FÁRMACOS Y MEDICAMENTOS – INFORMÁTICA –
POLÍTICAS INDUSTRIAL Y DE INNOVACIÓN

INTRODUÇÃO

A discussão da importância de um Núcleo de Estudos sobre propriedade intelectual deveria surgir da necessidade de colocar a propriedade intelectual ao serviço do desenvolvimento do país considerando que, uma das funções públicas da

universidade é a pesquisa e a sua divulgação e a necessidade da proteção do conhecimento produzido nesse espaço público.

Mas, por outro lado, a partir dos anos 80, com a Ata Bayh Dole¹ norte-americana que abriu espaço às universidades para patentear o conhecimento, tem-se desenvolvido uma espécie de conflito entre a função pública da universidade e a nova função que se instalava relativa a proteger o conhecimento obtido na pesquisa básica e/ou aplicada. Adiciono-se a este quadro a tradicional idéia, sem fundamento, do absolutismo do direito de propriedade e especialmente da propriedade intelectual.

A toda proposta que pretenda tornar a propriedade intelectual como um produto traduzido em um direito dos mais sagrados deve contrapor-se a sua função social, questionando o modelo globalizado absolutista, resgatando o sentido que deve ter quando se colocam em conflito o Direito individual em face dos Direitos coletivos (bens individuais vs bens coletivos), especialmente quando se pensa em saúde pública, na biodiversidade, na biopirataria, no conhecimento dos povos indígenas e a concepção coletiva que neles se têm da propriedade. No contexto da proteção da propriedade intelectual (propriedade industrial e Direito de autor e Direitos conexos), objeto de convenções internacionais como a Convenção de Paris, Convenção de Berna, Convenção de Munique, o que se propõe é que um núcleo de estudos trate apenas de uma parte da propriedade intelectual, considerada estratégica pela política industrial, que vem sendo discutida no país e é objeto de incentivo vertical, a dos setores emergentes: biotecnologia e biodiversidade, informática (microeletrônica: circuitos integrados, topografia de semicondutores, programas de computador etc.) e fármacos e medicamentos, permeado pelos referenciais do câmbio científico-tecnológico, do reordenamento dos espaços de reprodução social (a denominada globalização), da polarização econômica e das rápidas mudanças urbanas.

Duas ou três razões explicam e verificam a necessidade de se manter nos Programas de Pós-Graduação do país, um núcleo voltado à Propriedade Intelectual, Setores Emergentes. Eis algumas razões:

RAZÕES POLÍTICO-SOCIAIS

¹ Enacted on December 12, 1980, the Bayh-Dole Act (P.L. 96-517, Patent and Trademark Act Amendments of 1980) created a uniform patent policy among the many federal agencies that fund research, enabling small businesses and non-profit organizations, including universities, to retain title to inventions made under federally-funded research programs. This legislation was co-sponsored by

Foi comum nos anos setenta e ainda hoje sustentar “a ampliação dos direitos da Propriedade Intelectual em escala mundial, pois garantiria incentivos à inovação para empresas nacionais e multinacionais e constituiria uma barreira defensiva à imitação de tecnologia desenvolvidas nacionalmente”².

Tem surgido nos últimos anos uma corrente que defende, ou melhor, coloca à Propriedade Intelectual, Setores Emergentes (Biotecnologia, Informática e Fármacos e Medicamentos) ao serviço do desenvolvimento humano, especialmente em países de tardia industrialização, como o Brasil e todos os latino-americanos, considerando, sobretudo que vivemos, com a globalização, em uma sociedade denominada do conhecimento em que, modos de apropriabilidade se passam necessariamente pelas novas formas de exploração do conhecimento concentrado em países altamente desenvolvidos, criando abismos intransponíveis entre países ricos e pobres. É, pois a nova riqueza mundial e a nova forma de exploração capitalista.

Os estudos sobre Propriedade Intelectual, ligados aos setores emergentes, demandam uma reflexão demorada, que passa pela discussão dos direitos fundamentais, uma preocupação ecológica especialmente aquela direcionada ao impacto ambiental quando sob pretexto de produzir biocombustíveis, - graças aos avanços da biotecnologia associada a novas formas de exploração-, desmatam enormes regiões da Amazônia para produzir cana de açúcar ou outros tipos de grãos, exploração que já tem causado impactos socioeconômicos no mundo com a decisão norte-americana de utilizar milho para produzir combustíveis. A todo isso, vale a pergunta: qual o papel da empresa nacional e transnacional no futuro da Terra. Parece pertinente afirmar que, nesse contexto, os estudos históricos das idéias jurídicas, das relações internacionais e do próprio Direito Internacional se tornam fundamentais.

Mas o efetivo funcionamento de um núcleo exige uma mudança cultural da própria universidade na medida em que é fundamental compreender a importância da proteção do conhecimento mais ainda quando se trata de conhecimento estratégico e sensível, de saber utilizar os mecanismos proporcionados . Em efeito, a participação de professores e alunos em mais de um núcleo daria sentido às atividades inter e

Senators Birch Bayh of Indiana and Robert Dole of Kansas. In:

http://www.autm.net/aboutTT/aboutTT_bayhDoleAct.cfm

² ALMEIDA, Paulo Roberto de. **Propriedade intelectual**: os novos desafios para a América Latina in Estudos Avançados Print ISSN 0103-4014. Estud. av. vol.5 no.12 São Paulo May/Aug. 1991.

transdisciplinares que um Programa sério demanda hoje. Daí a necessidade de se dizer, quando se fala em núcleos, que não são compartimentos estancos e seus integrantes exclusivos de um ou outro, mas partícipes de mais de um porque a reflexão de todos complementa e integra as preocupações essenciais de um Programa com essas preocupações.

O seguinte caso debatido em Europa nos anos 2003 que culminou com a decisão do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem em 10 de abril de 2007 justifica estudos aprofundados. Eis a notícia:

Polêmica em torno a embriões congelados

Duas mulheres perderam uma batalha legal no Tribunal Superior do Reino Unido para utilizar seus embriões congelados, sem o consentimento de seus ex parceiros

No obstante, Natallie Evans e Lorraine Hadley afirmaram que apelarão da decisão do juiz. Ambas apresentaram um recurso contra a lei britânica que estabelece que os dois membros de um casal devam estar de acordo com a conservação e a utilização de seus embriões em cada fase do processo de fecundação.

As clínicas de fertilidade deverão desde já recomendar aos casais que se submetam a um tratamento que permita a reflexão demorada sobre o que pode suceder com seus embriões em caso de que se separem.

Evans e Hadley argumentaram que os embriões congelados são sua única oportunidade para conceber um filho.

Se de um lado o Tribunal Superior mostrou-se solidário com a situação de ambas as duas mulheres, assinalou que não podia ignorar a lei. O juiz que julgou o caso manifestou que se a lei deve ser modificada, isso lhe compete ao Parlamento fazê-lo.

Direitos vs. liberdades

Evans congelou seis embriões antes de iniciar um tratamento para câncer de ovário que a tornou infértil.

Os embriões foram fecundados com seus óvulos e o esperma de ex-noivo, Howard Johnston. Quando o casal separou-se, Johnston pediu que se destruíssem os embriões.

Evans argumenta que se tivesse sabido que seu ex-parceiro ia mudar de opinião, ela teria elegido outro tratamento. A lei - que data de 1990 - disse que um embrião não pode ser implantado no útero da mãe sem mútuo consentimento.

Porém a advogada que representou às mulheres na sua apelação argumenta que a sentença viola os direitos humanos das mulheres segundo a lei européia.

"A ironia é que no caso de uma concepção natural, a mulher tem os direitos absolutos, mas no caso de um tratamento de fertilidade, não tem nenhum", assinalou o professor Ian Craft, diretor de Centro de Fertilidade de Londres.

Por su parte Ian Mackay, de la organización Las familias necesitan padres, dijo que "la situación es muy triste por estas mujeres, pero no hay que perder de vista que lo que importa aquí es el derecho de los niños" (BBC Mundo)

O que surpreende no caso Evans é a decisão do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem de Estrasburgo de 10 de Abril de 2007. Em síntese:

Natallie Evans, a requerente, e o seu companheiro J. (ambos cidadãos britânicos) iniciaram um tratamento de procriação medicamente assistida numa clínica especializada, em Bath, a 12 de Julho de 2000.

Essa clínica tinha detectado que Natallie apresentava tumores precancerosos nos ovários (numa consulta de 10 Outubro 2000). Foi então referido a Natallie e ao seu companheiro que, dada a lentidão do desenvolvimento dos tumores, se o desejassem, antes da ablação dos ovários a que inevitavelmente a Natalie teria de ser sujeita, seria possível proceder à recolha de alguns óvulos tendo em vista uma futura fecundação *in vitro* (FIV). Ambos aceitaram a sugestão.

Foram então informados que cada um deveria assinar um formulário que exprimia o seu consentimento no tratamento, e que de acordo com a *Lei de 1990* sobre fecundação e embriologia humanas (*Human Fertilisation and Embryology Act 1990*), tanto um como outro teriam a possibilidade de a qualquer momento retirar a seu consentimento à FIV, desde que os embriões não tivessem ainda sido implantados no útero de Natalie. Natalie, receosa de que J. retirasse posteriormente o seu consentimento, questionou a enfermeira se seria possível congelar os seus óvulos não fecundados. Foi-lhe dito que a clínica não praticava essa técnica, pois a mesma apresentava uma taxa de sucesso pouco elevada. J. tentou tranquilizar Natallie. Disse-lhe que eles não iriam separar-se, que ela não deveria pensar em congelar os seus óvulos, que não deveria ser pessimista e que ele queria ser o pai da criança que ela iria pôr no mundo. Seguidamente, ambos deram os respectivos consentimentos, preenchendo e assinando o formulário Anexo 3 previsto pela Lei de 1990. O Anexo 3 contém no início o seguinte aviso:

“N.B. – Não assine o formulário se não recebeu informações sobre o assunto. Pode modificar as condições do seu consentimento a qualquer momento, salvo se se tratar de esperma ou embriões já utilizados...”, e dispõe:

“*Consentimento para a utilização de gâmetas ou embriões*
Consentimento”

1. Todo o consentimento no sentido do presente anexo deve ser dado por escrito, e, no presente anexo, a expressão “consentimento efectivo” entende-se por consentimento que não foi revogado.
.....”

nº 4:

“*Modificação e revogação do consentimento*”

4. 1) Aquele que tiver dado o seu consentimento no sentido do presente anexo pode introduzir modificações sucessivas ou revogá-lo, através de notificação à pessoa responsável pela conservação dos gâmetas ou do embrião em causa.

2) Um consentimento de utilização para um embrião não pode ser modificado nem revogado a partir do momento em que o embrião foi utilizado:

a) para fins de um tratamento, ou

b) para fins de um projecto de investigação.”

nº 8:

“*Conservação dos gâmetas e dos embriões*”

1) ...

2) É proibido conservar um embrião concebido *in vitro*, salvo se cada uma das pessoas cujas gâmetas serviram para conceber o embrião é o autor de um consentimento efectivo para a conservação desse embrião e se este é conservado conforme a esse consentimento.”

No caso de J., este preencheu o formulário, dando o seu consentimento a que o seu esperma fosse utilizado para fecundar os óvulos da requerente *in vitro*, e para que os embriões assim criados fossem utilizados para os fins do tratamento

conjunto da requerente e dele próprio. Na rubrica “conservação” escolheu que os embriões obtidos *in vitro* a partir do seu esperma fossem conservados durante um período máximo de 10 anos, e que a conservação do esperma e dos embriões prosseguisse no caso de ocorrer a sua morte ou perder as suas faculdades mentais antes de expirado aquele prazo. Por seu lado, Natalie assinou um formulário com escolhas praticamente idênticas às de J., à excepção de contemplar no seu caso não o esperma mas os óvulos. Tal como J. e segundo os itens preenchidos, ela consentiu no seu próprio tratamento e no seu tratamento “com um parceiro nomeadamente designado”.

Em 12 Novembro 2001 o casal dirigiu-se à clínica para se submeter ao tratamento planeado: foram retirados a Natallie 11 óvulos e fecundados, tendo sido viabilizados e colocados em conservação 6 embriões. Em 26 Novembro Natallie sofreu a ablação dos seus dois ovários, tendo sido informada que seria necessário aguardar 2 anos antes de poder tentar implantar um embrião no seu útero³.

Em Maio de 2002, a relação entre Natallie Evans e seu parceiro terminou. Em Julho desse ano, o parceiro avisou à clínica que o casal se tinha separado e que queria que os embriões fossem destruídos. Natallie apelou a High Court inglesa,

...requerendo, nomeadamente, uma ordem para que J. fosse intimado a readmitir o seu consentimento à utilização e conservação dos embriões e uma declaração que indicasse, designadamente, que J. não tinha modificado nem poderia modificar o seu consentimento de 10 Outubro 2001.

Requeru igualmente à *High Court* que declarasse que, por força da Lei sobre Direitos Humanos de 1998 (*Human Rights Act 1998*), o artigo 12 e o Anexo 3 da Lei de 1990 eram incompatíveis com a *Convenção Europeia dos Direitos do Homem* e violavam os seus direitos decorrentes dos artigos 8º, 12º e 14º da mesma. Por outro lado, alegava que os embriões tinham direito à protecção prevista nos artigos 2º e 8º da Convenção. A *High Court* emitiu ordens provisórias no sentido de a clínica conservar os embriões até ao final do processo.

O juiz Wall após uma audiência com a Natallie e J. emitiu em 1 Outubro 2003 uma decisão rejeitando os pedidos de Natallie⁴.

Em outubro de 2003 o Tribunal de Recursos confirmou a decisão da High Court.

³Aplicação da *Convenção Européia dos Direitos do Homem* Fecundação “*in vitro*” (FIV) Objecto: consentimento para implantação de embrião (caso Evans c. Reino Unido) - art. 2 (Direito à vida) - art. 8 (Direito ao respeito pela vida privada e familiar) - art. 14 (Proibição de discriminação) Acórdão Processo n.º 6339/05 10 de Abril de 2007 in: <http://www.clr.gov.pt/GRIEC/sections/AC/Assuntos%20Europeus%20Extra-Comunitarios/conselho-da-europa/TEDH/GRIEC/sections/AC/Assuntos%20Europeus%20Extra-Comunitarios/conselho-da-europa/TEDH/caso-evans-c-reino-unido/downloadFile/file/Fecunda%C3%A7%C3%A3o%20in%20vitro%20-%20Evans%20c%20Reino%20unido.pdf?nocache=1182339946.85> (acesso em 29-03-08)

⁴ Acórdão cit. Processo n.º 6339/05 10 de Abril de 2007.

Em última instância, a pedido de Natallie Evans, a Grande Câmara do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem decidiu que não houve violação dos artigos 2º, 8º. e 14 da Convenção Europeia dos Direitos Humanos, negando o direito de ser mãe à apelante. Em síntese a Corte se pronunciou:

- Sobre a alegada violação do artigo 2º da Convenção (direito à vida)

Pelas razões expostas pela Secção, a *Grande Câmara* entendeu que os embriões criados pela requerente e J. não podem prevalecer-se do direito à vida protegido pelo artigo 2º e que assim não ocorreu violação dessa disposição.

-Sobre a alegada violação do artigo 8º da Convenção (direito ao respeito pela vida privada e familiar)

Tendo em conta a ausência de consenso europeu, o facto de as disposições do direito interno serem desprovidas de ambiguidade, de terem sido levadas ao conhecimento da requerente e de administrarem um justo equilíbrio entre os interesses em conflito, a Grande Câmara considera que não ocorreu violação do artigo 8º da Convenção.

- Sobre a alegada violação do artigo 14º da Convenção (Proibição de discriminação)

A Grande Câmara, a exemplo da Secção, entende que não tem de se pronunciar sobre a questão de saber se a requerente pode queixar-se de uma diferença de tratamento comparativamente a uma outra mulher que se encontrasse numa situação análoga à sua. O Tribunal considera que os motivos que o levaram a concluir pela ausência de violação do artigo 8º constituem igualmente uma justificação objectiva e razoável para as finalidades do artigo 14º.

Nestes termos, conclui que no presente caso não houve violação do artigo 14º da Convenção.

Por tais motivos o Tribunal concluiu:

- 1. Por unanimidade, que não houve violação do artigo 2º da Convenção;**
- 2. Por 13 votos contra 4, que não houve violação do artigo 8º da Convenção;**
- 3. Por 13 votos contra 4 que não houve violação do artigo 14º da Convenção combinado com o artigo 8º (grifo nosso).**

Este acórdão foi pronunciado em audiência pública no Palácio dos Direitos do Homem, Estrasburgo, em 10 de Abril de 2007.

O Código Civil brasileiro quando se trata de fundação artificial homóloga, aplicável ao caso Evans, já tem provocado interpretações e condicionamento não expressamente prescritos em lei. Declara o artigo em questão:

Art. 1.597. Presumem-se concebidos na constância do casamento os filhos:

I ...

II ...

III - havidos por fecundação artificial homóloga, mesmo que falecido o marido;

IV - havidos, a qualquer tempo, quando se tratar de embriões excedentários, decorrentes de concepção artificial homóloga;

V - havidos por inseminação artificial heteróloga, desde que tenha prévia autorização do marido.

A I Jornada de Direito Civil⁵ considerou:

106 – Art. 1.597, inc. III: para que seja presumida a paternidade do marido falecido, será obrigatório que a mulher, ao se submeter a uma das técnicas de reprodução assistida com o material genético do falecido, esteja na condição de viúva, sendo obrigatório, ainda, que haja autorização escrita do marido para que se utilize seu material genético após sua morte.

107 – Art. 1.597, IV: finda a sociedade conjugal, na forma do art. 1.571, a regra do inc. IV somente poderá ser aplicada se houver autorização prévia, por escrito, dos ex-cônjuges para a utilização dos embriões excedentários, só podendo ser revogada até o início do procedimento de implantação desses embriões.

De outro ponto de vista,

El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación han producido una importante mejora en las posibilidades de acceso a la información digital por parte de cualquier persona desde cualquier lugar del mundo. Pero estas tecnologías no sólo hacen más sencillo este acceso, sino que también implican una mayor facilidad para infringir los derechos de autor de las obras digitales: éstas pueden ser copiadas repetidamente y transmitidas a cualquier lugar del mundo prácticamente sin coste alguno ni degradación en su calidad. Para afrontar este problema han surgido los sistemas de gestión electrónica del derecho de autor (ECMS), que mediante dispositivos tecnológicos controlan el uso que se hace de estas obras”⁶.

Mas também há de lembrar-se que tais tecnologias trazem consigo o problema da proteção da intimidade e dos dados pessoais, pois, na situação atual os ECMS constituem um perigo potencial muito importante para os direitos básicos dos cidadãos, por estarem apenas desenhados para proteger unicamente os direitos dos proprietários das obras digitais, asseguram Fernández Molina e Sánchez-Marín.⁷

Na França⁸, assegura-se que uma lei, 2002-1577 de 30-12 relativa à responsabilidade médica veio modificar outra de 04-03-2002 “relativa aos direitos dos enfermos e à qualidade do sistema de saúde”. Informa-se que pela pressão dos

⁵ Enunciados Aprobados – I JORNADA DE DIREITO CIVIL (Jornada de Direito Civil promovida pelo Centro de Estudos Judiciários do Conselho da Justiça Federal no período de 11 a 13 de setembro de 2002, sob a coordenação científica do ministro Ruy Rosado)

In: <http://www.cjf.gov.br/revista/enunciados/IJornada.pdf>

⁶ FERNÁNDEZ-MOLINA, Juan Carlos e SÁNCHEZ-MARÍN Inmaculada. **Sistemas Tecnológicos para Gestionar los Derechos de Autor em Internet**. Facultad de Biblioteconomía y Documentación Universidad de Granada, España. Available in: ardoc4sistemas-tecnologicos.html [03-03-02] jcfernand@platon.ugr.es

⁷ Fernández-Molina, Juan Carlos e Sánchez-Marín Inmaculada, op. cit.

⁸ RTD (Revue Trimestrelle de Droit Civil) I, Janeiro - Março de 2003.

assegurados das profissões da saúde tem se chegado à redução do campo da indenização que lhes incumbe.

Como se sabe foi criado um novo caso de indenização pela lei sobre o fundamento da *solidariedade nacional*, pois a responsabilidade do profissional não está incluída: “um acidente médico, uma afecção iatrogênica ou uma infecção hospitalar abre direito à reparação dos prejuízos dos pacientes a título de solidariedade nacional, pois, são diretamente imputáveis a atos de prevenção, de diagnóstico ou de cuidados (prevenção) e que poderiam ou teriam levado o paciente a situações anormais aos olhos do estado atual da ciência da saúde como da evolução previsível destes e que representam (ou representando) um caráter de gravidade fixada por D. (*L. art. 1141-1 Iic, Santé Publ*).

A solidariedade nacional foi assim claramente apelada para jogar papel substitutivo porque não se trata de responsabilidade de um profissional da saúde. Esses casos que abrem a responsabilidade a título de solidariedade nacional são:

- a) os danos resultantes de infecções hospitalares nos estabelecimentos, serviços ou órgãos mencionados correspondente ao um nível de incapacidade superior a 25% determinado com referência às tabelas mencionadas no II do mesmo artigo, como também as mortes provocadas por infecções hospitalares;
- b) os danos resultantes da intervenção, no caso de circunstâncias excepcionais de um profissional de um estabelecimento, serviço ou órgão em face do campo da sua atividades de prevenção, de diagnóstico ou de cuidado (prevenção)

Com essas disposições, em efeito, a solidariedade nacional, resulta ser o fundamento da indenização por danos não apenas em razão dessa causa, mas em razão da sua gravidade. Ela suporta a indenização de danos graves nas hipóteses indicadas.

RAZÕES CIENTÍFICO-POLÍTICAS

Nos anos 70 um grupo de renomados cientistas decidiu declarar uma moratória, por razões de precaução, nas pesquisas do ADN recombinante a partir de temores de se criar bactérias inócuas e poderosos patógenos humanos⁹. Os avanços em matéria de biotecnologia assinalam um novo patamar a cada dia que passa e gera questões éticas

sobre assuntos e temas inesperados como a possibilidade da ciência manipular a linha germinal humana, o que alteraria assim, de maneira profunda e irrevogável o que significa ser humano!?. Estes vazios, não normativos, mas axiológicos precisam ser preenchidos pelo Direito. Em matéria alimentar, estudos sobre segurança, se tornam relevantes, especialmente no Direito.

A biotecnologia faz parte de um dos componentes dos avanços tecnológicos que “junto com a informática e telecomunicações, vem alterando o cotidiano e as projeções sobre o desempenho de vários setores da economia.”¹⁰ Afirma-se com frequência que tem a potencialidade de oferecer, se utilizada adequadamente, alimentos mais saudáveis, oferecer curas mais eficazes contra as doenças. As enzimas que podem dissolver material vegetal em biocombustível como o etanol conduzirá à produção economicamente viável de bioenergéticos sustentáveis e a demanda será cinco ou seis vezes maior, até 2015.

O descobrimento do ácido desoxirribonucleico (ADN) nos anos 50 marca para alguns o início desta era que, outros consideram teve início há milhares de anos, com os cruzamentos de variedades de cultivos para se obter características determinadas ou quando se utilizou bactérias para se obter cerveja¹¹.

O prêmio Nobel de 2005 de Química foi destinado a três cientistas¹² que têm desenvolvido trabalhos sobre uma reação química com grandes possibilidades comerciais para a biotecnologia. Trata-se da “metátase [de ‘olefinas’] uma importante arma na busca de novos fármacos para o tratamento de muitas das principais doenças do mundo”, pois “ajudará os pesquisadores em seus esforços para desenvolver medicamentos biotecnológicos para o tratamento de doenças como infecções bacterianas, hepatite C, câncer, mal de Alzheimer, síndrome de Down, osteoporose, artrite, inflamações, fibroses e HIV/Aids”¹³.

Se por um lado, é verdade que a nova codificação (CC) tem razões válidas para não ter incluído normas sobre temas da ciência médica ou da engenharia genética, por outro, não justifica que até hoje não exista legislação autônoma sobre tais assuntos, ou

⁹ Esse grupo reuniu-se em *Pacific Grove*, California, EUA.

¹⁰ SILVEIRA, José Maria Ferreira Jardim da; DAL POZ, Maria Ester; ASSAD, Ana Lucia (Orgs).

Biotecnologia e Recursos Genéticos. Desafios e oportunidades para o Brasil. Campinas:

UNICAMP/FINEP, 2004, p. 17.

¹¹ eJOURNAL of USA. *Perspectivas Económicas* –1 de Octubre de 2005, p. 6.

¹² Os americanos Robert Grubbs e Richard Schrock e o francês Yves Chauvin.

¹³ PELLERIN, Cheryl. **Uma Reação Química para a Biotecnologia:** Prêmio Nobel 2005 in eJOURNAL of USA. –1 de Octubre de 2005, p. 6.

sejam escassas as existentes. Há projetos como o Projeto de Lei 90/1999¹⁴ que ainda não mereceu sanção.

Na época oportuna, o Prof. Miguel Reale¹⁵ assim justificava a não inclusão de normas técnicas sobre os conflitos ético-jurídicos provocados pela tecnologia médica:

A experiência jurídica, como tudo que surge e se desenvolve no mundo histórico, está sujeita a imprevistas alterações que exigem desde logo a atenção do legislador, mas não no sistema de um código, mas sim graças a leis especiais, sobretudo quando estão envolvidas tanto questões de direito quanto de ciência médica, de engenharia genética, etc. exigindo medidas prudentes de caráter administrativo, tal como se dá, por exemplo, no caso da fecundação *in vitro*. Em todos os países desenvolvidos, tais fatos são disciplinados por uma legislação autônoma e específica, inclusive nos Estados Unidos da América e na Inglaterra, nações por sinal desprovidas de Código Civil, salvo o caso singular do Estado da Luisiana na grande república do norte, fiel à tradição do direito francês.

Como se vê, a atualidade da nova codificação brasileira não pode ser negada com base em realizações científicas supervenientes, que por sua complexidade, extrapolam do campo do direito-civil, envolvendo outros ramos do direito, além, repito, de providências de natureza meta-jurídica. Isto não impede que, ao tratar da presunção dos filhos na constância do casamento, o artigo nº 1.597 se refira também aos “havidos por fecundação artificial homóloga, mesmo que falecido o marido”, e haja referência a filhos “havidos, a qualquer tempo, quando se tratar de embriões excedentários, decorrentes de concepção artificial homóloga”, e mesmo aos “havidos por inseminação artificial heteróloga, desde que tenha prévia autorização do marido”.

Hoje, os trabalhos em um Núcleo de Estudos sobre Propriedade Intelectual poderiam começar indagando:

- Há, realmente, um conflito entre a função pública¹⁶ da universidade, divulgação do conhecimento e, a proteção por propriedade intelectual da pesquisa?
- Há de fato, uma política de P & DI no país?
- Ela deveria focalizar alguns centros de excelência apenas como exemplo as Universidades e a Indústria?
- Qual a participação do Poder Público?
- Há lugar para a média e pequena empresa no empreendimento industrial inovativo?

¹⁴ O voto do Relator Senador Tião Viana (PT-AC) foi favorável a aprovação do Projeto de Lei do Senado 90/1999 originalmente do Senador Lúcio Alcântara, na forma do substitutivo nº. 90/2001 que fora aprovado pela Comissão de Assuntos Sociais.

¹⁵ Justificativa de Miguel Reale de por quê não se incluiu no CCB normas sobre inseminação artificial in: <http://www.miguelreale.com.br/artigos/ncc/nccc.htm>.

¹⁶ Uma pesquisa feita (URRACA, Ana Ruiz. Patentes y Función Pública Universitaria em Europa: Mitos y Realidades. In Revista Brasileira de Inovação. Vol. 4. No. 2 Julho/Dez 2005 ISBN 1677-2504, p. 391-423) utilizando dados da European Patent Office entre 1978 e 2002, avalia em que medida as universidades européias tem registrado mudanças na sua função pública e o impacto que a Bayh Dole Act tem ocasionado nos Estados Unidos.

- Como tornar realidade a dimensão social anunciada no PPA 2004-2007 que permita, de modo prático, inclusão social e distribuição de renda de pelo menos 50 milhões de pessoas?
 - Que papel lhe corresponde ao Direito na promoção da justiça social?
- Inclusão social e distribuição de renda é uma prioridade absoluta do governo?
- Em matéria de inovação tecnológica e desenvolvimento em P&DI como combater o monopólio?
 - Estabelecendo limites como no caso da lei norte-americana que permite uma participação no mercado de até 8% dos monopólios em matéria farmacêutica, por exemplo?
 - Os indicadores de ciência e tecnologia desvelam mesmo o perfil de um país, considerado de economia emergente, de tardia industrialização?
 - Há regras legais, se é possível de serem dadas, que estimulem a acumulação de capacidade tecnológica como um assunto crítico para os emergentes?
 - Haveria que inverter a seqüência "inovação-investimento-produção" típica de empresas inovadoras de economias industrializadas por "produção-investimento-inovação"? Seguindo uma lógica do modelo de aprendizado aquisição, assimilação, aprimoramento?¹⁷.

Hoje,

Falar em inovação pressupõe a compreensão de um universo não muito comum ao jurista, de um modo geral. Essa aproximação entre tecnologia e direito é inadiável, uma vez que os esforços tecnológicos do país compreendem a harmonização da base legal.¹⁸

Mas a importância do Direito na viabilização desses esforços não pode referir-se somente à operacionalidade, ou operacionalização, do sistema. O Direito tem contribuição direta para os resultados e o retorno social do investimento público. Essa contribuição se dá pela propriedade intelectual.¹⁹

¹⁷ FIGUEIREDO. Paulo N. Aprendizagem Tecnológica e Inovação Industrial em Economias Emergentes in **Revista Brasileira de Inovação**. Vol. 3. No. 2. Julho Dezembro de 2004 ISSN 1677-2504. P. 323-361.

¹⁸ BRASIL. Casa Civil da Presidência da República. **Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior**. Brasília, 26 nov. 2003. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/imprensa/doc/20031126diretrizes.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2004 (BRASIL. Diretrizes). BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Plano Plurianual 2004-2007: orientação estratégica de Governo**. Um Brasil para todos: crescimento sustentável, emprego e inclusão social. Disponível em: <http://federativo.bndes.gov.br/%5Cbf_bancos%5Cestudos%5Ce0002118.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2004. (BRASIL. PPA 2004-2007). **Projeto de Lei n. 2546 de 2003. Projeto de Lei n. 3.476-A de 2004**.

¹⁹ Cf. SHERWOOD, Robert M. **Propriedade Intelectual e desenvolvimento econômico**. Trad. Heloísa de Arruda Villela. São Paulo: Edusp, 1992. PIMENTEL, Luiz Otavio. **Direito industrial: aspectos introdutórios**. Chapecó: UNOESC, 1994. OCDE. **National Innovation Systems**. 1997. Disponível em: <<http://home.ust.hk/~sobaark/nispub.pdf>>. Acesso em 6 out. 2004; OCDE. **Manual de Oslo**: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. Brasília: FINEP, 2004 (trad.

A propriedade intelectual tem sido cada vez mais difundida e é entendida como o instituto jurídico de proteção do conhecimento. Vale dizer que tão importante quanto falar nos mecanismos de proteção, é estudar seu objeto e sua “linha de produção” no contexto proposto, seja ele, o desenvolvimento científico, tecnológico e da inovação.²⁰

RAZÕES PRAGMÁTICAS

Atualmente, a ciência é alicerce para o progresso econômico e social. O historiador Hobsbawn afirma que “o fato de que o século XX dependeu da ciência dificilmente precisa de prova”²¹.

O fortalecimento das nações, durante o último século, não teve como base apenas riquezas naturais, como ocorreu no período dos descobrimentos, na Idade Média. Na história mais recente, a tecnologia representa o fator diferenciador entre dominantes e dominados.

A Coréia do Sul, que nos últimos anos consolidou sua hegemonia entre os chamados Tigres Asiáticos, pode ser um bom exemplo desse fato. Durante a década de oitenta, os primeiros dados colhidos no banco de dados de patentes da USPTO comprovam que o número de depósitos realizados pelos coreanos era um pouco superior aos depósitos brasileiros: 522 contra 269. Essa proximidade, no entanto, não persistiu na década seguinte, em que o Brasil permaneceu estagnado e a Coréia do Sul, graças a políticas públicas de incentivo à pesquisa, teve um destacado aumento no número de depósito realizado no escritório norte-americano: 13.944, contra 455 depósitos brasileiros.

Por tais motivos, pode-se afirmar que “desde os primórdios da disciplina moderna, os economistas que escreveram sobre o desenvolvimento econômico

do original francês de 1997 por Paulo Garchet). BRASIL. Diretrizes. BRASIL. PPA 2004-2007. VIOTTI, Eduardo Baumgratz. Fundamentos e evolução dos indicadores de CT&I. In: _____. MACEDO, Mariano de Matos. (orgs.). **Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil**. Campinas: Unicamp, 2003. FREEMAN, Christopher. *op. cit.*. SANTOS, Daniela de Abreu. TEJERINA-VELÁZQUEZ, Victor Hugo. A propriedade intelectual na perspectiva histórica do direito brasileiro e o conhecimento enquanto moeda mundial. **Cadernos de Direito**, Piracicaba, v. 2, n. 4, p. 81-98, jan./jun. 2003. TEIXEIRA DE FREITAS, Augusto. **Legislação Brasileira – Consolidação das Leis Civis**. 3. ed. Rio de Janeiro: H. Gannier, 1896. CERQUEIRA, João da Gama. **Tratado da propriedade industrial**. Rio de Janeiro: Revista Forense, 1946. v. I. HALL, Bronwyn H.. The assessment: technology policy. **Oxford Review of Economic Policy**, v. 18, n. 1, p. 1-96. Disponível em: <<http://emlab.berkeley.edu/users/bhhall/papers/BHH%20xREP02%20Intro.pdf>>. Acesso em 12 out. 2004. p. 6;

²⁰ FAPESP. Indicadores de ciência, tecnologia e inovação em São Paulo – 2001. Coord. Geral Francisco Romeu Landi. São Paulo: FAPESP, 2001.p. 7-7.

²¹ HOBBSAWN, Eric. **A Era dos Extremos. O Breve Século XX**. 2ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. p. 506.

identificaram o avanço tecnológico como sua força motora principal (Smith, 1776; Marx, 1867; Schumpeter, 1911). Nas décadas de 1950 e 1960, diversos estudos tentaram medir a contribuição da mudança tecnológica para o crescimento econômico em países que produziam nas fronteiras da tecnologia (Solow, 1957; Denílson, 1962). Concluiu-se neles que o avanço tecnológico foi o maior responsável pelo aumento da produtividade do trabalho. Desde aquela época, surgiu uma vasta literatura empírica e teórica sobre o progresso tecnológico nos países industriais avançados”²².

Para demonstrar o alegado, basta analisar o exemplo norte-americano, a maior (e talvez a única) potência mundial da atualidade, que detém a hegemonia incontestável desde a segunda metade do século passado. Com efeito, entre 1900 e 1933, apenas sete Prêmios Nobel de ciência foram dados aos Estados Unidos, número praticamente insignificante quando comparados com os 77 Prêmios obtidos entre 1934 e 1970²³.

É certo que

O progresso tecnológico sempre ocupou papel fundamental na teoria econômica. Desde a descrição dos processos de trabalho na fábrica de alfinetes, que abre a Riqueza das Nações, de Adam Smith, até o conceito recente de ‘economia baseada no conhecimento’, o desenvolvimento e incorporação de novas tecnologias sempre foram compreendidos como o motor dos ganhos de produtividade e, conseqüentemente, da persistente elevação dos padrões de consumo das diversas classes sociais²⁴.

Portanto, o objetivo maior da formação de um Núcleo de Estudos sobre Propriedade Intelectual deve visar à formação e qualificação de pesquisadores em Propriedade Intelectual: Setores Emergentes e a consolidação da pesquisa nas instituições interessadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As razões da existência de um Núcleo de Propriedade Intelectual interagindo com outras equipes podem ser resumidas do seguinte modo:

- Estimular estudiosos a que se dediquem a pesquisar o impacto da Globalização no Direito, na efetivação da justiça e, particularmente, no Direito Brasileiro, na Propriedade Intelectual, nas suas políticas industrial e de inovação, pesquisas e

²² KIM, Linsu e NELSON, Richard. **Tecnologia, Aprendizado e Inovação. As Experiências das Economias de Industrialização Recente**. Campinas: Unicamp, 2005. p. 11.

²³ HOBSBAWN, Eric. **A Era dos Extremos. O Breve Século XX**. 2ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. p. 505.

²⁴ BASTOS, Carlos Pinkusfeld *et al.* A construção da pesquisa industrial de inovação tecnológica – PINTEC. **Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil**. Campinas: Unicamp, 2003. p. 467.

atividades que dizem relação com a proteção dos direitos de autor e direitos conexos e os relativos aos setores emergentes: biotecnologia e biodiversidade, informática e fármacos e medicamentos, de forma a ampliar o debate nacional, promovendo discussões e reflexões sobre a orientação dos Programas aqui envolvidos e iniciativas para a potencialização da ciência e tecnologia, seja quanto a sua produção, proteção, difusão ou transferência, no sentido de superar os desníveis regionais de um país continental como o Brasil, organizando as discussões em torno de temas estratégicos como Fármacos e Medicamentos, Biotecnologia e Informática, considerados os setores emergentes da propriedade intelectual, assim como estimular a pesquisa dos temas de novos materiais, tecnologias de informação e comunicação, energia e meio ambiente, permitindo à sociedade civil conhecer e debater as diretrizes e estratégias governamentais, nas dimensões jurídica, política, econômica e social;

- Auspiciar, um encontro anual de Pós-Graduação que vise propiciar a oportunidade de professores e pós-graduandos apresentar os resultados parciais de seus trabalhos relacionados à área de discussão;

- Mobilizar os professores da Propriedade Intelectual para um aprofundamento dos estudos e da pesquisa á luz da contemporaneidade;

- Rever, com a ajuda de outros Programas Associados, os enfoques dados no Direito ao tema da pesquisa;

- A médio e longo prazo, o objetivo é a formação intelectual dos estudantes e profissionais, de tal modo que como cidadãos, possam aproximar-se de uma consciência dos seus deveres e direitos na persecução dos objetivos propostos no sentido de reduzir as desigualdades sociais e promover o desenvolvimento sustentável do País e sua inserção competitiva no mercado internacional;

- Tudo, ainda, com a finalidade de revelar talentos e potencialidades entre os participantes e demonstrar a relevância da pesquisa científica e tecnológica e da integração sistêmica de todos os segmentos da sociedade com vistas à inovação;

- Estender as pesquisas científicas para além dos muros da universidade, propiciando um reposicionamento frente às novas exigências da contemporaneidade e, principalmente, servir como um incentivo para os estudantes e profissionais iniciarem ou continuarem suas pesquisas e estudos aprofundadamente.

REFERÊNCIAS

BASTOS, Carlos Pinkusfeld et al. **A construção da pesquisa industrial de inovação tecnológica** – PINTEC. Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil. Campinas: Unicamp, 2003.

BRASIL. Casa Civil da Presidência da República. **Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior**. Brasília, 26 nov. 2003. Disponível in: <<http://www.mdic.gov.br/imprensa/doc/20031126diretrizes.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2004 (BRASIL. Diretrizes).

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Plano Plurianual 2004-2007: orientação estratégica de Governo**. Um Brasil para todos: crescimento sustentável, emprego e inclusão social. Disponível em: <http://federativo.bndes.gov.br/%5Cbf_bancos%5Cestudos%5Ce0002118.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2004. (BRASIL. PPA 2004-2007). **Projeto de Lei n. 2546 de 2003. Projeto de Lei n. 3.476-A de 2004.**

CERQUEIRA, João da Gama. **Tratado da propriedade industrial**. Rio de Janeiro: Revista Forense, 1946. v. I. HALL, Bronwyn H.. The assessment: technology policy. **Oxford Review of Economic Policy**, v. 18, n. 1, p. 1-96. Disponível in: <<http://emlab.berkeley.edu/users/bhhall/papers/BHH%20OxREP02%20Intro.pdf>>. Acesso em 12 out. 2004.

eJOURNAL OF USA. Perspectivas Económicas –1 de Octubre de 2005.

FAPESP. **Indicadores de ciência, tecnologia e inovação em São Paulo** – 2001. Coord. Geral Francisco Romeu LANDI. São Paulo: FAPESP, 2001.

FERNÁNDEZ-MOLINA, Juan Carlos e SÁNCHEZ-MARÍN Inmaculada. **Sistemas Tecnológicos para Gestionar los Derechos de Autor em Internet**. Facultad de Biblioteconomía y Documentación Universidad de Granada, España. Available in: ardoc4sistemas_tecnologicos.html [03-03-02] jcfernan@platon.ugr.es

FIGUEIREDO. Paulo N. Aprendizagem Tecnológica e Inovação Industrial em Economias Emergentes in **Revista Brasileira de Inovação**. Vol. 3. No. 2. Julho Dezembro de 2004 ISSN 1677-2504. p. 323-361.

HOBBSAWN, Eric. **A Era dos Extremos**. O Breve Século XX. 2ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

KIM, Linsu; NELSON, Richard. **Tecnologia, Aprendizado e Inovação**. As Experiências das Economias de Industrialização Recente. Campinas: Unicamp, 2005.

MATSUURA, Koïchiro. **Rumo às sociedades do conhecimento**. Folha da São Paulo. Tendências e Debates. 13-11-05, A3.

OCDE. **Manual de Oslo**: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. Brasília: FINEP, 2004 (trad. do original francês de 1997 por Paulo Garchet). BRASIL. Diretrizes. BRASIL. PPA 2004-2007.

OCDE. **National Innovation Systems**. 1997. Disponível em: <<http://home.ust.hk/~sobaark/nispub.pdf>>. Acesso em 6 out. 2004;

PELLERIN, Cheryl. **Uma Reação Química para a Biotecnologia**: Prêmio Nobel 2005 in *eJOURNAL of USA*. -1 de Outubro de 2005. In: <http://www.miguelreale.com.br/artigos/ncc/nccc.htm>.

PIMENTEL, Luiz Otavio. **Direito industrial**: aspectos introdutórios. Chapecó: UNOESC, 1994.

RTD (Revue Trimestrelle de Droit Civil) 1, Janeiro - Março de 2003.

SANTOS, Daniela de Abreu. TEJERINA-VELÁZQUEZ, Victor Hugo. A propriedade intelectual na perspectiva histórica do direito brasileiro e o conhecimento enquanto moeda mundial. **Cadernos de Direito**, Piracicaba, v. 2, n. 4, p. 81-98, jan./jun. 2003.

SHERWOOD, Robert M. **Propriedade Intelectual e desenvolvimento econômico**. Trad. Heloísa de Arruda Villela. São Paulo: Edusp, 1992.

SILVEIRA, José Maria Ferreira Jardim da; DAL POZ, Maria Ester; ASSAD, Ana Lucia (Orgs). **Biotecnologia e Recursos Genéticos**. Desafios e oportunidades para o Brasil. Campinas: UNICAMP/FINEP, 2004, p. 17.

TEIXEIRA DE FREITAS, Augusto. **Legislação Brasileira – Consolidação das Leis Cíveis**. 3. ed. Rio de Janeiro: H. Gannier, 1896.

USA. The **Bayh-Dole Act** (P.L. 96-517, December 12, 1980, Patent and Trademark Act Amendments of 1980).

URRACA, Ana Ruiz. Patentes y Función Pública Universitária em Europa: Mitos y Realidades. In **Revista Brasileira de Inovação**. Vol. 4. No. 2 Julho/Dez 2005 ISBN 1677-2504, p. 391-423.

VIOTTI, Eduardo Baumgratz. Fundamentos e evolução dos indicadores de CT&I. In:

_____. MACEDO, Mariano de Matos. (orgs.). **Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil**. Campinas: Unicamp, 2003.