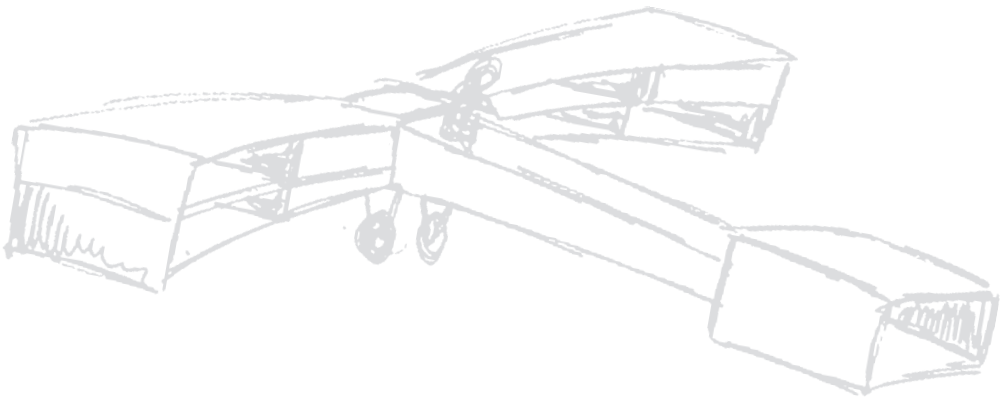


IV Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia

Rio de Janeiro
22, 23 e 24 de julho de 2001



Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro
Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI
Associação Brasileira das Instituições de
Pesquisa Tecnológica – ABIPTI



Realização do Evento

Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro
Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI
Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica – ABIPTI

Patrocinadores do Evento

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq
Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Rio de Janeiro – FAPERJ
Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI
Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP
Secretaria Especial de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia – SEDECT
Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS

Apoio Institucional

Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA Agroindústria de Alimentos
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow – CEFET/RJ
Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello – CENPES/PETROBRAS
Fundação BIORIO
Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
Universidade Estadual do Rio de Janeiro – UERJ
Universidade Federal Fluminense – UFF
Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio

Projeto Gráfico do evento

Quattri Comunicação Visual
<http://www.quattri.com.br>

REPICT

Secretaria Executiva: Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro
Av. Rio Branco, 125 – 6º andar – Centro, Rio de Janeiro, RJ, CEP 20040-006
Tel: (21) 2221-9292 Fax: (21) 2222-0312
<http://www.redetec.org.br> – e-mail: info@redetec.org.br

IV ENCONTRO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E COMERCIALIZAÇÃO DE TECNOLOGIA

LOCAL

Hotel Rio Othon Palace
Av. Atlântica, 3.264
Rio de Janeiro

DATA

22, 23 e 24 de julho de 2001

OBJETIVO

Introduzir novos casos de propriedade intelectual, tratar dos temas polêmicos da atualidade, como a titularidade dos projetos de pesquisa, e discutir as experiências de criação de escritórios/núcleos de propriedade intelectual nas instituições brasileiras. A abordagem será conduzida por palestras, mesas-redondas e discussões com os participantes.

PÚBLICO-ALVO

Professores e profissionais com função gerencial das Universidades, Instituições de Pesquisa e Agências de Fomentos; Empresas de Base Tecnológica, especialmente as instaladas em Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos; Escritórios e Agentes de Propriedade Intelectual; Empresas Privadas.

FICHA TÉCNICA

Coordenação Geral

Maria Celeste Emerick

Coordenadora da Comissão Organizadora do Evento

Coordenadora da Rede de Propriedade Intelectual, Comercialização, Cooperação de Tecnologia – REPICT

Coordenadora de Gestão Tecnológica da Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ

Comissão Organizadora

Maria Celeste Emerick – FIOCRUZ – Coordenadora

Antonio Cláudio C. M. Sant'Anna – CENPES/PETROBRAS

Daniela Cerqueira – Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro

Lília Reis – Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro

Maria Beatriz Amorim Páscoa – COTEC/INPI

Marília Lopes – COTEC/INPI

Nilza Xavier Kover – Fundação BIORIO

Paula Gonzaga – Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro

Pedro Arêas Burlandy – COTEC/INPI

Ruth Epsztejn – CEFET/RJ

Sonia Couri – EMBRAPA Agroindústria de Alimentos

Thays Portugal – COTEC/INPI

Transcrição de Fitas

Maria Carmem Santos

Projeto gráfico

E-papers Serviços Editoriais e Quattri Design e Comunicação

Revisão

Elisa Sankuevitz / Marília Pinto de Oliveira / Maria Zilma Barbosa

Diagramação

Livia Krykhtine

E-papers Serviços Editoriais

Rua Mariz e Barros, 72, sala 202

Praça da Bandeira

CEP 20270-000

Rio de Janeiro

Tel.: (21)2273-0138

Fax: (21)25026612

ISBN: 85-87922-40-8

E56 Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia, IV. Rio de Janeiro: E-Papers Serviços Editoriais, 2002.
296 p.

Trabalhos apresentados no IV Encontro da REPICT, realizado em 22, 23 e 24 de julho de 2001, no Rio de Janeiro.

1. Propriedade Intelectual. 2. Inovação Tecnológica.
I. Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro. II. INPI – Instituto Nacional da Propriedade Intelectual. III. ABIPTI – Associação Brasileira das Instituições de Pesquisas Tecnológicas. IV. Rede de Propriedade Intelectual, Cooperação, Negociação e Comercialização de Tecnologia.

CDU-34778 (042.3)

SUMÁRIO

11 **APRESENTAÇÕES**

13 **INTRODUÇÃO**

PARTE I

17 **CERIMÔNIA DE ABERTURA**

Paulo Alcantara Gomes

Angela Uller

José Graça Aranha

Oscar Soto Lorenzo Fernandez

Milton Rattes

André Amaral de Araújo

Carlos Soligo Camerini

Maria Celeste Emerick

Paulo Marchiori Buss

PALESTRA MAGNA

33 **A PROPRIEDADE INTELECTUAL E AS RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

Paulo Marchiori Buss

Embaixador José Alfredo Graça Lima

PARTE II

MESA-REDONDA

45 **QUEM É O TITULAR DO RESULTADO DA PESQUISA
FINANCIADA COM RECURSOS PÚBLICOS?**

Luiz Otávio Beaklini

45 **FUNDAMENTOS DA TITULARIDADE**

Elisabeth Kasznar Fekete

57 **A PRÁTICA DAS AGÊNCIAS E A PERCEÇÃO DAS UNIVERSIDADES**

Guilherme Ary Plonski

Paulo Sérgio Lacerda Beirão

Lélio Fellows Filho

Edgar Dutra Zanotto

71 **DEBATES**

MESA-REDONDA

79 FUNDOS SETORIAIS: UM NOVO DESAFIO

Paulo Alcantara Gomes

Angela Uller

André Amaral de Araújo

Raimar Van den Bylaardt

José Claudio Mesquita

101 **DEBATES**

MESA-REDONDA

105 PROTEÇÃO A MÉTODOS DE FAZER NEGÓCIOS

Marinilza Bruno de Carvalho

Gabriel Di Blasi

Maurício Lopes de Oliveira

121 **DEBATES**

MESA-REDONDA

131 O QUE REALMENTE O DIREITO AUTORAL PROTEGE?

João Roberto V. Bhering

132 ASPECTOS INTERNACIONAIS DO DIREITO DE AUTOR

Otávio Carlos M. Afonso dos Santos

137 DIREITO AUTORAL E CONCORRÊNCIA

Antônio Murta

142 PROTEÇÃO AUTORAL DO *SITE* E DA BASE DE DADOS NA INTERNET

Silvia Regina Dain Gandelman

147 A PROTEÇÃO DOS DIREITOS AUTORAIS NOS ESTADOS UNIDOS EM FACE DA

DIGITALIZAÇÃO: O CASO *NAPSTER*

Carlos Alberto Rohrmann

163 **DEBATES**

PARTE III

MESA-REDONDA

- 169 LICENCIAMENTO E COMERCIALIZAÇÃO DE TECNOLOGIA:
APRESENTAÇÃO DE CASOS
Benedito Adeodato
Luiz Fernando L. Legey
Antônio Cláudio C. M. Sant'Anna
José Augusto Pereira da Silva
Marli Elizabeth Ritter dos Santos
Fernando T. Kreutz

201 **DEBATES**

PALESTRA

- 207 UM NOVO MODELO DE COMERCIALIZAÇÃO DA TECNOLOGIA
DESENVOLVIDA NA UNIVERSIDADE
Armando Augusto Clemente
Flávio Grynzspan

221 **DEBATES**

MESA-REDONDA

- 225 IMPLANTAÇÃO DE POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE
PROPRIEDADE INTELECTUAL: NOVAS EXPERIÊNCIAS
Nilza Xavier Kover
Elza Fernandes de Araújo
Edson C. B. Carvalho Filho
Ana Lucia Torkomian
Luís Afonso Bermúdez

241 **DEBATES**

PARTE IV

249 **ENCONTRO DOS PARTICIPANTES**

265 **ENCERRAMENTO DO EVENTO**

275 **PROGRAMA DO EVENTO**

279 **LISTA DOS PARTICIPANTES**

APRESENTAÇÃO

A mudança na doutrina do INPI brasileiro, em que se procura adicionar visão de mercado na importante função de proteger investimentos com a garantia de direitos, nos aproxima bastante do ideal de ver o sistema de propriedade intelectual sendo usado em benefício da sociedade, visando diminuir desigualdades e gerar oportunidades, ou seja, cumprindo de fato sua função social.

O desenvolvimento de uma política de inovação tecnológica no Brasil precisa ter tratamento prioritário, porque o domínio do conhecimento, de sua formação, e não somente de sua divulgação, é grande diferenciador entre as nações.

Estimular o debate sobre a importância da pesquisa científica e tecnológica para o desenvolvimento brasileiro é trabalho que precisa ter continuidade e este IV Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia, realizado pela nossa vitoriosa REPICT, mais uma vez, cumpre seus objetivos.

O INPI tem levado esse debate ao setor produtivo brasileiro, procurando conscientizá-lo para o seu papel e também às universidades e centros de pesquisa porque capacitação em propriedade intelectual é fundamental para a proteção do resultado de suas pesquisas e na comercialização e licenciamento de suas invenções.

A conscientização sobre a importância da propriedade intelectual nas universidades e instituições de pesquisa permite que se tenha mais facilidade e tranquilidade, primeiro na decisão de depositar uma patente, segundo no momento de buscar seu licenciamento, terceiro no estabelecimento de convicções sobre a polêmica titularidade.

São temas recorrentes que foram debatidos com brilhantismo e profundidade nesse nosso IV Encontro e certamente serão de grande utilidade para todos nós.

*José Graça Aranha
Presidente do INPI*

APRESENTAÇÃO

A matéria propriedade intelectual tem exercido pressão favorável nas universidades e centros de pesquisa de modo a direcionar as atividades do pesquisador para patentear e comercializar seus trabalhos. Sem dúvida, estamos vivendo um momento positivo nessa área no Brasil. A Rede Temática de Propriedade Intelectual, Cooperação, Negociação e Comercialização de Tecnologia (REPICT), capitaneada pela Rede de Tecnologia, vem acompanhando todo esse processo que nos permitiu chegar a este IV Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia. Este IV Encontro vem concretizar a continuidade de um trabalho que só vem a somar para todos.

A Rede de Tecnologia cumpre o seu papel ao fomentar e aglutinar suas instituições associadas na criação da REPICT. Na realização deste IV Encontro, vejo a necessidade de reforçar a importância da participação efetiva das universidades e centros de pesquisa. O Brasil deseja ver o sistema de propriedade intelectual fortalecido. Estou convencido de que é possível caminhar nessa direção. Há sinais claros de que existe vontade política para tanto.

Finalizo fazendo um agradecimento especial aos nossos parceiros deste evento, INPI e ABIPTI, como também às instituições integrantes da REPICT e aos patrocinadores pela possibilidade de realizá-lo. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, à Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Rio de Janeiro – FAPERJ, à Secretaria Especial de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia – SEDECT, à Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, e ao Centro de Pesquisa Leopoldo Miguez – CENPES/PETROBRAS. Muito obrigado!

Armando Clemente
Secretário Executivo
Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro

INTRODUÇÃO

“É uma satisfação muito grande para a Fundação Oswaldo Cruz exercer a coordenação da REPICT”

*Paulo Marchiori Buss
Presidente da Fiocruz*

Com muita honra, – e até com uma certa ponta de orgulho – a Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, em parceria com a Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica (ABIPTI) e o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) apresenta este documento, registro ou memória do nosso IV Encontro, realizado na maravilhosa cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, em julho de 2001.

Através da REPICT – Rede de Propriedade Intelectual, Cooperação, Negociação e Comercialização de Tecnologia, pôde a Rede de Tecnologia introduzir, no calendário de eventos essenciais voltados para a Ciência, Tecnologia e Inovação, este nosso encontro anual que vem se afirmando, nos últimos anos, sempre no início do segundo semestre.

O conteúdo, neste documento registrado, das ponências e discussões acontecidas nas diferentes mesas redondas, conseguem passar ao leitor os principais tópicos que, hoje, são abrangidos pelo importante tema da Propriedade Intelectual e da Comercialização de Tecnologia.

O estado da arte das atuais discussões sobre titularidade de resultados de pesquisa, fundo setoriais, proteção a métodos de fazer negócios, proteção gerada pelo direito autoral e novas experiências de implantação de políticas institucionais de Propriedade Intelectual está aqui documentados. Os mais recentes desafios, ligados à informática e internet, são também contemplados.

Relações Internacionais, sua interface com Propriedade Intelectual, e a apresentação de novo modelo de Comercialização de Tecnologia foram temas bem desenvolvidos, através das Mesas Redondas e das Palestras.

Na Magna, destacamos da brilhante exposição do Embaixador José Alfredo Graça Lima sua conclusão: “O principal desafio do governo e da sociedade brasileira, a partir do patamar de estabilidade já conquistado, a partir do controle da inflação e de políticas que visem a dar mais estabilidade, é crescer, desenvolver tecnologicamente para produzir mais, ter mais investimento, caminhar no sentido da redução dessas desigualdades, em prol de uma sociedade melhor”.

Chamamos a atenção para as falações da mesa-de-abertura, extremamente representativas, e para o calor dos debates, início e fim do evento, alfa e ômega. Com olhos de pesquisador, seja pelas entrelinhas, seja pela identificação das pessoas-chaves, que o assunto em baila suscita o aparecimento dos pontos de estrangulamento e do encaminhamento de suas soluções.

Finalmente, cabe observar que o êxito com que avaliamos este IV Encontro não é fruto do acaso. De um lado, os participantes “sensu strictu” – que realmente participaram –, listados ao final deste documento: registro essencial para qualquer desdobramento; de outro, os patrocinadores e a comissão organizadora.

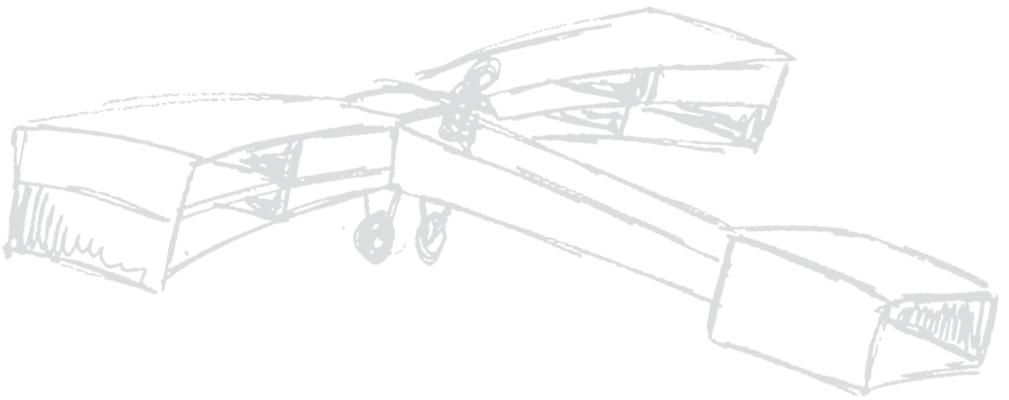
Aos patrocinadores – CENPES/PETROBRAS, CNPq, FAPERJ, FINEP, INPI e Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, a certeza do recurso público bem aplicado e a consecução do evento e do presente documento, além do prosseguir do processo que no ano 2002 nos trará o V Encontro, atualizado, renovado.

À Comissão Organizadora, que tivemos a honra de coordenar, estas mesmas certezas, acrescidas da confirmação da hipótese de que a união faz a força e do bem estar com o qual serão brindados os que se dedicaram com afincos.

Maria Celeste Emerick
Coordenadora da REPICT

PS: Ah! Críticas e sugestões para o aperfeiçoamento, envie por e-mail para: info@redetec.org.br

Parte I



CERIMÔNIA DE ABERTURA

Composição da Mesa:

Paulo Alcantara Gomes, Presidente da Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro e Reitor da Universidade Castelo Branco.

Angela Uller, Presidente da Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica – ABIPTI.

José Graça Aranha, Presidente do Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI.

Embaixador Oscar Soto Lorenzo Fernandez, Secretário de Tecnologia e Indústria do Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior.

Milton Rattes, Subsecretário Especial de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia da Cidade do Rio de Janeiro.

André Amaral de Araújo, Diretor da Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP.

Carlos Soligo Camerini, Gerente Executivo do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Melo – CENPES.

Maria Celeste Emerick, Coordenadora da Rede de Propriedade Intelectual, Cooperação, Negociação e Comercialização de Tecnologia – REPICT e Coordenadora de Gestão Tecnológica da FIOCRUZ.

Paulo Marchiori Buss, Presidente da FIOCRUZ.

Paulo Alcantara Gomes

É com grande satisfação que, em nome da Rede de Tecnologia, damos as boas-vindas a todos presentes para mais este evento de uma de nossas redes temáticas, criada no âmbito da Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro.

A Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro completa, no ano 2001, seu 10º aniversário de existência formal. Ela concretiza uma antiga expiração, dos vários segmentos que compõem a base de desenvolvimento científico e tecnológico do nosso Estado, de promover e viabilizar a articulação entre as ofertas e as demandas de tecnologia.

Ao longo dos seus 10 anos de existência, a Rede foi a grande responsável por inúmeras atividades de aproximação, que resultaram em extraordinário progresso tecnológico, com reflexo sobre o desenvolvimento industrial em nosso Estado e merecendo especial atenção de outros Estados da Federação, e mesmo de outros países que compõem o Mercosul, para que o modelo aqui construído fosse também implantado nessas localidades.

A partir de 1997, com a Rede já consolidada nos seus vários programas de aproximação – com o Balcão de Tecnologia, as Rodadas de Negócios, as Clínicas Tecnológicas – a Rede decidiu começar uma nova atividade. Essa nova atividade procurava exatamente congrega os seus associados, que constituem a sua base de trabalho, em projetos voltados para objetivos específicos dedicados a certas áreas consideradas determinantes para o progresso tecnológico.

Assim foram criadas a Rede de Propriedade Intelectual, líder deste encontro que hora se inicia, a Rede de Química Analítica, a Rede de Cooperação Internacional, a Rede de Incubadoras de Empresas, que gerencia os Parques Tecnológicos e as Incubadoras do Rio de Janeiro, e a Rede de Metrologia, que coordena o programa Bônus de Metrologia, com apoio do SEBRAE do Rio de Janeiro.

Esta Rede em particular tem demonstrado extraordinária eficácia no seu processo de viabilizar a articulação entre as ofertas e demandas de tecnologias, na medida em que oferece ao segmento industrial, às universidades e aos institutos de pesquisa – é bom lembrarmos sempre que o Rio de Janeiro tem uma notável base de institutos de pesquisa e universidades que contribuem para esse crescimento a que se refere o Ministro Sardenberg, de publicações indexadas em organizações como a *National Science Foundation*, publicações consideradas como referência em revistas com comitê editorial e que são citadas pela qualidade dos seus artigos – eventos que podem contribuir para a efetiva aproximação entre os vários segmentos.

O reflexo da Rede de Propriedade Intelectual já é visível no Rio de Janeiro. O CEFET/RJ oferece um curso de pós-graduação em propriedade intelectual. Na Fiocruz, uma ação voltada exatamente para a propriedade industrial na medida em que ela se caracteriza por ser a instituição líder em nosso País em produção industrial, inclusive na área de saúde, nas chamadas tecnologias de ponta. A ação sobre as jovens universidades, que começam a desenvolver seus programas nos cursos de Direito voltados para a propriedade industrial, oferecendo uma nova oportunidade a elevado contingente de futuros advogados, que gera de fato uma alternativa interessantíssima e útil para quem se dedicará às pequenas, micro e média empresas, notadamente aquelas de base tecnológica. O SEBRAE/RJ, consciente da sua importância no processo de liderança das micro e pequenas empresas, acaba de criar, com apoio da Rede de Tecnologia e do Fórum de Reitores das Universidades do Rio de Janeiro, um programa de qualificação para os estudantes de Direito, de forma que micro e pequenos empresários possam beneficiar-se daquilo que é realizado no ambiente acadêmico. É uma das linhas consideradas prioritárias no projeto no SEBRAE é exatamente a de oferecer aos micro e pequenos empresários toda a base indispensável no que concerne à propriedade industrial e intelectual.

Assim, esse IV Encontro da REPICT, mais do que permitir a todos nós pensarmos o futuro, possibilita uma reflexão sobre o que já foi construído e realizado. Construído no momento em que a ideologia das Redes se formou na Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, e permitindo que passássemos a trabalhar com as verdadeiras necessidades e demandas do segmento empresarial e da própria sociedade do Estado do Rio de Janeiro.

Através dessas inúmeras ações, publicações, cursos coordenados pela Rede de Tecnologia, pelas instituições associadas à Rede – ações diretamente ligadas a organizações sobre as quais falarei um pouco mais adiante, nesta minha intervenção que vai ficando longa, como o INPI, Instituto Nacional da Propriedade Industrial, gestor desse processo – ações realizadas no ambiente das agências de fomento, será permitida uma consciência mais clara do conceito de propriedade intelectual.

Este evento, o IV Encontro da REPICT, se apoiou em ações decisivas dos seus patrocinadores, aos quais, em nome da Rede de Tecnologia, agradeço. São eles: o CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, a FAPERJ, a FINEP, a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, através da sua Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia – a Prefeitura é uma clássica parceira da Rede de Tecnologia ao longo dos últimos anos, eu diria, inclusive, sem medo de estar exagerando, foi a responsável pelo processo de consolidação da Rede de Tecnologia a partir de 1995 – e a Petrobras que, através do CENPES e da própria organização como um todo, deu fortíssimo apoio à realização do evento. Mas, na matriz do evento, na sua coluna vertebral, está o Instituto Nacional da Propriedade Industrial. A ele e às suas ações se deve, de um lado, a possibilidade de que a idéia seja concretizada e, de outro, a possibilidade de que possamos, na estratégia maior da Rede, de articulação entre ofertas e demandas de tecnologia, aproximar as organizações de desenvolvimento do segmento empresarial, do desenvolvimento tecnológico e do desenvolvimento científico do Estado do Rio de Janeiro, com as empresas e utilizando-se para isso da notável base que vem sendo desenvolvida no INPI.

Em particular, pessoas foram extraordinariamente importantes nesse processo. À minha esquerda está Celeste, responsável direta pelo processo de montagem da Rede Temática. A ela se deve sempre, todos os anos, o resultado positivo desse esforço. Um esforço que permite a cada um de nós afirmar que a REPICT é um sucesso que merece ser aplaudido por todos nós.

A Rede de Tecnologia sente-se, portanto, extraordinariamente honrada em mais uma vez ser co-responsável por este evento, que é uma aspiração não apenas dos que se dedicam à inovação tecnológica e à invenção no Estado do Rio de Janeiro como também daqueles que em outros estados estão procurando desenvolver mecanismos semelhantes àqueles que já vêm sendo bem-sucedidos no Rio de Janeiro.

Portanto, a todos que vêm do próprio Estado, que vivem e trabalham na nossa forte base empresarial, as boas-vindas em nome da Rede de Tecnologia. Àqueles que nos honram com a sua presença vindos de outros estados, nossos agradecimentos e a certeza de que este modelo de articulação será útil para o desenvolvimento dos nossos projetos que visem ao desenvolvimento tecnológico industrial e à realização de uma base efetiva de inovação em nosso País.

Ao INPI, pela notável contribuição que vem dando ao nosso País no domínio da propriedade industrial e intelectual.

A todos os participantes, agradeço a presença e a possibilidade de cooperação que teremos ao longo desse período.

Angela Uller

Gostaria de saudar meus companheiros de Mesa, alguns amigos de longa data, e, em nome da ABIPTI, também saudar todos os presentes.

Falando um pouco do que é a ABIPTI, é uma associação que se reúne em torno de 100 instituições de pesquisa tecnológica industrial. Entre seus associa-

dos estão institutos federais, institutos estaduais, entidades de fomento tais como os IELs de vários estados, e algumas fundações de apoio.

Esse tema da propriedade intelectual tem-se mostrado extremamente importante. Em todos os anos desse encontro, temos visto o número de participantes crescer. Tem ficado em torno de 250 a 300. No passado foi uma coisa impressionante, até o último momento esta sala estava inteiramente cheia.

É um assunto importante para o Brasil, nesse momento em que se cobra das universidades e empresas aumentar a sua participação em patentes no cenário mundial e é realmente importante que façamos um esforço. Se olharmos os números do Brasil quando comparados aos números no exterior, notamos que os pedidos de depósito de patente de residentes no Brasil, ao longo dos últimos anos, têm-se situado em torno de 8.000 por ano. O número total de patentes no Brasil fica em torno de 16.000. Se compararmos esse número de 8.000 patentes de residentes com os números da Coreia, vemos que são números impressionantes. Na Coreia esses números chegam a 70.000 patentes de residentes. Falar de Japão, então, chega a ser ridículo. São 390.000 a 400.000 patentes.

Vemos que a taxa de crescimento não tem aumentado ao longo do tempo. Portanto, precisamos fazer um grande esforço, principalmente as universidades, porque nem existe registro de quanto as universidades patenteiam no Brasil. É bem verdade que há lugares como o Japão em que também não se patenteia; as universidades quase não têm patentes. De qualquer forma, nossa cultura é diferente e esse tema será debatido ao longo dos dois próximos dias.

Portanto, essa minha intervenção é bastante rápida. Dizer que temos grandes esperanças que esses sistemas todos possam ser amplamente discutidos entre empresas, universidades, institutos de pesquisas, agências de fomento e órgãos governamentais, para que possamos desenvolver um novo modelo de regulação sobre os resultados da propriedade intelectual e sua partilha com os vários atores, nesse momento em que falamos de fundos setoriais.

Desejo a todos que esse encontro seja o mais profícuo possível. Nós nos encontraremos nos próximos dois dias.

José Graça Aranha

Realizamos este nosso IV Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia ainda sob o impacto de recentes levantamentos realizados pela ONU e publicados pela imprensa brasileira com grande destaque e repercussão.

O primeiro mostra um quadro complicado, mas não surpreendente, das desigualdades sociais brasileiras, com cerca de 50 milhões de pessoas vivendo na linha da pobreza. A grande diferença entre a renda média do brasileiro e o nosso grau de desenvolvimento humano nos coloca ao lado desse *ranking* sinistro de países africanos em luta desigual contra a AIDS.

O segundo, mais afeito a esse nosso foro de debates, classifica o Brasil em 43º lugar, numa espécie de campeonato do desenvolvimento tecnológico entre 72 países. Estamos atrás da Costa Rica, do Uruguai, da Romênia, espremidos pelo Panamá e pelas Filipinas. Ficamos também atrás de nossos vizinhos México, Chile e Argentina e mesmo de países devastados por guerras, como a Croácia.

Não podemos dizer que essa classificação brasileira nos pegou de surpresa. Apesar de todas as ressalvas feitas e a análise fria dos resultados do levantamento, em especial com muito brilhantismo pelo Ministro Sardenberg, é inegável que, como bem admitiu o próprio ministro, uma das principais mazelas brasileiras é a distribuição ainda muito restrita dos avanços tecnológicos.

Como todos aqui sabem, a ONU usou vários indicadores para chegar aos números que revelou ao mundo. Para nós, acredito ser importante darmos uma atenção maior a um deles. Diz respeito ao número de patentes reconhecidas internacionalmente, ligadas a alta tecnologia ou não, concedidas para cada grupo de 1 milhão de habitantes, e ao valor recebido por licenças e taxas de uso dessas patentes.

Enquanto no Brasil temos duas patentes para cada milhão de habitantes, os Estados Unidos chegam a 289, o Japão chega a quase 500 vezes mais do que o Brasil, chegando a 994 patentes.

Se fizermos uma comparação com outro país, que tecnicamente não deve ser considerado como país em desenvolvimento, a Coreia do Sul, em relação às patentes reconhecidas nos Estados Unidos, no mercado norte-americano, no maior mercado do mundo, o resultado brasileiro é ainda mais complicado. Hoje temos 96 patentes reconhecidas lá, enquanto a Coreia do Sul, 3.600. Há 20 anos, a nossa situação em relação ainda à Coreia do Sul era de equilíbrio nesse aspecto. Tivemos, em 1980, 36 patentes concedidas nos Estados Unidos e os coreanos tiveram 33.

O reconhecimento de patentes e, lógico, sua negociação, significam divisas para o país. Divisas significam capacidade de investimentos nos setores básicos para a população, como saúde, educação, saneamento.

Como se vê com nitidez, a interação existente entre progresso tecnológico e melhor distribuição de renda e riqueza é condição fundamental para diminuir as desigualdades sociais e melhorar as condições de vida da população.

É preciso reforçar o entendimento de patentes como um instrumento estratégico do sistema nacional de inovação e não apenas como o certificado de privilégios que encerra o processo inventivo. Patente é um meio imprescindível para que se garantam a potencialidade e a exclusividade de uso. Mas, é na aplicação social e econômica que a inventividade se torna um meio concreto de desenvolvimento. E inventividade temos. Estamos hoje em melhor situação, aumentamos nossa participação na produção do conhecimento científico mundial, considerando-se apenas as publicações indexadas, o que nos coloca em posição semelhante à da Coreia do Sul, nosso objeto de comparação mais desconfortável.

Recentemente, o vice-presidente da SBPC e ex-reitor da UNICAMP, em artigo publicado no *Jornal do Brasil*, pediu-nos urgência e determinação para responder a uma pergunta que consideramos muito importante: como transformar o conhecimento que geramos em riqueza, isto é, em valor econômico e social.

É realmente um desafio. Conhecimento vira riqueza através do domínio das tecnologias e sabe-se que em todo o mundo quem produz tecnologia são as empresas. E as empresas no Brasil estão deixando a desejar quando o tema é pesquisa e desenvolvimento, se compararmos nossos índices com os dos países desenvolvidos.

Um dos mais respeitados economistas do mundo, Jeffrey Sachs, da Universidade de Harvard, acha o Brasil um paradoxo. Tem indústria, tem cientistas, mas não tem competitividade. Governo e universidades, não se pode acusá-los de falta de empenho em estimular o desenvolvimento científico. Precisamos da contrapartida empresarial. Uma nova cultura em relação a pesquisa e desenvolvimento, que gere tecnologia, que persiga competitividade, palavra-chave hoje, quando é fundamental conquistar mercados em um mundo tão globalizado e implacável.

Voltando ao nosso encontro e ao tema da propriedade intelectual, sem perder de vista esse cenário que procurei traçar em relação ao nosso desenvolvimento tecnológico, científico e social, temos procurado, no âmbito do INPI, aprofundar e participar de diversos fóruns ligados aos setores industrial e da ciência e tecnologia. O papel da propriedade industrial no atual contexto econômico. Conseqüência mais imediata desse aprofundamento levou o INPI a participar mais e dar mais apoio ao trabalho que vem sendo realizado pela REPICT dentro dos objetivos estratégicos da Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro.

Está de parabéns a REPICT por organizar esse quarto encontro e por colocar o Rio de Janeiro na vanguarda do tema, um bom exemplo que já começa inclusive a ser exportado para outros estados.

Hoje estamos procurando viabilizar também, logística e financeiramente, os importantes projetos da Rede que vêm sendo desenvolvidos, como o do Mercocidades. Ano passado, ao participar do III Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia da nossa REPICT, eu lhes dizia, quase uma promessa, que o INPI estava se preparando para atender à demanda que teríamos ao iniciar um trabalho de conscientização e capacitação em propriedade industrial. Como não adianta, segundo o famoso provérbio árabe, prometer brincos e depois apenas furar as orelhas, procuramos, nesse ano que passou, criar as condições de realizar o melhor trabalho nessa área.

O projeto de criação de núcleos de propriedade intelectual nas universidades brasileiras já em andamento permitirá que ajudemos a equacionar os conflitos entre a cultura da publicação e a cultura da propriedade intelectual. Conflitos com que até as universidades norte-americanas convivem, mas em grau bem menor.

Estou terminando e gostaria de dizer que minha administração está completando dois anos à frente do INPI, o que me coloca, por incrível que pareça, como um dos presidentes que mais tempo esteve no comando da instituição,

quebrando um ciclo de alternância excessiva no poder, tão prejudicial para todos nós. Foram dois anos de muito trabalho, muitos problemas, mas, principalmente, muita determinação para superá-los. Além dos problemas históricos e crônicos, tivemos muitos problemas conjunturais. Especialmente com a questão do funcionalismo do INPI, parcialmente resolvida no momento. Nossa obsessão em resolver definitivamente o problema do atraso na análise dos pedidos de novas marcas e patentes está sendo altamente compensada com recordes históricos em ambas as áreas, permitindo a recuperação da credibilidade do INPI e da sua reafirmação institucional. Eficiência operacional é respeito à contribuição do usuário de nossos serviços. É um compromisso de que não podemos abrir mão.

Embaixador Oscar Soto Lorenzo Fernandez

Seria difícil acrescentar alguma coisa ao que disseram, os que já falaram aqui na Mesa, mas muito especialmente à excelente apresentação do meu colega Presidente do INPI, Dr. Graça Aranha, que colocou admiravelmente as coisas do ponto de vista do governo e do Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio do Exterior.

Queria acrescentar aqui simplesmente uma palavra de otimismo. Recentemente, o Presidente Fernando Henrique nos reuniu para o 7º aniversário do Real, cerimônia à qual compareço todos os anos juntamente com o secretariado. O Presidente disse algo que nos tocou, porque era profundamente verdadeiro: “Está havendo uma revolução mal percebida no Brasil que está mudando a cabeça do brasileiro.” A descrição dos nossos problemas, e aquilo que Graça Aranha mostrou tão bem, é real. O Brasil tem esses problemas, tem esta herança. Mas, está mudando, ficando competitivo. Estão na escola 97% das crianças. Isso é uma coisa nova. Estamos começando a formar cerca de 5.500 doutores, perto de 18.000 mestres por ano. A Argentina forma 400; o México, um pouco mais.

São dados que o público não conhece, de que não se dá conta. Está acontecendo uma revolução em outro sentido. Por iniciativa do Ministério de Ciência e Tecnologia, Ronaldo Sardenberg e sua equipe, o governo começou a fazer propostas de estabelecimento dos fundos. Há o Fundo, por exemplo, Verde e Amarelo. Os fundos tornarão possível a continuação de pesquisas científicas e tecnológicas numa base ininterrupta. Foi aquilo que tornou possível à FAPESP ter tanto êxito, enquanto que outros estados tiveram menos, porque lhes faltou a continuidade do fluxo de recursos, que permite uma visão ampla, um horizonte de mais longo prazo.

Tudo isto está acontecendo no Brasil. Todos os senhores, é claro, conhecem o êxito extraordinário da decifração do genoma. Mas não é só nessa área. Estamos avançando em áreas como *software* integrado e assim por diante.

É surpreendente o que se faz no Brasil. Não é só no Rio de Janeiro ou em São Paulo. Estão acontecendo coisas em Santa Catarina, no Rio Grande do Sul, na Bahia, em Pernambuco, na Paraíba, no Ceará. Sem falar no entorno de Brasília, onde se tem movimento bastante grande.

Vemos algumas disparidades. Não fico muito impressionado, sendo um velho economista, com os exercícios de criar índices que se fazem por aí, e que às

vezes nos colocam sob uma luz desfavorável. Podemos fazer brincadeiras infinitas com índices. No caso desses índices das Nações Unidas, há muitos defeitos técnicos, muita passagem indevida do cardinal ao ordinal. Enfim, não entraria aqui nos problemas técnicos nem teóricos dos números-índices; valem pouca coisa para os nossos objetivos reais.

A fotografia do País era negativa, devemos admitir. Mas o Brasil está mudando rapidamente, ficando competitivo inclusive industrialmente. À custa de um esforço considerável. Somos, possivelmente, campeões mundiais de *software* bancário. Tivemos sucesso extraordinário na decifração do genoma, consideram-nos o terceiro país do mundo na matéria. Recentemente fomos visitar o CENPES e a COPPE, ficamos maravilhados com o trabalho que se está fazendo no Brasil, que o público pouco conhece. Existe deficiência de compreensão do problema da propriedade intelectual, mas também isso está mudando. E está ficando crucial a incidência súbita, por assim dizer, em termos de prazos históricos, da economia virtual. Hoje comunicamo-nos instantaneamente, a bem dizer-se, por todo o planeta, de forma interativa. É algo novo na ordem das coisas. O público começa a participar diretamente como sujeito, não apenas como objeto da informação. Isso está criando dificuldades para os grandes países, com as reações sérias, como as que aconteceram em Seattle e, agora, em Gênova, porque as pessoas têm maneiras novas e eficientes de se comunicarem e de se juntarem com objetivos comuns, inclusive de protesto, o que está permitindo colocar as coisas no plano mundial de outra maneira, quebrando o monopólio manipulativo da comunicação de massa.

O Brasil está avançando rapidamente, muito mais do que parece. E está avançando também na compreensão do papel da propriedade intelectual. Ainda pouco em relação ao que devia ser, mas já se percebe a diferença. Há quatro anos atrás, tínhamos que explicar a altos funcionários, a membros do Congresso, muitos dos pontos básicos que hoje estão sendo melhor compreendidos. Isso me aconteceu muitas vezes. Não se tinha, e nem sempre se tem, ainda, muita noção dessas atividades, que fazem parte da infra-estrutura da vida moderna, mas como dutos de água, gás, cabos de eletricidade etc., são essenciais, mas têm pouca visibilidade no dia-a-dia. Até hoje, aliás, vemos, nos jornais, discussões mal-informadas a respeito de patenteamento de remédios, projetos disparatados sobre essas matérias, não sabendo distinguir entre patentes e problemas dos preços de remédios, questões que têm relativamente pouco a ver. Vemos pessoas tratando patentes como se fossem exercícios monopolísticos ou formas de apropriação indébita de um bem público universal, e não levando em consideração o esforço e a despesa necessários para produzir o conhecimento e o utilizar. Os senhores sabem, por ano estão se produzindo no mundo cerca de 2 bilhões de *gigabytes* de conhecimento original, uma cifra astronômica, e apenas uma parte disso tem caráter proprietário.

Apesar do que o Brasil pré-histórico às vezes ainda nos pega, isso está mudando. O Brasil está entrando em fase de competitividade intelectual. Estamos começando a ter massa crítica.

De modo que – creio que posso falar em nome do Ministério – queria deixar aqui esta mensagem de otimismo. Estamos ficando cada vez melhores. E sobretudo, a segunda derivada é positiva; estamos não apenas melhores como acelerados.

Milton Rattes

Diria breves palavras que considero importantes – na representação do Secretário de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia, Deputado Ayrton Xerez – e que a Cidade do Rio de Janeiro vem desenvolvendo nessa área de ciência e tecnologia.

É muito importante a Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro como grande parceira. Aliás, a Rede de Tecnologia é uma instituição tipicamente carioca. Tenho andado pelo Brasil e as pessoas dizem que essa fórmula de formação da Rede de Tecnologia é algo que nasceu no Rio de Janeiro, muito carioca, e o Brasil todo começa a pensar na possibilidade de avançar também nessa linha, a segunda Rede de Tecnologia.

Algumas coisas fazemos com a Rede de Tecnologia: apoio à REPICT e à ReINC. Uma coisa estratégica colocada firmemente pelo Prefeito César Maia: entender a tecnologia como algo estratégico para a Cidade do Rio de Janeiro. Estratégia pela oportunidade de tantas universidades, de tanto potencial de doutores e mestrands, potencial de P&D, enfim todo o caráter logístico que isso facilita. A Cidade do Rio de Janeiro tem que ter como ponto estratégico a questão da ciência e tecnologia.

Para tanto, apóia de maneira firme a questão do parque tecnológico do Fundão. E do parque tecnológico da Gávea; alguns problemas burocráticos acontecem, estamos tendo dificuldades em vencê-los, mas bastante otimistas que, em futuro breve, poderemos ter um *cluster* tecnológico na área da Gávea, com todas aquelas características que a PUC e outras instituições que ali se instalam permitem na capacidade de atender.

Falando em *cluster* tecnológico, gostaria também de assinalar uma articulação que tem sido feita com o Ministério de Ciência e Tecnologia, na figura do Secretário Executivo Dr. Pacheco, no sentido de instalar, na Cidade do Rio de Janeiro, um *cluster* tecnológico na área de turismo. Estivemos, recentemente, em um encontro bilateral de cooperação, na Espanha; entusiasmados com a possibilidade de a tecnologia ajudar a questão turística da Cidade do Rio de Janeiro, nos convidaram – nós, Brasil, mas com ponto estratégico no Rio de Janeiro – a participar do euroturismo, Projeto ECA. Isso é um avanço, imaginamos bons resultados em futuro próximo.

Gostaria de falar também da importância que a Cidade do Rio de Janeiro, junto com o apoio técnico e absoluto da Rede de Tecnologia, dá a questão da Rede Mercocidades, aqui citada pelo Presidente do INPI. Temos a coordenação da unidade temática de ciência e tecnologia e estaremos, dia 3 de agosto, em um encontro no Rio de Janeiro definindo o Prêmio Mercocidade de Ciência e Tecnologia, um sucesso já de cinco anos. Neste ano tem havido bastante motivação para acontecer. Além disso, estaremos estruturando o Prêmio Cidade do Rio de Janeiro em Ciência e Tecnologia, ainda nesse segundo semestre. Principalmente um evento que, na última reunião de Mar del Plata, chegou a causar certa briga entre duas cidades, Rosário e Córdoba, que queriam ser a sede de um encontro sobre propriedade intelectual; depois de debates acalorados, Rosário venceu. Teremos a presença de vários nomes dessa área naquela cidade. A expectativa é muito grande com relação a esse evento, sentida na última reunião de mercocidades. Tivemos, inclusive,

para propiciar esse acordo, que dizer que faríamos em Rosário com possibilidade futura de que se realize em Córdoba.

Falando sobre o índice da ONU e só para colocar a questão levantada aqui. O índice habilidades humanas foi fator importante de análise, até para nos colocarmos em 13º lugar nesse processo. Sexta-feira, a Profª. Vanda Scartzini esteve no Rio de Janeiro montando conosco um projeto-piloto, um grande projeto que visa a organizar uma quantidade substancial de pequenas salas de aula para que as pessoas nas comunidades carentes possam aprender um pouco de informática. Isso vem no âmbito de uma grande logística, é projeto concebido pela nossa Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia, e que foi adotado nacionalmente pelo Ministério de Ciência e Tecnologia. Chama-se Cidadania Digital. Com apoio dos Correios, CESP, Softex e outros órgãos, visa levar às comunidades carentes equipamentos não mais utilizados pelas empresas no seu dia-a-dia para que se possa utilizar nesses centros tecnológicos dentro das comunidades. Com a visão da inovação da tecnologia mas, também com a visão da questão social, acredito que o nosso país possa avançar e o Rio de Janeiro possa ser modelo desse processo. Muito obrigado.

André Amaral de Araújo

Este tipo de encontro passa a tornar-se cada vez mais importante. Perspectivas novas já foram referidas aqui, mas gostaria de enfatizar alguns aspectos para que tenhamos a noção da importância de uma mobilização como esta, neste momento, especialmente, na área de propriedade industrial.

O Dr. Graça Aranha já se referiu as análises contidas no IDH 2001. As observações contidas no Relatório preocupam a FINEP, e ao Ministério de Ciência e Tecnologia, até porque entendemos que existem algumas interpretações polêmicas que cremos é fruto da limitação dos dados e informações que dele fazem parte.

Falhas que, também, são nossas porque não temos um sistema de informações e de estatísticas adequado na área de P&D no País. Conseguimos fazer uma apuração perfeita de dados no que diz respeito aos gastos governamentais, conseguimos ter uma apuração federal, uma apuração bastante razoável no que diz respeito a gastos estaduais, mas a rigor não temos idéia de quantas empresas, no Brasil, gastam em P&D. São feitos estudos periódicos, amostragens, mas a rigor são aproximações. Agora já sabemos que parte considerável dos gastos em P&D no País são realizados por empresas estrangeiras, e de acordo com dados mais recentes cerca de 40% a 50% desses gastos são feitos por este segmento e, portanto, por serem estrangeiras não necessariamente geraram registros de patentes no Brasil. Os registros são feitos no exterior, nos seus países de origem.

O sistema internacional de patentes é produto das grandes empresas. Patente, propriedade intelectual, é um sistema de autocontrole para as grandes empresas, de autoproteção. Elas induziram o surgimento desse sistema e o construíram ao longo de décadas e o aprimoraram gradativamente. Hoje passa a ser um sistema supranacional, em que os estados entram em conflitos permanentes para ver como se adaptam e ajustam seus sistemas nacionais a esse sistema.

Vimos recentemente o exemplo deste tipo de conflito – e tentar lutar contra isso é realmente fundamental – no episódio do coquetel da AIDS enfrentado pelo Ministério da Saúde.

Patente é instrumento de autoproteção, assim como existem outros. Assim como o *marketing* para as grandes empresas passa a ser um instrumento quase tão importante quanto patente. Há empresas que investem tanto em *marketing* quanto em pesquisa, ou mais em *marketing* do que em pesquisa. Sabemos que especialmente para aquelas que investem muito em pesquisa, como é o caso de fármacos, ou da indústria aeronáutica que investe 30% a 40% do seu faturamento em pesquisa, a questão da propriedade é mais crucial. É mais crucial ainda porque propriedade intelectual e pesquisa são fruto de um esforço permanente, contínuo. Não existe um projeto “Vou desenvolver um produto, vou desenvolver o processo”. Isso não existe. Isso existe no mundo do investimento para implantação e expansão de plantas industriais. Em nossa área de ciência e tecnologia não existe projeto com começo, meio e fim; a atividade é permanente, evolucionária e requer mobilização permanente daqueles que com ela estão envolvidos.

Por isso que as grandes empresas brigam pelo sistema de patentes. Porque não é apenas a patente que elas já obtiveram. É porque a patente garante não apenas um direito sobre o produto obtido da pesquisa, representa a proteção de anos e anos de esforço, de gastos, e as empresas sabem que ainda investirão muito e durante muitos anos para manter esse esforço.

É com essa perspectiva que entendemos que o governo tinha enorme dívida com a área de ciência e tecnologia no Brasil, de maneira geral. Faço parte dela há mais de 25 anos e há mais de 25 anos sei que todos nós lutamos para construir um entendimento de que o desenvolvimento de tecnologia é permanente, e por isto chamamos atenção para a necessidade de se ter fontes permanentes e estáveis de financiamento para a área de C&T.

O FAT, o BNDES e a Caixa Econômica tiveram suas fontes permanentes de financiamento e a área de ciência e tecnologia agora, finalmente, conseguiu dar esse salto com os fundos setoriais. É o primeiro passo, apenas. Até porque o volume de recursos envolvidos ainda não é suficiente para o que se precisa no segmento público. Não diria no setor privado. No setor privado lançamos o Inovar e ainda existe um grande trabalho na área de capital de risco, tentando mobilizar instituições de peso como fundações de previdência, o Banco Interamericano de Desenvolvimento, já estamos com mais de 40 projetos de empresas em fase final com 21 fundos de investimentos mobilizados – alguns já existiam, outros novos – para que se induza um segmento novo de mercado de capitais para a área de inovação. Mas, ainda, estamos muito longe do esforço que o setor produtivo precisaria fazer para o desenvolvimento tecnológico do País.

Sem dúvida, o fato de já ter sido criado um fundo, ou transformado o FNDCT operado pela FINEP, num fundo com fontes estáveis e permanentes já foi uma grande sinalização. Vários estados já mostram interesse concreto em expandir seus orçamentos, aplicar mais recursos na área de C&T. Com isso, é possível que estejamos retomando um novo ciclo de investimentos na atividade de ciência e tecnologia.

Portanto, acho que há indícios fortes de que estamos construindo um cenário diferente, apesar de crise econômica, apesar de alguns dados econômicos especialmente próximos aqui aos nossos países vizinhos, adversos, o que pode criar dificuldade para a evolução futura da economia brasileira. Mas, sem dúvida, para essa área acho que os sinais são bastante positivos.

Então, é bom um encontro com essas características; os temas foram muito felizes, teremos várias questões aqui para examinar. Existem questões novas no desenvolvimento da pesquisa e ciência no Brasil. Alguns dados já foram revelados, hoje já produzimos tantos doutores quanto a Inglaterra, a produção científica está nos colocando em lugar bastante importante em termos de cenário internacional. Mas o setor produtivo brasileiro ainda está muito longe de responder na dimensão desejada. Porém já temos casos de sucesso importantes e conhecidos. O Dr. Camerini, Superintendente do CENPES, está aqui à Mesa, sabemos que a Petrobras, Embraer e várias outras empresas estão neste rol. São exemplos que mostram que a economia brasileira tem uma enorme capacidade de resposta na área de tecnologia.

Só para finalizar, queria ressaltar isso. O evento é extremamente oportuno porque estamos diante de um quadro cujos sinais de mudança na área de C&T são significativos em relação ao que vinha acontecendo em passado recente.

Carlos Soligo Camerini

De alguma maneira aqui tentarei representar o segmento empresarial mais do que o Centro de Pesquisas. Aliás, permito-me fazer uma pergunta: há aqui algum empresário ou representante de empresa com fins lucrativos, seja estatal ou privada? Parabéns, sete ou oito pessoas!

Estamos participando do Fundo Setorial do Petróleo, no qual há um sistema de encomenda de projetos de pesquisas; a empresa entra com R\$ 1,00 e a FINEP, R\$ 1,00. No momento estão sendo disputados R\$ 50 milhões da FINEP que, dobrando, dá R\$ 100 milhões para pesquisa e desenvolvimento. Há quatro empresas participando. A Petrobras com 145 projetos e outras três empresas, cada uma delas com um projeto.

Temos feito uma série de atividades junto às empresas para tentar com que venham a ser parceiras nossas no desenvolvimento tecnológico, mesmo naqueles projetos em que participamos e nos quais elas poderiam ter um aporte quase que insignificante.

O fato de essas empresas estarem aqui já é um alento. Com toda a sinceridade, pensei que ninguém levantaria a mão.

Então, me predispus a passar para vocês – e esses outros colegas depois podem até desmentir-me, e é provável que me desmintam porque os segmentos industriais são muito diferenciados, a filosofia de patente na área de fármacos é absolutamente diferente da filosofia de patenteamento nas indústrias de petróleo e eletrônica, alguns são muito mais rápidos, a evolução é mais rápida, o produto muda mais rápido, enquanto na área de petróleo são mais tecnologias maduras – o que é a propriedade industrial dentro da PETROBRAS. Uma empresa com fins

lucrativos, tem um faturamento de US\$ 30 bilhões aproximadamente, com lucro líquido, ano passado, de US\$ 5 bilhões.

Como acontece lá?

Primeiro, o investimento em pesquisas e desenvolvimento é da ordem de 1% do faturamento. Se fizerem as contas, dá um número bastante elevado. Nós, no Centro de Pesquisas, não temos dificuldades de investimento em pesquisa e desenvolvimento.

Durante o ano passado, concluímos 100 projetos de pesquisa e desenvolvimento numa carteira de 200 projetos. Os projetos têm, em média, dois anos de vida. Com o processo CTPetro, devemos dobrar isso. Não só estamos pulando para 500 projetos em andamento – 200 nossos, 300 com as universidades – como devemos dobrar o número de projetos concluídos no ano.

Desses 100 projetos concluídos, surge algo em torno de 90 inovações. Inovação no Centro de Pesquisas da Petrobras é um nome que inventamos para aquilo que surge quando um pesquisador diz que descobriu algo novo. Ele preenche uma folha lá, dizendo que inventou algo.

Dessas 90 inovações, um comitê empresarial analisa e surgem as patentes. São 20 por ano que depositamos no INPI.

São 100 projetos, 90 inovações e 20 patentes. Por que 20 e não 90, 100, ou mais, já que há 200 projetos em andamento e não necessariamente um projeto gera uma inovação? Porque a patente só tem sentido para o empresário quando realmente vai protegê-lo ou alavancar o negócio.

Estou falando isso porque, em vários momentos, discutimos as leis de patentes e não se vislumbra a visão empresarial. Até porque o segmento empresarial é pouco representado nesse tipo de reunião. Mas, é fundamental que os senhores que estão aqui discutindo isso vislumbrem essa perspectiva. Só vislumbrando essa perspectiva o processo de patenteamento evoluirá, ao menos se quisermos que esse segmento seja incluído.

Essa é, então, uma parte da mensagem que gostaria de passar-lhes.

A outra é a do inventor.

A Petrobras, procurando incentivar a inovação, instituiu o Prêmio Inventor. Um prêmio significativo para aquele técnico que consegue que a empresa deposite uma patente. Nem precisa chegar ao final do processo; se a empresa depositar, ele recebe um valor significativo em termos monetários.

Uma dúvida que está ocorrendo lá – e, talvez, vocês possam discutir um pouco como saímos desse imbróglio – é que, das 90 inovações, só 20 são patenteadas, os outros 70 estão um tanto quanto angustiados com esse processo. Eles estão perguntando o seguinte: “Podemos patentear a nossa idéia?” Já que nada receberão pela inovação, eles podem patentear? Em tese, parece que não, porque estão trabalhando dentro de uma empresa. Mas, a empresa não quer paten-

tear? E como eles ficam? Esta também é outra linha; mesmo que o segmento empresarial não queira patentear, como isso poderia ser patenteado? Não significa que a idéia inexista. Ela existe, só que para aquele segmento empresarial não é interessante.

Mais uma coisa interessante no contexto Petrobras: a comercialização. Montamos um grupo que era voltado para marcas, patentes e comercialização. Ano passado, chegamos à conclusão que, ao menos na área petróleo, pesquisa e desenvolvimento, patenteados não se comercializa. Isso deve ser uma novidade para outros segmentos empresariais. Por que isso? Porque aquilo que patenteamos dá um retorno tão grande para o negócio que é inexequível conseguir, ao transferir essa patente, um retorno que seja no mínimo significativo. É uma estratégia empresarial que estamos adotando fortemente e que está baseada no histórico dos últimos anos. As 700 patentes que temos geraram a média anual de US\$ 200 mil. Na área de petróleo, a patente é forte quando se vai negociar a exploração e a produção de um campo em outro país, por exemplo. Porque os campos de petróleo são disputados em leilão. Inclusive no Brasil está acontecendo isso. Então, juntando com outra parceria em que se agrega uma patente, um desenvolvimento tecnológico torna aquele campo mais rentável, aí, sim, ela tem um valor. Que não é pago pela patente e, sim, como uma moeda de troca na hora da parceria.

São coisas que acontecem na área de petróleo que eu quis compartilhar com vocês.

Maria Celeste Emerick

Mais uma vez, esta é a quarta, nos reunimos na orla do Atlântico, bem conhecida como Copacabana. Em nome da Comissão Organizadora, desejo os melhores votos de boas-vindas à Cidade do Rio de Janeiro aos 270 participantes dos mais variados estados e instituições brasileiras. Acabo de receber aqui os dados, temos oito estados presentes, destes, 59 participantes oriundos de centros de pesquisas, 74 de escritórios de propriedade intelectual e empresas privadas, 54 participantes do governo, 32 de instituições de fomento, 46 de universidades, cinco de outras instituições, dando um total de 270 participantes.

Consolida-se, neste IV Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia, este espaço da REPICT como referência no País para os institutos de pesquisa, as agências de fomento, as empresas de base tecnológica e as universidades. Os avanços e resultados obtidos de 1998 a 2001 devem-se à adesão das instituições acadêmicas de fomento ao tema e à forte teia que une as instituições integrantes da Rede Temática de Propriedade Intelectual, Cooperação, Negociação e Comercialização de Tecnologia da Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, formada pelas seguintes instituições: CENPES/PETROBRAS, UFRJ, UERJ, UFF, PUC/RJ, INT, CNEN, Fundação BIORIO, CEFET/RJ, EMBRAPA Agroindústria de Alimentos, a FIOCRUZ – que vêm coordenando esta Rede desde a sua criação – FINEP, FAPERJ e INPI que, nos últimos dois anos, vêm intensificando o seu apoio e ampliando o seu escopo de parceria.

O programa deste ano inicia-se com a palestra do Embaixador José Alfredo Graça Lima, “A Propriedade Intelectual e as Relações Internacionais”, no momento em que o tema da propriedade intelectual consta da agenda internacional de

forma decisiva, compondo capítulos dos mais variados acordos regionais e multilaterais, influenciando cada vez mais a relação entre os países.

Outros temas atuais, como a habilidade que se deve ter para definir a titularidade do resultado da pesquisa financiada, quer com recursos, quer públicos e privados, quer de origens nacional, estrangeira ou internacional, num ambiente de trabalho cada vez mais multiinstitucional formado por redes e parcerias de formatos diversos e de grande complexidade.

Portanto, a quem pertence as patentes geradas nesse ambiente? O que realmente o Direito Autoral protege? Como proteger métodos de fazer negócios? Como estão se dando as novas experiências de implantação de núcleos e políticas de propriedade intelectual no Brasil?

Através destas e de outras perguntas aprofundaremos o tema nos próximos dois dias.

Senhoras e senhores, não temos dúvida quanto a importância da internalização do conhecimento do sistema de propriedade intelectual para o País, para a utilização inteligente de suas vantagens.

Um exemplo da atualidade pode ser dado: a atuação do Ministério da Saúde no sentido de viabilizar uma política de medicamentos justa para o Brasil.

Não temos dúvida também quanto à enorme responsabilidade que temos com a condução dessa estratégia junto às instituições brasileiras, uma vez que para que o processo de inovação aconteça deverão acontecer também, além da proteção legal dos conhecimentos gerados, uma série de outros ingredientes, entre eles, o investimento no desenvolvimento de produto e um setor industrial altamente competitivo.

Convoco todos os senhores a pensarmos na definição de alguns indicadores para começarmos a avaliar essa experiência em curso no País.

Esta a conjuntura em que discutiremos este tema que cada vez ocupa mais e mais um lugar de destaque entre as grandes discussões no mundo contemporâneo.

Para finalizar, ressaltamos a importância da parceria da Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, da ABIPTI e do INPI para a realização deste evento. Agradecemos enfaticamente o apoio financeiro da FAPERJ, da FINEP, do CNPq, da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, do INPI e da PETROBRAS. Também agradecemos enfaticamente o empenho e a competência da equipe da Rede de Tecnologia. Agradecemos, ainda, às instituições integrantes da REPICT, a todas as autoridades e aos convidados e amigos aqui presentes, que priorizaram o tempo da propriedade intelectual em detrimento da família e do lazer dominical.

Paulo Marchiori Buss

Gostaria de dizer que é uma satisfação muito grande para a Fundação Oswaldo Cruz exercer a coordenação da REPICT através de Maria Celeste

Emerick, que dirige, em nossa instituição, há muitos anos, esse componente tão importante na área de ciência e tecnologia que é o nosso escritório de propriedade intelectual. Dizer-lhes, ainda, que a Fundação Oswaldo Cruz, sob a minha presidência, um mandato de quatro anos iniciado em janeiro deste ano, continuará disponível, disposta, se os demais parceiros assim desejarem, a coordenar essa Rede. Nós que vivemos no Rio de Janeiro e somos apaixonados por esta cidade, que conhecemos os recursos intelectuais, os recursos tecnológicos, os institutos aqui presentes, queremos que esta Rede funcione, que a Rede de Tecnologia liderada por Paulo funcione, que as demais redes componentes da Rede funcionem para que o Rio de Janeiro recupere e reafirme o seu papel nacional de liderança intelectual. Porque de beleza, afinal de contas, já lideramos este País. Mas que lidere nos vários campos que o Brasil tanto precisa desenvolver e, também, passe a liderar o desenvolvimento científico e tecnológico.

Nós, da FIOCRUZ, que estamos presentes em Manguinhos, há 100 anos trabalhando forte e com muita seriedade para que os problemas de saúde neste País sejam enfrentados por brasileiros com coragem, determinação e qualidade, queremos reafirmar a nossa co-participação na Rede-Rio de modo geral. Dizer-lhes que estamos trabalhando na configuração de um programa de desenvolvimento tecnológico em insumos e saúde – nomeadamente, medicamentos, fármacos, reativos diagnósticos, vacinas – e num programa de desenvolvimento tecnológico em saúde pública que cubra as áreas dos sistemas de saúde, as áreas da epidemiologia e da clínica, de tal maneira que consigamos cobrir globalmente o campo da pesquisa e desenvolvimento da saúde, tão importante, não só do ponto de vista econômico mas do ponto de vista ético e social desse início de século.

Então, sinto-me muito satisfeito de pela primeira vez vir a um encontro da Rede e particularmente desta sub-rede, que é a Rede de Propriedade Intelectual.

Convido todos a nos unirmos na defesa da ciência e tecnologia do Rio de Janeiro, que nos faça sentir orgulho da nossa cidade, que consigamos juntar nossos esforços de empresários, pesquisadores, sociedade civil etc. Afinal de contas, o empresariado carioca e fluminense tem sido considerado ativo e comprometido com os institutos de pesquisa. Temos a sede da FINEP no Rio de Janeiro, temos muitas lideranças dos ministérios vivendo em Brasília mas sendo deste Estado, para que afirmemos efetivamente nossas capacidades e consigamos responder às necessidades deste Estado e deste País nos campos em que todos estamos envolvidos.

Desejo muito sucesso para este evento. Certamente, com a obsessividade reconhecida da Celeste, apaixonada pela FIOCRUZ e pela área, terei os resultados em minha mesa assim que terminar o encontro. Tenho certeza disso. Sucesso a todos.

PALESTRA MAGNA

A PROPRIEDADE INTELECTUAL E AS RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Paulo Marchiori Buss

Gostaria de chamar à Mesa o Embaixador José Alfredo Graça Lima, do Ministério das Relações Exteriores.

O tema da palestra magna que abre este evento é “A Propriedade Intelectual e as Relações Internacionais”.

Perguntava-me a razão da deferência que Paulo Gomes me fez de coordenar esses trabalhos da palestra magna. Imagino que pelas grandes questões que serão trazidas à Mesa que, seguramente, dizem respeito a este momento em que o Brasil vive um confronto corajoso em relação à questão de patentes e medicamentos. Imagino que tenha sido essa a razão pela qual Paulo tenha distinguido a Fiocruz a receber o Embaixador José Alfredo Graça Lima, diplomata de carreira, bacharel em Direito. Foi representante alterno do Brasil junto ao GATT entre 1991 e 1994 e desde 1998 ocupa a importante função de Subsecretário Geral de Assuntos de Integração, Econômicos e de Comércio Exterior do Ministério das Relações Exteriores, o nosso Itamarati.

Seja bem-vindo, Embaixador, suas palavras.

Embaixador José Alfredo Graça Lima

Inicialmente, agradeceria aos organizadores deste IV Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia o honroso convite que me fizeram para pronunciar esta palestra magna. Não sei se estou plenamente preparado para isso. Considero um desafio ao qual não me pude furtar, que respondo também a uma quase necessidade que hoje o Itamarati sente de vir ao encontro de determinadas bases, de determinados grupos, especialmente na área de propriedade intelectual, um pouco para explicar o que vem sendo feito em matéria de negociações nesse e em outros campos conexos e também para aprender, com a comunidade científica e tecnológica, com os centros de pesquisa, enfim com todos aqueles envolvidos na proteção dos direitos de propriedade intelectual, na propriedade intelectual e na comercialização de tecnologia como um instrumento para o desenvolvimento do País.

A Mesa já não está mais composta, de qualquer maneira gostaria de expressar a minha saudação ao Dr. Paulo Alcantara Gomes, Presidente do Conselho Diretor da Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro e a Dra. Angela Uller. Uma saudação especial a José Graça Aranha, Presidente do INPI, com quem já travamos algumas batalhas e cuja presença no Instituto Nacional da Propriedade Industrial para nós sempre é motivo de muita satisfação e confiança no futuro dos trabalhos do Instituto. Uma saudação também muito carinhosa ao Embaixador Oscar Sotto Lorenzo Fernandez, cujas funções no Ministério do Desenvolvimento

to, Indústria e Comércio Exterior, também, são uma garantia de que podemos desenvolver uma ação muito importante nessa área.

O tema propriedade intelectual não é propriamente um tema novo na agenda internacional. Estive folheando, até como preparação, os anais do II e do III Encontros de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia, que me foram gentilmente cedidos pelos organizadores, e pude constatar que, na palestra magna anterior, o Deputado Nei Lopes se refere, com muita propriedade, à participação que sempre teve o Brasil, desde o século passado, nas convenções sobre propriedade industrial, a Convenção de Paris, por exemplo, e a Convenção de Berna para proteção das obras literárias e artísticas. Todas datam do final do século passado e o Brasil foi um dos primeiros signatários desses importantes instrumentos jurídicos internacionais.

Mesmo em matéria de comércio, o Brasil também foi signatário original do GATT, que foi a expressão mais importante de acordo multilateral que se seguiu à Segunda Guerra Mundial; apenas a propriedade intelectual não era tão relacionada ao comércio como passou a ser a partir da Rodada Uruguai, especialmente a partir do começo dos anos de 1980. O Brasil tinha, e sempre teve, uma contribuição significativa a dar em matéria de elaboração das regras internacionais. Não que ele pudesse vir a cumprir essas regras, esse era o maior constrangimento que o País tinha e teve durante todo esse longo período que se seguiu à Segunda Grande Guerra até final dos anos de 1980, eu diria.

Chamo a atenção para um termo que está muito bem colocado em um dos textos, no qual o Embaixador Lorenzo Fernandez referiu-se à comemoração dos sete anos do Real e usou uma expressão muito esclarecedora e ilustrativa do que aconteceu em consequência do chamado Modelo de Substituição de Importações: a industrialização concentradora de renda.

O Brasil certamente teve um surto de industrialização importante. Galgou determinados patamares, a partir de uma base agrícola, para tornar-se não propriamente uma potência industrial mas de qualquer maneira um País com um PIB entre os oito maiores do mundo e com progressos bastante expressivos no campo das manufaturas.

No entanto, essa industrialização foi, sim, concentradora de renda. Ela foi responsável em grande medida pelas desigualdades sociais, pelas desigualdades econômicas de que o Brasil hoje se ressente e que procura consertar.

Evidentemente que essa industrialização não foi acompanhada do progresso tecnológico, que é também um dos atrasos deste Brasil moderno que, como disse o Embaixador Lorenzo Fernandez, sofreu especial transformação a partir de 1995, mas que tem ainda um longo caminho a percorrer.

Foi somente a partir das décadas de 1970 e 1980 que a situação do tema propriedade intelectual, na órbita internacional, passou a ser distinta, em função, como já foi também assinalado por alguns oradores anteriores, da pressão dos países desenvolvidos, particularmente dos Estados Unidos, e, em especial, evidentemente, das empresas norte-americanas em áreas específicas – farmacêutica, alimentação e petroquímica – para que o tema integrasse a agenda do GATT.

Então, o que assistimos durante várias décadas, nos anos de 1950, de 1960 e de 1970, foi um enorme retraimento por parte do Brasil de participar em negociações internacionais. Não apenas aquelas que dissessem respeito à propriedade intelectual, porque nós adquirimos obrigações relativamente frouxas em função dessas convenções que já mencionei, mas em matéria de comércio. O Brasil, embora tivesse o benefício da cláusula de nação mais favorecida, que era o principal atrativo do GATT – foi e tem sido durante todo esse tempo – se beneficiava das exceções às práticas, aos princípios gerais que eram recomendados por aquele que sempre se convencionou chamar de Clube dos Ricos. Não que o Brasil, por não ser rico, não pudesse fazer parte do GATT: o modelo, a conjuntura, determinadas pressões internas e externas de certa maneira obrigavam-no a se auto-excluir das negociações e apenas se beneficiar da cláusula de nação mais favorecida. O Brasil, portanto, não era tratado de forma discriminatória, mas sim tratava os demais países discriminadamente, mercê de alegação, até certo ponto também real, justificável, de pressões sobre o seu balanço de pagamentos.

O Brasil, portanto, pôde seguir, durante um longo período, um tanto à margem desse sistema, sem se preocupar inclusive com outras questões que, embora tivessem um substrato de relacionamento com o comércio internacional, não faziam parte da agenda internacional.

Isso começa a se modificar justamente no final da Rodada Tóquio de negociações comerciais multilaterais. A Rodada Tóquio tem lugar justamente num período entre crises de petróleo. Começa em 1973 e é concluída em 1979. Foi nesse período que se produz o, por alguns ainda chamado, de milagre econômico brasileiro. Um milagre sem muita base, sem muita sustentação porque, durante esse período, as políticas que se seguiram foram de grande ênfase em proteção, em subsidiação e também numa política cambial de desvalorização crescente, que tornava as nossas exportações competitivas mas dificilmente contribuía para um crescimento sustentado.

Nem estabilidade realmente houve durante esse período, como aquela que passa a existir a partir da implantação do Plano Real, porque as crises inflacionárias, com suas repercussões também de natureza política, causam enorme mal-estar ao País internamente e isso sempre é projetado nas suas relações externas.

Os Estados Unidos e a comunidade européia, por seu turno – sobretudo os Estados Unidos, o grande líder desse processo de liberalização do comércio, de globalização também pela liberdade dos fluxos financeiros que começa a tomar corpo a partir dos anos de 1980 e de 1990 – se preocupavam com seus crescentes déficits comerciais, originários, entre outros fatores, da concorrência de produtos de países em desenvolvimento, nos quais não se observavam os direitos de propriedade intelectual e, portanto, também não previam compensação para os investimentos em atividades inventivas, criadoras.

Esses países líderes da liberalização, desse processo de globalização crescente, estão menos preocupados em atender às necessidades que vão se tornando cada vez mais prementes e básicas por parte dos países em desenvolvimento do que em atender às necessidades também cada vez maiores das suas empresas, das empresas que poderão participar de maneira maior no desenvol-

vimento nos países mais pobres, desde que com determinadas garantias de lucro, determinadas garantias dos seus investimentos, sobretudo, em pesquisa e desenvolvimento.

Essas considerações são absolutamente determinantes para que, a partir de 1982, quando há uma primeira tentativa de lançamento de uma nova rodada de negociações comerciais multilaterais, fosse proposta a inclusão na agenda, dentro dessas negociações, de três temas especialmente sensíveis para países em desenvolvimento e para o Brasil em particular. Esses temas eram, surpreendentemente, Direito de Propriedade Intelectual, Serviços e Investimentos.

Na verdade, o Brasil nunca esteve muito confortável com essa agenda nova. Desde 1982, tentou bloquear essa iniciativa e até, com o lançamento da rodada, comemorou, por assim dizer, uma vitória de Pirro com um mandato de propriedade intelectual que não previa, como veio a prever depois, a elaboração de regras substantivas de propriedade intelectual a que os países viessem a estar obrigados e, como parte do que viria a ser a Organização Mundial de Comércio, nos seus inúmeros acordos, muito além da regulamentação do mero comércio de bens.

O Brasil foi um negociador relutante durante os primeiros anos da Rodada Uruguai, assim como foram também a Índia, o Egito e outros países em desenvolvimento, alguns países emergentes que temiam que um desequilíbrio muito forte se manifestasse ao cabo dessa rodada. Desequilíbrio tópico, no caso de propriedade intelectual por exemplo, porque o País sequer tinha uma lei a esse respeito, ele era apenas membro signatário dessas convenções internacionais que já mencionei. O País temia que, de maneira geral, como resultado da rodada, se acentuasse o fosso entre os países desenvolvidos, com progresso tecnológico crescente, e países, como o nosso, que viriam a estar condenados a produzir meramente matérias-primas e alimentos, produtos de baixo valor agregado para o seu consumo e para exportação.

Esses receios não se confirmaram plenamente, mas os resultados da Rodada Uruguai revelaram que sim, em primeiro lugar, havia razões para a inclusão do tema de propriedade intelectual, como também de serviços e investimentos, naquilo que veio a ser a OMC. Por outro lado, não foi dada satisfação plena, nem sequer parcial, aos anseios que tinha um país em desenvolvimento como o nosso de obter melhores condições de acesso aos mercados internacionais, mesmo para aqueles produtos com baixo conteúdo tecnológico, com baixo valor agregado.

Essa situação de assimetria, essa situação de desequilíbrio que existe hoje precisa ser urgentemente corrigida e esta é a nossa proposta. Proposta que este Brasil novo, em evolução, tenha como *demandeur* não apenas na OMC, mas também e especialmente nesses acordos regionais de que o Brasil está participando como membro do Mercosul, seja no caso da Alca, seja no caso da negociação do Mercosul com a União Européia. Em qualquer outro foro, em qualquer outra instância em que este País participe temos uma proposta voltada especialmente para a área de acesso a mercados.

O tema propriedade intelectual chocava pela sua introdução e intromissão, se quiserem, no sistema multilateral de comércio, justamente porque não representava liberalização. Ele representava proteção de direitos que tinham cer-

ta relação com o comércio. Essa era uma das razões que causava estranheza e preocupação.

Interessante – poderei expor um pouco mais adiante – é que acabamos adotando uma lei de propriedade intelectual que acabou indo além dos próprios compromissos que o Brasil teve que adotar em função do Acordo de Trips (Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio), o qual, como os demais acordos negociados na Rodada Uruguai, entrou em vigor a partir de 1995.

Então, a entrada do tema propriedade intelectual na Rodada Uruguai, que culmina com a redação e a adoção desse Acordo de Trips, para muitos analistas acaba sendo positiva do ponto de vista de países como o Brasil, apesar de o País ter-se oposto ao início das negociações nessa área. Inclusive porque nós, em particular, já havíamos sofrido retaliações unilaterais dos Estados Unidos, por alegadas práticas desleais de comércio. Assim, uma vez que o tema passou a integrar a agenda da OMC, a utilização de mecanismos de pressão bilateral passou a ser mais matizada. É sempre bom lembrar que essas retaliações de que o País foi vítima entre 1988 e 1989 eram absolutamente ilegais; o Brasil teria certamente ganho essa causa contra os Estados Unidos, embora o mal tivesse sido feito, durante praticamente um ano, em que cerca de US\$ 120 milhões em exportações brasileiras de papel e celulose para aquele país foram inviabilizadas. Houve desvio de comércio, houve uso de retaliação e violação ostensiva aos artigos 1º e 2º do GATT.

De qualquer maneira, essa disputa, que era apenas mais um dos irritantes que cercavam o Brasil no final dos anos de 1980, pôde ser contornada, por meio do compromisso brasileiro de iniciar um processo de elaboração de uma lei de propriedade intelectual, que se inicia justamente em 1991, se não me engano, com o envio de um projeto de lei ao Congresso Nacional, que veio a tornar-se a Lei de Propriedade Intelectual em vigor no País, Lei nº 9.279/96.

Foram necessários, portanto, cinco anos para que o projeto fosse transformado em lei, mas o seu primeiro efeito foi o de suspender essa retaliação que havia sido imposta ao País entre 1988 e 1989.

Claramente, os norte-americanos quiseram sinalizar, nessa oportunidade, que o País deveria estar sendo punido por não conceder patentes para produtos farmacêuticos, o que era perfeitamente permitido pelos tratados multilaterais em vigor e que só vieram a ter sua regulamentação a partir da aprovação do Acordo de Trips.

Com a entrada em vigor do Acordo de Trips no âmbito nacional, com a internalização de seus resultados no Brasil – isso se dá em 1º de janeiro de 1995 – o Brasil passou a ajustar os artigos do projeto de lei encaminhado ao Congresso e fazer revisões na legislação em curso, e esse processo acaba justamente, como eu disse, com a aprovação de novas leis em matéria de propriedade intelectual: não apenas em matéria de propriedade industrial, como também de Direito de Autor, de *software* e variedades vegetais.

Pode-se dizer que a aprovação da lei da propriedade industrial foi um passo importante para o País, que passa, a partir daí, a contar com uma legislação

de nível internacional na área da propriedade industrial. Os próprios norte-americanos classificavam a nossa lei como sendo de *world class*. A lei de fato confere alto nível de proteção em muitos pontos, inclusive, como já pude mencionar, maior do que a exigida pelo Acordo de Trips.

O problema é que, apesar de avançada, a Lei de Propriedade Industrial contém ainda alguns poucos dispositivos que são objeto de questionamento por outros países. Aqui cabe menção, também já foi lembrado anteriormente, a este pedido de painel, de composição de uma comissão de arbitragem, que os mesmos Estados Unidos encaminharam à OMC sobre a compatibilidade do artigo 68 da nossa Lei com o artigo 27 do Acordo de Trips, que regula a concessão de licença compulsória por falta de exploração local.

Não estamos falando aqui do artigo 71. A objeção norte-americana era sempre quanto à utilização do artigo 68, que tem características diferentes do artigo 71, na medida em que não prevê o mesmo tipo de ressarcimento e que, declaradamente, tem sido mesmo usado, no âmbito da política de medicamentos do Ministério da Saúde, para forçar a baixa de preços. Isso propicia, portanto, o debate – este é, sem dúvida, um tema em debate, e os próprios Estados Unidos reconhecem que é preciso fazer maiores esforços nessa área – sobre um equilíbrio justo entre os direitos do detentor da patente, que têm que ser evidentemente reconhecidos para não prejudicar os pesados investimentos em pesquisa e desenvolvimento, e os interesses da sociedade, que são defendidos pelo governo através dessas políticas públicas.

O caso dos medicamentos que compõem o coquetel da AIDS foi um fator determinante para que numerosas organizações não-governamentais, além de outros esforços paralelos, pudessem sensibilizar o governo norte-americano para o que veio a ser considerada uma vitória da diplomacia brasileira. Tenho certa satisfação de ser um pouco parte dessa história. Na verdade, considero uma vitória da própria diplomacia norte-americana, por haver enxergado a tempo o grande prejuízo que causaria o fato de os Estados Unidos poderem ganhar esse painel na OMC e, dessa maneira, retirar de governos como o do Brasil essa forma de pressionar as indústrias locais a praticarem preços de medicamentos que possam ainda torná-los acessíveis àqueles que deles têm necessidade.

Eu diria que, hoje em dia, não apenas em propriedade industrial, mas também em outras áreas, a legislação é considerada internacionalmente bastante avançada, contendo – para usar o jargão comum – dispositivos do tipo Trips *Plus*. É o caso, por exemplo, da legislação na área de Direito de Autor, a Lei nº 9.610, de 19/02/98.

Então, de maneira geral o País não tem, hoje, como antecipava ter no passado – e como efetivamente teve, a ponto de até sofrer retaliações – problemas no que se refere à legislação nacional em propriedade industrial, salvo, talvez, em alguns casos pontuais. O problema hoje encontra-se muito mais na área de observância (o termo é anglo-saxão, *enforcement*) que, naturalmente, é questão mais complexa e que não se resolve de um dia para o outro. A criação e o desenvolvimento de uma cultura de respeito e observância aos direitos de propriedade intelectual evidentemente exigem tempo e investimentos, o Brasil não tem à sua disposição a mesma quantidade de recursos de países como os

Estados Unidos para promover o *enforcement* dos direitos de propriedade intelectual. Apenas recentemente foi criado um Comitê de Combate à Pirataria, que vem a ser, todavia, uma iniciativa positiva, e, certamente, deve contribuir para o encaminhamento desse problema.

Como foi mencionado pela Dra. Maria Celeste, o tema da propriedade intelectual é hoje tratado não apenas na OMC. O Acordo de Trips gerou a criação de um Conselho de Trips. Na hipótese desse painel dos Estados Unidos contra o Brasil ter resultado numa decisão contrária ao Brasil, se tivesse havido uso do artigo 68 e a demonstração de que algum dano material tivesse sido causado a uma indústria norte-americana, certamente se teria presenciado a razão principal pela qual Trips faz parte do sistema multilateral de comércio, que é a de permitir uma retaliação – autorizada, naturalmente – ou uma compensação, pela via violenta ou não, pela não proteção de propriedade intelectual. Em outras palavras, aquilo que os Estados Unidos fizeram em 1988/1989 poderiam fazer hoje legalmente, caso pudessem demonstrar algum prejuízo. E, nesse caso, indústrias brasileiras que estivessem exportando para aquele país poderiam estar sofrendo retaliações até um valor equivalente àquele do prejuízo demonstrado. Um caso semelhante àquele que teria também ocorrido em nossas relações com o Canadá, em torno da disputa entre Embraer e Bombardier. Tenho a impressão que, hoje, isso já passa para o baú da história, uma vez que o Canadá tomou medidas que excedem as retaliações a que foi autorizado a tomar com relação ao Brasil.

Como eu disse, na OMC, as discussões se concentram nos trabalhos do Conselho de Trips. O Brasil tem defendido, entre outras, a idéia de que alguns dispositivos específicos do acordo poderiam até ser alterados para contemplar pontos de nossos interesses. Já mencionei o caso do artigo 27, que poderia passar a incorporar as discussões sobre proteção aos conhecimentos tradicionais e acesso aos recursos genéticos. A idéia seria trazer para a agenda da OMC as discussões em curso na Convenção de Diversidade Biológica, tema de grande interesse para o Brasil, que certamente terá muito a ganhar na área de biotecnologia.

Lembro de fazer referência, nesse contexto, à realização, em setembro próximo, em Manaus, de um seminário organizado pelo INPI, patrocinado pela União Européia, sobre o tema Conhecimentos Adicionais e Acesso a Recursos Genéticos, o qual pode dar contribuição importante para essa discussão.

Ainda na OMC, o Brasil tem ressaltado a necessidade de algumas “flexibilidades” – coloco isso entre aspas – ainda existentes no Acordo de Trips que possam ser devidamente exploradas pelos países em desenvolvimento a fim de, por exemplo, não impedir a implementação de políticas na área de saúde.

Na última reunião desse Conselho de Trips, em que foi tratado, em caráter extraordinário, o tema Trips e Saúde Pública, o Brasil fez uma apresentação sobre o assunto, que foi plenamente apoiada e co-patrocinada por outros países em desenvolvimento e contou até com o apoio discreto de alguns países desenvolvidos. Na consulta que pude manter com o meu colega norte-americano, anteontem, aqui no Rio de Janeiro, na primeira reunião do mecanismo consultivo Brasil-Estados Unidos em matéria de comércio e investimentos, me foi dito muito clara-

mente que os Estados Unidos apóiam essa iniciativa. Isso já é, eu diria, uma nova e importante consequência desse entendimento logrado para que o tema pudessem ser resgatado do plano do contencioso para o plano da cooperação.

Na Alca, as questões sobre propriedade intelectual têm sido condicionadas por divergências, aí sim, claramente, de interesses entre os Estados Unidos e os países do Mercosul. Os Estados Unidos têm demonstrado enorme interesse em conseguir, por meio da Alca, aquilo que não puderam obter durante a Rodada Uruguai. Do ponto de vista norte-americano, o Acordo de Trips é ainda incompleto e seria através de um acordo no âmbito hemisférico que essas obrigações adicionais poderiam ser objeto de algum tipo de entendimento. Por exemplo, conseguir por meio da Alca limitar as razões para concessão de licenças compulsórias, uma vez que Trips não estabelece essas razões. Existem também propostas na área de patentes justamente com esse mesmo objetivo.

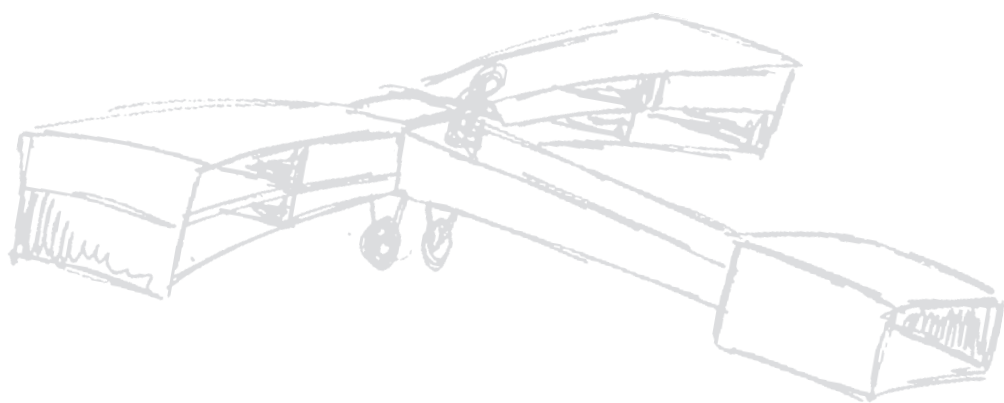
Por outro lado, interessaria igualmente aos Estados Unidos não apenas aumentar os padrões de proteção atualmente existentes e reduzir as flexibilidades ora existentes em Trips, mas garantir também que a proteção possa incluir novas áreas nas quais inexistem ainda marco multilateral consolidado. Vemos que, a cada dia, pelos progressos tecnológicos, pelo surgimento e pela intensificação do uso da Internet, sempre novas questões estão sendo levantadas.

O Mercosul, por seu turno, prefere consolidar as obrigações já existentes. Os países-membros consideram prematuro assumir novas obrigações sem consolidar aquelas já existentes. O Mercosul insiste em que a contrapartida, por parte dos países desenvolvidos, para os compromissos assumidos em Trips, que seria justamente a transferência de tecnologia, tem produzido resultados ainda muito aquém dos desejados. Aí, para lembrar também o que nos disse um orador anterior, é função e é tarefa das empresas – sejam elas nacionais, multinacionais ou estrangeiras – promover esse progresso tecnológico. A patente é certamente, como também foi dito, uma forma de proteção e de alavancar negócios e investimentos. O governo tem um papel a desempenhar nesse capítulo, mas o papel primordial será o da iniciativa privada.

A OMPI é hoje menos mencionada, apesar da sua importância primordial para a propriedade intelectual, do que a própria OMC. Contrariando até, como pode mencionar, os propósitos iniciais, a OMC hoje inclui regras substantivas sobre propriedade intelectual e, portanto, atropela um pouco o trabalho que deveria ter sido da OMPI. De toda maneira, a OMPI continua administrando as convenções anteriores. O Dr. José Graça Aranha militou na OMPI e sabe muito bem a importância que ela tem e continuará tendo nesse processo. O Brasil participa ativamente das discussões nesse âmbito, a delegação brasileira tem sido integrada por funcionários não só do INPI, mas também do Ministério de Ciência e Tecnologia, do Ministério da Cultura. O problema está justamente em que na OMPI, por se estar discutindo áreas que são muito novas, os países têm-se manifestado sobre temas em que não existe ainda regulamentação interna. É o mesmo tipo de dificuldade que se apresenta quando, hoje, a União Européia propõe incluir, numa nova rodada de negociações comerciais multilaterais, questões como política de concorrência, investimentos, compras governamentais, para as quais essa regulamentação – evidentemente, sempre em países em desenvolvimento – não existe. Não é o caso do Brasil, que, repetindo, está passando por uma transformação

muito grande e significativa na área econômica. Tenho esperança forte de que a abertura maior da economia, a liberalização, ao mesmo tempo em que determinadas preocupações possam ser atendidas, será um dos caminhos para a redenção de uma sociedade que, de acordo com o Índice de Desenvolvimento Humano 2001, ainda está entre as menos favorecidas. Eu diria que isso tem solução, graças a políticas que vão no sentido de reduzir essas desigualdades, essas ineficiências. O principal desafio do governo e da sociedade brasileiros é justamente – a partir do patamar de estabilidade já conquistado, a partir do controle da inflação e de políticas que visem a dar maior estabilidade, crescer, desenvolver tecnologicamente para produzir mais, ter mais investimento – caminhar no sentido da redução dessas desigualdades, em prol de uma sociedade melhor.

Parte II



MESA-REDONDA

QUEM É O TITULAR DO RESULTADO DA PESQUISA FINANCIADA COM RECURSOS PÚBLICOS?

Coordenação:

Luiz Otávio Beaklini – Diretor de Patentes – INPI

Apresentações:

Elisabeth Kasznar Fekete – Momsen, Leonardos & Cia.

Guilherme Ary Plonski – Coordenador do CECAE – USP

Paulo Sérgio Lacerda Beirão – Pró-reitor de Pesquisa – UFMG

Lélio Fellows Filho – Gabinete da Presidência – CNPq

Edgar Dutra Zanotto – Coordenador do Nuplitec – FAPESP

Luiz Otávio Beaklini

Acho que podemos dar início aos trabalhos. Meu nome é Luiz Otávio Beaklini, sou Diretor de Patentes e, também, professor da Universidade Federal Fluminense. Hoje tenho dois bonés aqui porque estou em nome das duas entidades.

Começaremos o nosso primeiro painel sobre a titularidade da criação feita, em última palavra, com dinheiro público. Mas a quem pertence a criação financiada por uma outra pessoa? Temos que abrir fazendo uma ressalva porque, quando entramos com uma agência de fomento que também financia pesquisa, talvez haja alguma pequena alteração, um pequeno detalhe a ser visto porque, digamos, uma universidade ou um centro de pesquisa entra com parte do financiamento e a agência de fomento com outra parte.

A lei anterior não era muito clara a respeito de a quem pertence a invenção feita pelo empregado. A Lei da Propriedade Industrial, que entrou em vigor em 1997, tentou clarear isso mas, obviamente, ainda deixou alguns pontos não muito claros.

Temos aqui Elisabeth Fekete, sócia da Momsen, Leonardos & Cia. e responsável pela filial desse escritório em São Paulo. Ela é advogada, com doutorado em Direito pela USP, também ex-pesquisadora do renomado Instituto Marx Plank, na Alemanha, e Conselheira da ABPI. Tem vários trabalhos exatamente na área da titularidade. Ela iniciará esta Mesa expondo os fundamentos jurídicos.

Fundamentos da Titularidade

Elisabeth Kasznar Fekete

Apresentarei, no primeiro momento, o plano da minha exposição. Dividi a apresentação em duas partes.

Na primeira, ou parte introdutória, falarei sobre a regulamentação legal das criações dos empregados de modo geral, tanto no setor privado como no

setor público, indiferentemente. Ou seja, aqui tratarei das regras que se aplicam a todas as situações em que uma pessoa física vinculada em regime empregatício ou em situação de prestação de serviços a uma pessoa jurídica, ou mesmo às relações entre duas pessoas jurídicas, sempre que nessa situação ocorre uma criação intelectual, colocando-se um dilema, uma dúvida: quem será o proprietário, o titular dos resultados dessa criação intelectual? Não só quem será o titular, mas também quem faz jus à parte financeira, aos proventos pecuniários decorrentes desse novo bem intelectual que foi criado?

Falarei sobre quatro áreas que nos dizem respeito. Na verdade, a intenção primordial deste painel, o principal objetivo, seria falar nas invenções ou criações de aplicabilidade industrial. Porém, penso que seria útil também passar em revista outros conceitos de três outras áreas, que são a dos direitos autorais, a do *software* e, por fim, as novas espécies vegetais.

Nessa parte inicial, portanto, farei uma rápida rememoração dos principais conceitos e princípios que regem a propriedade e a divisão dos lucros entre empresa e empregado. Desde já noto que passarei um pouco rapidamente por essa parte porque, em geral, esses conceitos já são conhecidos e quero ter mais tempo para dedicar-me à segunda parte, que é a seção especial da minha apresentação, na qual desejo mergulhar mais profundamente na área dos recursos públicos, que apresenta situações peculiares. A legislação introduziu algumas exceções no tratamento dos recursos públicos, existem algumas normas específicas para a pesquisa financiada com recursos públicos.

Basicamente, falarei sobre os fundamentos da titularidade no setor público, sobre a situação peculiar da titularidade da pesquisa realizada em equipe, e, por fim, gostaria de trazer, também, alguns exemplos de normas de outros países, particularmente Estados Unidos, Alemanha e Inglaterra.

Dito isto, iniciarei a parte geral, colocando aqui exatamente de que maneira abordarei o tema. Acho indispensável fazer uma distinção primordial entre os direitos patrimoniais e os direitos morais. Essa distinção tem que ficar bem clara para todos nós. Nem sempre a distinção é nítida, principalmente porque na área industrial não costumamos muito falar em direitos morais. O conceito dos direitos morais nasceu e desenvolveu-se em matéria de direitos de autor. Nesse campo, sim, é muito comum falarmos sobre o direito de paternidade da obra, sobre o direito de manter a sua integridade e sobre outros direitos morais. Contudo, tenho certeza de que, em matéria de invenções, o criador de um invento, o inventor, tem também alguns direitos de natureza não patrimonial, direitos morais, os quais referirei mais adiante novamente.

A análise dos direitos patrimoniais da empresa e do empregador leva a questionar, em primeiro lugar, a titularidade, isto é, deve-se estabelecer a qual das partes pertence o direito de obter a patente, o próprio título. É interessante conhecer o segundo lado da moeda, que é o aproveitamento, a exploração comercial do invento e como distribuir os lucros e quaisquer proventos pecuniários decorrentes dessa exploração. Seria o direito de auferir os lucros, sejam decorrentes da exploração própria, quando o próprio titular explora o seu invento industrialmente, seja do licenciamento, ou ainda de alienação da patente.

No campo dos direitos morais, o principal deles é o direito do inventor à nomeação. O inventor tem sempre o direito de ser mencionado como tal na carta patente e em quaisquer documentos relativos à sua criação, mesmo nas publicações da RPI.

No Brasil, qual seria a proporção de inventos em que o titular é uma pessoa jurídica? Não dispomos de estatísticas oficiais a este respeito. Fiz um quadro para os senhores, apenas a título ilustrativo. Não quero atribuir a este gráfico qualquer valor científico ou estatístico. Apenas reflete a minha observação. Nos países europeus existem, em geral, dados segundo os quais pelo menos oito de cada 10 invenções são requeridas por pessoas jurídicas. No Brasil, com base na observação que tenho feito nos últimos 20 anos sobre o sistema patentário nacional temos também, pelo menos, 80%, sobretudo, das patentes requeridas por não residentes, ou seja, por titulares estrangeiros, correspondendo a pessoas jurídicas e o restante, a pessoas físicas.

Contudo, quando se trata de modelos de utilidade, configura-se uma proporção exatamente inversa. Geralmente os modelos de utilidade, em sua maioria, são depositados por requerentes brasileiros e por pessoas físicas. Já no plano dos desenhos industriais, a maioria, novamente, é de pessoas jurídicas.

Este quadro serve apenas para mostrar a importância do tema. Todos nós que trabalhamos com propriedade intelectual nos defrontamos diariamente com situações em que uma entidade, uma pessoa jurídica, uma pessoa moral, tem algum direito sobre uma criação.

Vejamos agora quais são os principais princípios aplicáveis.

É impossível deixar de mencionar a Constituição como base jurídica do sistema. No artigo 5º, inciso XXIX, temos a norma geral do inventor sobre a invenção: “A lei assegurará aos autores de inventos industriais o privilégio...” Ora, autor tem que ser uma pessoa física, tem que ter um cérebro humano. Se a Constituição determina que o privilégio pertence ao autor, à pessoa física, qual é a norma, qual é o sistema que nos permite agir de modo diferente?

A Lei da Propriedade Industrial (LPI), que regulamenta aquele mandamento constitucional prescreve, no artigo 6º, § 2º, uma exceção àquele princípio da invenção ao inventor. “Patente poderá ser requerida em nome próprio” (seria ainda patente do autor), mais adiante “ou por aquele a quem a lei, ou o contrato de trabalho, ou de prestação de serviços determinar que pertença a titularidade”. Aqui já vemos uma grande exceção. Esse dispositivo significa que a lei ou o contrato de trabalho podem determinar de modo diverso. De que modo? Veremos em detalhes mais adiante porque a liberdade contratual é bastante limitada neste plano.

O que estabelece a lei brasileira sobre a distribuição dos direitos sobre os inventos realizados por empregados ou funcionários? Vejam os senhores, a primeira legislação brasileira a respeito do tema foi a CLT, em 1945, fato que mostra inclusive as raízes de Direito do Trabalho deste tema. Desde então, desde 1945, sempre tivemos o mesmo sistema, a mesma solução no plano da legislação brasileira, que é considerar a existência de três tipos de invenções de emprega-

dos, três categorias. Os nomes dessas três categorias, invenções de serviço, de estabelecimento e livres, os senhores não encontrarão na lei. Trata-se de denominações atribuídas pela doutrina. Mas são úteis para distinguir cada categoria. A principal delas é a primeira: a das invenções de serviço. A classificação nessa categoria se atribui a um invento quando o contrato de trabalho prevê a pesquisa. Basta que a função do empregado ou do funcionário seja desenvolver pesquisa para que, segundo a lei, a titularidade pertença 100% ao empregador e a remuneração, em se tratando do setor privado, seja facultativa – voltarei mais adiante a esse assunto – e obrigatória somente no setor público.

Qual é o princípio subjacente a essa norma? É o princípio de Direito do Trabalho segundo o qual os resultados do trabalho pertencem ao empregador. É ele quem remunera, quem assume os riscos da atividade industrial ou comercial ou de serviços e, se ele contratou uma pessoa física exatamente com a finalidade de desempenhar um cargo no qual se inclui a função de pesquisar, de realizar inventos, o salário, a remuneração salarial já cobre toda a contraprestação devida a esse empregado.

Agora falarei sobre a terceira categoria, a das invenções livres, situação na qual o contrato não previu a função de pesquisa e a empresa não participou no invento de nenhuma maneira. Aqui é simples. A titularidade pertence 100% ao empregado e o próprio auferir todos os lucros. Na verdade, essa categoria não chega a ser uma classe de “invento de empregado”. É uma mera coincidência que o inventor seja funcionário de determinada empresa ou entidade porque, na verdade, ele desenvolveu esse invento fora da sua atividade profissional e, portanto, a empresa não tem qualquer direito sobre essa criação.

A categoria mais difícil, a mais conflituosa, é a do meio: a das invenções de estabelecimento, uma situação híbrida, mista, por isso também são chamadas de inventos mistos. Trata-se da situação em que o contrato não previu a pesquisa. Suponhamos que o empregado trabalhe no departamento de *marketing* ou que seja um vendedor, ou um diretor da contabilidade, ou trabalhe em qualquer outra área que não envolva pesquisa e desenvolvimento. Mesmo assim, trata-se de um indivíduo criativo, todos temos um potencial enorme de criação intelectual e ele criou algo novo. Como a empresa participou de alguma maneira, forneceu, seja materiais, seja recursos financeiros, equipamentos, laboratório, qualquer espécie de contribuição pecuniária, ou mesmo deu idéias, orientou, enfim, deu contribuição intelectual, a nossa lei, que é salomônica nesta situação, atribui a titularidade a ambos: à empresa e ao empregador. Em princípio, 50%/50% sobre a titularidade para cada parte. A remuneração aqui é obrigatória nos setores público e privado porque, mais uma vez volto ao Direito do Trabalho, o que o empregado fez excedeu à sua função, seria como, fazendo uma analogia, o princípio que se aplica às horas-extras. O empregado fez algo acima ou ultrapassando aquilo que contratualmente lhe era atribuído.

Vejamos outras áreas. No campo dos direitos autorais, existe no momento uma grande lacuna. Na lei anterior tínhamos a previsão de co-propriedade entre a empresa e o empregado com relação às obras de encomenda, aquelas desenvolvidas pelo empregado a pedido da empresa. Na nova lei, simplesmente aquele dispositivo foi eliminado. Temos passado, nos últimos anos, por grandes dúvidas; todas as empresas que lidam com potencial de criação de obras protegíveis

por direitos autorais têm-se defrontado com a necessidade de alterar contratos de trabalho muito antigos ou de alterar as normas específicas relativas aos empregados porque simplesmente aqueles dispositivos desapareceram.

Lembro que, segundo o artigo 7º, inciso I: “São obras intelectuais protegidas os textos de obras científicas.” O que o Direito de Autor cobre, ou protege, é apenas a forma de expressão de determinada idéia, não a idéia em si. O autor tem que ser pessoa física, mas a lei anterior admitia a autoria por parte da pessoa jurídica. Cabe ao organizador a titularidade dos direitos patrimoniais sobre o conjunto da obra coletiva. Essa foi a única norma relativa às criações de empregados da lei antiga mantida na nova lei, a relativa à obra coletiva, e é aqui que as entidades em geral têm achado uma solução para resolver a lacuna da lei.

As pessoas jurídicas têm também aproveitado a permissão legal, contida nos artigos 49 e 50, de cessão de obras futuras. Quando se contrata determinada pessoa física, pode-se pedir que ela assine uma cláusula, um contrato cedendo todas as obras que vier a criar, porém são necessárias duas condições: a cláusula deve ser escrita e o período máximo dessa cessão é de cinco anos. Tem surgido muito a dúvida: seria renovável esse período de cinco anos? Depois de esgotados os primeiros cinco anos, pode-se pedir que o empregado assine um novo documento cedendo as suas obras futuras por mais cinco anos? Pela interpretação da lei, tem-se entendido que não seria possível. Como a lei de direitos autorais em breve completará o seu aniversário de cinco anos, muitas empresas que logo no início fizeram contratos de cessão por cinco anos, muito em breve começarão a ter dúvidas de como resolver a situação para os próximos cinco anos. Comumente, faz-se uma cessão de obra em obra.

Vejamos mais uma área, a do *software*. Toda pesquisa hoje em dia quase necessariamente é vinculada, de uma maneira ou outra, a algum bem de informática. São usados computadores como ferramenta essencial e o que acontece então quando um empregado ou funcionário cria um novo programa de computador? A quem pertence o mesmo? Aqui dividirei as situações nas mesmas três categorias aplicadas no ramo da propriedade industrial, para facilitar a compreensão. O *software* de serviço (quando o contrato prevê pesquisa e desenvolvimento), pertence 100% ao empregador ou ao órgão público, segundo a Lei do *Software*. E a remuneração aqui é facultativa.

Quanto ao *software* de estabelecimento, aquele misto, resultante da situação em que o contrato não previu a atividade inventiva, de pesquisa, de criação de novos programas de computador mas a empresa forneceu algum dado ou contribuiu materialmente, tal situação não foi prevista na lei. Mais uma vez encontramos uma situação de lacuna legal. Entendo que os *softwares* criados nessas circunstâncias pertencem à empresa, por uma interpretação que faço da lei em geral, pela sua finalidade. Porém, isso não está claro, no texto legal foi esquecida a regra.

Entretanto, a lei previu o *software* livre, algo que ela não precisaria ter feito porque se ele é livre, como já falei, não é uma criação empregatícia propriamente dita. A empresa não participou, o contrato não previu a pesquisa. Na verdade, essa hipótese não deveria ter sido tratada na parte da Lei do *Software* que menciona os direitos entre empresa e empregado. Como não poderia deixar de ser, como acon-

tece também com os inventos, tais programas pertencem 100% ao empregado e o empregado tem direito a todos os lucros decorrentes da exploração.

O próximo sistema que abordarei é o da Lei de Cultivares. Essa lei é também bastante recente e incita a um trabalho de interpretação, de verificação, porque tem um artigo, o 5º, que trata da matéria das criações empregatícias ou de funcionários, porém de maneira muito resumida. Agradecerei posteriormente os comentários das pessoas que possam aclarar melhor, mas até verifiquei todas as portarias e regulamentações que se seguiram à lei e não localizei mais dados em nenhuma delas. A única norma que a Lei de Cultivares estabelece no particular é que “a propriedade cabe à pessoa física ou jurídica que obtiver a nova cultivar”. Quem criou, quanto à pessoa física requerente, está claro: foi ela mesma, mas, quando uma empresa é que se dedica à pesquisa na área de cultivares, a propriedade lhe cabe. É a mesma solução dada aos inventos de serviço; porém, fica subentendido, e não expresso, como na LPI, que os pesquisadores não têm direito a qualquer espécie de remuneração complementar.

No § 3º, encontramos a norma segundo a qual os pedidos decorrentes de atividade laboral devem indicar o nome de todos os melhoristas. Aqui um direito moral foi lembrado. De resto, não há qualquer outra especificação análoga às estabelecidas nas categorias existentes na LPI, invento de serviço, invento de estabelecimento ou misto.

Dito isto e antes de passar para a parte específica, em que falarei diretamente a respeito do setor público, gostaria apenas de fazer um comentário sobre a jurisprudência.

Dos casos levados aos tribunais em matéria de invenções de empregados e mesmo em matéria de direitos de autor, conheço apenas um, no Brasil, em que esteve envolvida uma pessoa de Direito Público. Foi o caso da Telesp, iniciado nos anos de 1975/1976: uma técnica da Telesp criou o modelo de orelhão, bastante popular, todos nós conhecemos aquele protetor, espécie de concha acústica que protege, na rua, os telefones públicos. Foi um invento muito bem-sucedido, tanto que até hoje é usado. Houve uma batalha judicial e a conclusão do Tribunal foi no sentido de que se tratava de um invento de serviço, atribuindo à empresa todos os direitos, e, à inventora, nenhum direito, quer sobre a titularidade, quer sobre os proventos pecuniários.

Nesse caso se discutiram vários aspectos. Um dos temas interessantes foi o fato de que a inventora, tinha criado a inovação fora do seu horário de expediente. Essa é uma situação que encontramos muito na prática. Muitas vezes o inventor acha um momento de calma, de sossego maior no recesso do seu lar, ele ou ela têm em casa computadores, ou um pequeno laboratório, ou mesmo as idéias surgem no meio das férias, numa viagem, ou ainda num fim de semana. Não obstante, freqüentemente o invento foi possibilitado por causa da função dessa pessoa na empresa. Se ela não pertencesse aos quadros daquela entidade, provavelmente não teria tido a idéia de criar um invento naquela área – refiro-me aos inventos de serviço. Existe inclusive na CLT uma norma segundo a qual o trabalho desenvolvido fora do horário de expediente sujeita-se aos mesmos princípios às mesmas normas que ao trabalho desenvolvido dentro do horário de expediente. Enfim, tanto faz se o trabalho é domiciliar ou se foi feito dentro das

instalações da empresa, ele é resultado da atividade para o qual o empregado ou prestador de serviços foi remunerado.

Passemos agora a tratar especificamente da pesquisa financiada com recursos públicos.

A nova lei, como já mencionou o Dr. Beaklini, deixou bem clara a aplicabilidade dos artigos 88 a 92, correspondentes ao capítulo que trata dos inventos de empregados, às entidades da administração pública.

Colocam-se aquém duas hipóteses. A primeira, a do contrato com pessoa física. A segunda, a do financiamento à pessoa jurídica. Alguns exemplos da primeira situação são o do bolsista remunerado através de um auxílio-bolsa, bolsa-pesquisa de uma entidade como o CNPq, a situação peculiar do professor universitário ou até mesmo dos alunos, de uma série de outras pessoas no plano acadêmico e também dos servidores públicos, sejam aqueles aos quais se aplica o regime da CLT, sejam os que se encontram sob regime estatutário especial.

Financiamento à pessoa jurídica. Aqui abro um parêntese. Segundo o artigo 92 da lei, todo o sistema da divisão em três categorias e as soluções atribuídas pela lei a cada uma delas, se aplicam plenamente às relações entre empresas. Isso é algo novo também na lei. Na lei anterior nada tínhamos que se aplicasse expressamente aos inventos quando em um pólo encontrava-se uma pessoa jurídica e, no outro pólo, em vez de uma pessoa física, uma entidade, enfim, uma pessoa jurídica.

Nesta situação, também temos inúmeros exemplos: uma agência de fomento que fornece um subsídio, financiamento para pesquisa a uma empresa privada; uma cooperação entre uma universidade e uma empresa privada – seria o caso em que a empresa privada fornece os recursos financeiros, porém a universidade também entra de alguma maneira com recursos materiais, porque são dela os laboratórios, é ela quem remunera os docentes etc. Outro exemplo, é o da cooperação científica entre uma universidade brasileira e uma universidade estrangeira.

Agora gostaria de mostrar alguns recortes, mais especificamente dois recortes de uma RPI. Essa RPI é recente, foi de 26 de junho passado, menos de um mês atrás.

Nessa revista, por exemplo, encontrei aproximadamente de 10 a 12 publicações sobre inventos decorrentes de recursos públicos. Um deles foi um modelo de utilidade da Companhia Energética de Minas Gerais. A titular era exclusivamente a empresa pública, e são mencionados os inventores. Este outro é um caso interessante: uma patente de invenção para um processo de melhoramento da produção de celulose etc. Titular, item 73, em co-titularidade, a USP junto com a FAPESP.

Não mostrarei outros recortes, mas encontrei situações bastante variadas. Em geral, foi indicado somente um titular, por exemplo, somente a universidade ou somente uma fundação, ou somente o IPT, mas encontrei também um caso peculiar nessa revista, de co-titularidade entre uma universidade e dois pesquisadores. Depois comentarei a minha opinião sobre esse tipo de situação.

Vejamos se o ordenamento jurídico internacional contém algum princípio norteador da matéria agora analisada, a da pesquisa financiada com recursos públicos. Não há nada específico sobre inventos de empregados nos tratados internacionais relativos à propriedade industrial e nem seria essa sua finalidade, pois a matéria envolve princípios de Direito do Trabalho e outros que são de ordem pública interna de cada país. Por exemplo, não há nada na Convenção de Paris, nem no plano regional, nos protocolos do Mercosul, nem de outros blocos regionais. Porém há algo interessante nos princípios básicos do Trips: os membros reconhecem que os direitos de propriedade intelectual são direitos privados, isso me leva aqui a deduzir, a pensar que quando os recursos públicos são destinados à pesquisa, o Estado não está atuando na qualidade de *jus imperi*; não é o Estado imperador. Trata-se mais de uma atividade de interesse público, sim, mas que tem certo cunho privado, de atingir exploração industrial de novas tecnologias. O que temos são objetivos básicos de política pública. A política, sim, é pública. Os sistemas nacionais têm objetivos básicos de política pública, inclusive os de desenvolvimento e tecnologia, porém os direitos de propriedade industrial em si, como o direito à patente, são privados.

Aqui gostaria de colocar “as raízes dos fundamentos”, com um pouco de redundância. Ou seja, quais são os princípios básicos subjacentes às normas nessa área. Encontramos um quadro bastante complexo, multidisciplinar, que se reflete na dificuldade que todos os senhores têm para estabelecer os direitos das entidades que representam. Quando a relação é entre uma entidade pública e o seu servidor, ou seja, no quadro interno, entre uma entidade pública e o seu funcionário, o ramo do Direito aplicável é o Direito Administrativo. O que vai nortear a atividade, essa relação em particular é o interesse público e os direitos do empregador sobre os resultados do trabalho. Já no que concerne a relação entre uma empresa privada e seu empregado – aqui voltarei ao exemplo que dei agora há pouco, de criação de invenção entre duas entidades, suponhamos, uma empresa do setor privado que financia determinado projeto de pesquisa de uma universidade, nessa relação que parece simples por si, vamos encontrar todos esses planos contratuais, todas essas naturezas jurídicas. No caso da empresa privada, entre ela e o seu empregado, o que se aplica é o Direito do Trabalho, segundo o qual o resultado pertence ao empregador e também a filosofia do Direito do Trabalho no sentido de proteger a parte hipossuficiente.

Muitas vezes a empresa privada tem também prestadores de serviços, caso em que a natureza da relação é de Direito Civil e aplica-se a liberdade contratual, há uma troca de bens. Eu pago o seu serviço em valor financeiro e você me retribui com serviço prestado. Já entre duas pessoas jurídicas contratantes, sendo pelo menos uma delas do setor público, qual é a relação, qual é a natureza? É de Direito Administrativo? Em grande parte sim, aí entra o interesse público. E quanto à exploração da patente? Entra outra área do Direito, o Direito Comercial – existe uma finalidade, visar o lucro – e naturalmente o Direito da Propriedade Industrial; terão que ser aplicadas todas as normas da Lei da Propriedade Industrial e todos os fundamentos, como o estímulo à patenteação, à inventividade, que inspiram a Lei da Propriedade Industrial.

Diante desse quadro complexo, multidisciplinar, fica bastante difícil entender como ficou exatamente a parte relativa à remuneração. A titularidade acho que está bastante clara. Já expus as três categorias vigentes na Lei da Propriedade

de Industrial. Agora, a remuneração, como distribuir entre a entidade e o funcionário os frutos, os lucros, é tema que gera ainda diversas dúvidas.

Quanto aos inventos de serviço, no setor privado pagar uma gratificação extra é facultativo no Brasil, mas em muitos outros países, é obrigatório. Por exemplo, no Japão, só para citar um país, mesmo em se tratando de um invento de serviço, paga-se ao inventor, mesmo ao pesquisador no setor privado, uma gratificação extra. Há outros países em que se paga uma gratificação ao inventor do serviço, quando o invento for muito importante, relevante para a empresa. Obviamente essa remuneração extra desempenha um papel muito relevante no estímulo à pesquisa, à invenção também no setor privado. No setor público, essa é uma novidade; segundo a lei, passou a ser obrigatória uma remuneração extra. O Decreto nº 2.553, de 1998, depois seguido por mais duas portarias de dois ministros, prevê a remuneração obrigatória, porém, com o teto máximo de 1/3.

Quanto aos inventos de estabelecimento, é mais difícil conseguir chegar a um entendimento. Tenho certeza que essa parte gera polêmica. Em ambos os setores a remuneração é obrigatória, se os senhores examinarem a lei, não há como existir um invento misto e a empresa simplesmente nada pagar ao empregado ou ao funcionário. Em princípio, o pagamento seria de 50%. Se a lei diz que existe co-propriedade entre empresa e empregado, pelos fundamentos do Direito Civil se entende que os proventos são distribuídos na mesma proporção que a quota-parte. Se a quota-parte do condomínio é de 50%, então os lucros também são distribuídos, rateados proporcionalmente. Porém, entendo que, como o artigo da lei relativo a esta categoria se inicia pela frase: “Salvo expressa estipulação em contrário..”, existe liberdade contratual para que a pessoa jurídica empregadora reivindique a total propriedade, não necessariamente co-propriedade, o contrato pode estipular a propriedade exclusiva por parte da empresa, e, quanto à remuneração, entendo também que ela pode ser diferente, pode ser rateada de maneira diferente do que 50%. Por exemplo, no setor privado começaria por 5%, abaixo disso é muito pouco.

Quanto ao setor público fica ainda mais difícil responder. Inexistindo estipulação contratual em sentido diverso, a remuneração será de 50% pelos mesmos esclarecimentos que acabei de dar, caso não haja contrato, existe, segundo a LPI, co-propriedade entre a entidade e o servidor. Mas se o decreto estipula para inventos de serviço, o pagamento de 1/3, pela leitura que faço do Decreto nº 2.553 entendo que ele se aplica também, no setor público, aos inventos de estabelecimento. Então, o teto máximo também é de 1/3.

Uma situação específica e que ocorre muito na prática é a que se configura quando são vários os inventores. É o invento realizado em equipe, por exemplo, a equipe de um laboratório. Aliás, na universidade é o que costuma acontecer, nos centros dedicados à pesquisa também, sempre existe uma equipe com determinado gerente de projeto e cada projeto de invenção de pesquisa é realizado por uma série de pessoas, algumas com participação maior, outras, menor. Isto dificulta, inclusive, a distribuição dos direitos, sendo necessário determinar a quem exatamente atribuir a autoria.

A norma geral é a de que se considera inventor quem criou o princípio inventivo. Foi aquele cérebro que criou a solução inventiva, a resposta técnica.

Porém, em determinadas áreas, por exemplo patentes farmacêuticas, geralmente todo esse processo criativo envolve inúmeros testes, um longo programa de trabalho de pesquisa em que muitos são os pesquisadores. Já vi patente com 13 inventores de um único processo farmacêutico.

O direito de requerer a patente cabe a todos os inventores, ou a qualquer um deles, desde que nomeie os demais. Todos os inventores deverão ser nomeados. E aqui um exemplo de remuneração a três co-inventores, levando neste exemplo, ao pé da letra o Decreto nº 2.553/98, quando determina que 1/3 é do pesquisador e 1/3, da entidade. Aplicando-o rigorosamente, eu teria que atribuir à empresa pública 66,6% dos lucros e os três funcionários, os três pesquisadores teriam que ratear o 1/3 que equivale a 33,33%, cada um recebendo 11,11%. Porém, pela liberdade contratual que aqui se aplica, como já disse antes, penso que podem ser feitas combinações diferentes dessa, desde que, no setor público, não seja ultrapassado o teto máximo de 1/3.

Não me deterei quanto à área universitária, mas todos os senhores conhecem exemplos de universidades como a USP e a UNESP, cujos regulamentos internos atribuem metade dos lucros ao pesquisador e metade à universidade. Outras universidades, aqui são meros exemplos, já cumpriram o Decreto nº 2.553/98, atribuindo 1/3 ao pesquisador e o restante para a entidade.

Teremos ainda debates a respeito desse tema, então pretendo apenas ilustrar.

Antes de terminar, gostaria de trazer, ainda que brevemente, algumas normas do Direito Comparado, para que possamos verificar como outros países têm resolvido a situação específica da pesquisa financiada com recursos públicos. Não falarei aqui sobre as diversas instituições existentes em cada um desses países. Isso já foi objeto de uma palestra muito interessante que os senhores podem encontrar nos anais da REPICT de 1998, na qual se explicou qual é a função das entidades públicas que ajudam a distribuir os direitos, ajudam também a colocar no mundo industrial os inventos financiados com recursos públicos. Apresentarei apenas leis básicas aqui, princípios genéricos.

Na Inglaterra, encontramos na própria Lei de Patentes, na definição de empregado, que o termo também se estende ao setor público, ou seja, aos servidores civis, e existe dúvida apenas se se aplica aos militares nesse país.

Nos Estados Unidos, o primeiro grande caso da jurisprudência foi o caso “Dubilier”, de 1942, o qual criou uma regra que prevalece até hoje. É a regra básica do *case law* norte-americano, o princípio do tratamento igual ao do setor privado. A pesquisa, os resultados, enfim, os inventos criados no setor público merecem tratamento igual ao do setor privado. Tivemos várias *executive orders* nos Estados Unidos estabelecendo, por exemplo o primeiro, de 1950, do Presidente Truman; o segundo, de Kennedy, que o governo obterá o inteiro direito, título e interesse sobre os inventos da área pública. Essa é a regra geral, porém nas exceções em que se entender que o setor público ou não participou tanto assim ou que não há interesse, pode-se solucionar de modo diverso. O *Memorandum Kennedy* dispôs sobre as universidades, e hoje temos outras leis regulamentando os direitos no particular.

Gostaria apenas de citar que na própria lei federal de patentes norte-americana, *United States Code*, vários artigos, mais especificamente os artigos 200 a 212, tratam exclusivamente dos inventos de empregados do setor público. São artigos muito detalhados, cada um deles tendo vários parágrafos. Encontramos normas, em geral estabelecendo política e objetivos para que o governo obtenha direitos suficientes sobre os inventos financiados por ele, para encorajar a máxima participação das pequenas empresas nos esforços da pesquisa financiada pelo setor público, e para promover a compatibilização entre os interesses comerciais e as organizações sem fins lucrativos.

Como eu não teria tempo para expor tudo, só falarei uma última norma que encontrei na lei de patentes norte-americana. Existe um dispositivo segundo o qual é proibido ao governo – sempre que concede uma bolsa de estudos, ou um auxílio de pesquisa a uma pessoa física – que no contrato de bolsa reivindique a si a titularidade. Então, especificamente quanto a bolsistas, existe a liberação da patente para o bolsista. Isso é interessante, é um estímulo para esse pesquisador. Logo de início ele já sabe que o resultado da sua pesquisa a ele pertencerá.

Na Alemanha, existe uma lei extensa, com 49 artigos, específica sobre inventos de empregados. Vários desses artigos se dedicam ao setor público e encontramos neles a mesma norma que nos Estados Unidos, o tratamento igual ao do setor privado, salvo algumas exceções.

Eu teria ainda muito a falar sobre o Direito Comparado, porém não quero invadir mais o tempo dos colegas que me sucederão. Este é o último *slide* antes da conclusão. Na Alemanha, existe também uma lei que tem efeito de recomendação, que se chama Diretivas de como Calcular a Remuneração ao Empregado. É o único país que conheço que tem um texto legal ajudando as empresas e os empregados a calcularem como deve ser distribuído o lucro entre ambas as partes.

Existem vários métodos que essas diretivas oferecem, um dos métodos atribui pontos ao empregado de um a 18. Dependendo dos pontos que o empregado obtiver, existe uma tabela com critérios de pontuação, de 0 a 100% de participação. Geralmente, na Alemanha concede-se até o máximo de 20% ao empregado e os 80% restantes, à entidade. Aplica-se tanto ao setor público como ao setor privado. A partir de nove pontos em diante, há uma política mais vigorosa, no sentido de conceder maior remuneração ao empregado, mas são casos muito raros, de invenções extremamente importantes.

Encerrando, embora exista muita matéria ainda aqui sobre os inúmeros aspectos que poderiam ser abordados, gostaria de colocar apenas alguns breves pontos.

A finalidade do sistema é equilibrar os interesses da entidade, no caso a entidade pública, que deseja recuperar o investimento em pesquisa, mas ao mesmo tempo estimular os inventores. Sou a favor de que o inventor tenha uma participação, sim, uma participação pecuniária, sempre que o invento tenha repercussão econômica relevante. Em geral, tenho verificado, ao analisar a política de alguns países desenvolvidos, que as universidades têm merecido um tratamento mais liberal. Como em vários países existe norma constitucional assegurando a liberdade de ensino, a liberdade de pesquisa – no meio universitário ter

acesso ao conhecimento é algo normal, aliás, é a finalidade nas universidades – tenho encontrado, por exemplo, na Alemanha, tratamento bem mais liberal do que nas demais entidades do setor público.

Analisando a nossa nova Lei da Propriedade Industrial, de 1996, considero positivo o incentivo aos inventos de serviço, particularmente no setor público a obrigatoriedade de remunerar os inventos de serviço, porém ainda há muitas lacunas em muitos aspectos, que devem ser melhoradas.

Proporei quatro sugestões de otimização do sistema.

A primeira, harmonização das diversas leis. Penso que pelo menos a Lei de Cultivares com a de Patentes e a Lei de Direitos do Autor com a de *Software*, entre si, deveriam ser mais compatíveis, harmonizadas. Encontramos situações em que, ao elaborar um contrato de trabalho ou uma cláusula, a cada tipo de inovação aplica-se uma norma diferente, se for invento é um, se for *software* é outro, Direito de Autor um terceiro. Poderia haver um sistema mais coerente.

Em segundo lugar, a nossa lei poderia introduzir a obrigatoriedade de comunicação do invento. Muitos problemas se resolveriam se existisse uma obrigação de o empregado, assim que criasse um invento, de informar à empresa. Isso em muitos países existe, inclusive de forma escrita. Aqui fica subentendido. Mas, muitas vezes, por falta de comunicação, o empregado, antes de comunicar já pede a patente em seu nome, ou o funcionário, gerando um longo litígio.

A proposta seguinte é a eliminação da co-propriedade no texto legal. O único País que ainda tem, para inventos, a solução da co-propriedade é o Brasil. Até alguns anos atrás, acompanhado somente do Zaire. Todos os outros países que tinham o sistema de co-propriedade, como a França, abandonaram essa solução há mais de 30 anos porque a co-propriedade entre duas partes de pesos diferentes, a empresa e o empregado, não funciona. Eu poderia aqui dar inúmeros exemplos e analisar em maiores detalhes todas as situações conflituosas geradas. Não sou contra a co-propriedade entre duas entidades de pesos iguais. Mas no momento em que incidem o Direito do Trabalho e o Direito Comercial, entre empresa e empregado, não funciona. O que diríamos, então, quando o empregado, co-proprietário junto com a empresa, sai da mesma e vai para a concorrência? A empresa é titular junto com o empregado e o empregado vai para a empresa concorrente e os dois terão que se entender para explorar aquela patente? Talvez numa universidade, numa entidade pública, possam acontecer conflitos em menor grau, mas também acontecem.

E, por fim, eu adotaria padrões como o de vários países que têm incentivos fiscais sobre a remuneração, sobre a gratificação. Por exemplo, no tratamento do imposto de renda, para que seja não só um estímulo para o inventor, mas que para a empresa também valha a pena pagar e para o pesquisador seja interessante receber aquela gratificação a mais sem serem ambos onerados do ponto de vista fiscal.

A Prática das Agências e a Percepção das Universidades

Guilherme Ary Plonski

Quem é o titular do resultado da pesquisa financiada com recursos públicos? A prática das agências e a percepção das universidades. A tendência inicial é responder à pertinente questão formulada pelos organizadores do encontro mediante analogia à conhecida frase do livro de Gênese: “És pó e ao pó retornarás.” Ou seja, se a pesquisa foi financiada com impostos, é aos contribuintes que devem retornar os seus benefícios.

Se estamos de acordo com esse conceito, surge imediatamente a questão de natureza operacional sobre como gerenciar o processo para assegurar que, primeiro, haja benefícios expressivos e, segundo, que eles sejam adequadamente apropriados pela população contribuinte.

Convém examinar, ainda que brevemente, a experiência evolutiva dos Estados Unidos, país em que o Brasil costuma se espelhar neste campo. A experiência do MIT no período entre guerras havia mostrado que a expansão da pesquisa acadêmica geraria propriedade intelectual e que a pesquisa patenteada deveria ser gerenciada para evitar conflitos e eliminar oportunistas que vissem as universidades como reservatório de resultados de pesquisa gratuitos e procedessem ao seu patenteamento.

Ainda no fragor da Segunda Grande Guerra, o então recentemente criado *Office of Scientific Research and Development* houve por bem estabelecer regras de patenteamento para as pesquisas apoiadas com recursos públicos federais norte-americanos. A idéia era que nenhuma empresa poderia gerar elevados lucros às expensas do público pela exploração de patentes que haviam sido geradas com dinheiro de contribuintes. Em decorrência, durante os primeiros anos do pós-guerra, apenas se podia obter patentes não exclusivas, o que se pensou levaria a um embate concorrencial entre empresas que manteriam os preços em nível razoável. O patenteamento era centralizado numa organização denominada *National Technical and Information Service*. A não exclusividade tornou as patentes não atraentes, particularmente para as empresas farmacêuticas.

Uma primeira resposta do Governo dos Estados Unidos da América foram os *Institutional Patent Agreements* que permitiam às instituições negociar diretamente os direitos sobre os resultados de pesquisas financiadas por agências federais. O processo era árduo, demorando tipicamente três anos. Aos evidentes problemas causados por essa demora, foi acrescido o pleito de congressistas, que insistiam na necessidade de apropriação federal dos ganhos, uma vez que a pesquisa havia sido financiada pelo governo, não adiantando os estudos terem mostrado que o montante relativo do apoio das agências era pequeno.

Com essas restrições e complicações, a pesquisa acadêmica passou a ser vista pelas empresas como sendo contaminada, caso tivesse sido contemplada, em qualquer momento, por algum auxílio de agência. Uma comissão do senado norte-americano verificou, no final da década de 1970, que o governo tinha 28 mil patentes, mas havia conseguido licenciar menos de 4% delas. Isso contribuiu também para a equivocada imagem de a universidade estar encerrada numa torre de marfim.

O divisor de águas para reformular esse modelo nos Estados Unidos foi o *Bayh-Dole Act*, conhecido dos participantes deste IV Encontro. Permito-me apenas recordar os seis itens contemplados. Primeiro, as universidades podem reter a titularidade da pesquisa financiada por agências federais. Segundo, as universidades devem repartir os resultados com os inventores. Terceiro, as restrições ao licenciamento foram muito atenuadas. Quarto, produtos vendidos nos Estados Unidos deveriam ser fabricados (onde?) nos Estados Unidos. Quinto, preferência no licenciamento às pequenas empresas. Sexto, finalmente, o governo norte-americano mantém direito não exclusivo de uso da tecnologia para sua finalidade bem como o direito de retomar, digamos assim, a patente, caso ela não esteja sendo devidamente explorada.

Outra discussão travou-se sobre o recebimento de proventos pelas agências, tendo o Senado dos Estados Unidos resolvido que o retorno do governo não se faria por esse meio, mas, sim, pelo incremento da arrecadação resultante da atividade econômica ensejada pela comercialização do conhecimento gerado na universidade. A legislação federal norte-americana designou as universidades como titulares, mesmo que tenha havido recursos federais, com o objetivo de agilizar a transferência à indústria, cabendo a essas universidades gerenciar esse processo que deu origem aos famosos escritórios “*patent offices*”, acho que conhecidos de todos nós. O *Stevenson-Widler Act*, de 1984, estende princípios similares aos institutos públicos de pesquisa.

A resposta das instituições de ensino e pesquisa públicas foi excelente. O chamado *Public Sector Research* passou de menos de três mil empregos gerados em 1980 a quase 140 mil empregos em 1993. O retorno ao governo nesse ano, em 1993, por aumento de arrecadação, foi estimado em quase US\$ 4 bilhões.

Examinando agora o panorama brasileiro, vemos a evolução da relação entre universidades, institutos de pesquisa e as agências financiadoras no campo da propriedade intelectual, com um misto de entusiasmo e preocupação. Entusiasmo por estar o tema da propriedade intelectual ocupando espaços crescentes tanto em universidades, como mostrará a sessão da tarde de amanhã neste encontro, como em agências das quais é emblemática a criação de Nuplitec e FAPESP. A preocupação deve-se a uma tendência de agências, compreensível no caso de quem está se iniciando no ramo, de centralizarem o tratamento do tema da propriedade intelectual. Compartilham essas agências, sem dúvida, o segundo dos direitos patrimoniais, o da remuneração pecuniária. Mas, assumem unilateralmente o primeiro, o da titularidade. A afronta à legislação dessa postura já foi exposta pela nossa brilhante conferencista.

Os motivos aqui são diferentes dos alegados nos Estados Unidos. Alega-se, por exemplo, que as universidades abaixo do Equador são emperradas administrativamente e que as agências, essas sim, seriam mais ágeis para comercializar os direitos da propriedade intelectual. Cabe observar que essa alegação é inócua, em parte, uma vez que as restrições legais da administração pública, Lei nº 8.666/93 e desdobramentos, afetam igualmente universidades e agências de fomento do Estado.

Em termos propositivos, gostaria de expor a percepção da USP, ao que entendo solidariamente partilhada por UNICAMP, UNESP, UFSCar, UNIFESP, IPT e IPEN, no Estado de São Paulo, sobre a questão formulada pelos organizadores.

Primeiro, a co-titularidade entre universidades, institutos de pesquisa e agências é a forma mais adequada de lidar com o primeiro direito. Aliás, a USP tem co-titularidade com a FINEP, com o CNPq, com a Fundação Banco do Brasil e com a FAPESP; além daquela transparência do Prof. Hamza Fahmi Ali El-Dore que foi mostrada pela conferencista, há diversas outras patentes em co-titularidade. Ela reflete, tomando um dos itens que a conferencista expôs, uma simetria, pois ambas são instituições de peso comparável, universidade e agência. Ela é justa até porque a agência contribui com uma fração pequena, ainda que importante, do custo econômico global da geração do conhecimento. Se tomarmos, por exemplo, o salário de um docente com os encargos, e levando em conta que a universidade, pelo menos no Estado de São Paulo, assume também os encargos de aposentadoria, podemos considerar uma carreira típica de alguém de 28 a 78 anos; portanto, se se multiplicar 50 anos de salário pelo valor do salário, ainda que não muito brilhante, e se comparar com o valor típico dos aportes concedidos pelas agências de financiamento, veremos que certamente essa proporção, que foi exposta na pesquisa do Senado norte-americano de que as agências contribuem com um valor importante mas, do ponto de vista monetário de expressão, bastante modesta, se mantém também aqui no Brasil.

A segunda é que é perfeitamente possível ter mecanismos ágeis de comercialização dos resultados da pesquisa em co-titularidade. Apenas como ilustração, a universidade que eu represento está, em princípio, disposta a, mediante negociação global com uma agência, passar uma procuração que evite a necessidade de tratar cada caso individualmente. Essa negociação, devo mencionar, envolve mais do que questões como a repartição da remuneração entre as partes. Devemos estabelecer em conjunto algumas diretrizes. Por exemplo, buscando assegurar que os resultados da pesquisa feita com recursos públicos efetivamente beneficie a sociedade. Isso nos fará em conjunto, universidade e agências buscar evitar a comercialização do resultado da pesquisa para empresas que, sim, pagarão por ele, mas apenas farão uso negativo. Estivemos num encontro da *Triple Helix*, aqui, na bela cidade do Rio de Janeiro, uma exposição na mesa sobre propriedade intelectual onde o responsável por essa área de uma multinacional, que opera há muitas décadas no Brasil, ex-servidor do INPI, informou com muita tranquilidade que 98% das patentes que essa empresa tem são patentes negativas ou defensivas, ou seja, para evitar que alguém faça uso delas. Isso não interessa à universidade e, acredito também, não interessa às agências de fomento que também utilizam recursos dos contribuintes.

A terceira consideração é que cabe às agências apoiar o fortalecimento das unidades de gestão da propriedade intelectual nas universidades e institutos de pesquisa, considerando-as parte da infra-estrutura de pesquisa. Tenho a satisfação de informar que, no Estado de São Paulo, as entidades que mencionei antes estão em entendimentos muito frutíferos com a Diretoria Científica da FAPESP nesse sentido. O funcionamento exemplar da REPICT Rio de Janeiro é, para nós, uma inspiração.

A quarta consideração é que impasses existentes devem ser rapidamente resolvidos mediante interlocução construtiva, buscando estabelecer mecanismos que assegurem o atingimento do objetivo estratégico comum às duas instituições. É este objetivo, o de agilmente transformar conhecimentos de valor tecnológico em produtos, processos e métodos que beneficiem a sociedade com a justa retri-

buição econômica e adequado reconhecimento público aos inventores, empregadores, parceiros e apoiadores.

Paulo Sérgio Lacerda Beirão

Como pretendo mostrar, em função do fato de que há alguns anos atrás pouca atenção se dava à questão da propriedade industrial, vários contratos, várias normas foram estabelecidas considerando-a uma coisa secundária, sem muito importância, e os pesquisadores e instituições assinavam contratos sem dar atenção à matéria. Agora nós ficamos numa situação que é absurda em muitos momentos. Há distorções muito sérias.

Temos como antecedentes, de poucos anos atrás, que pouca importância era dada à exploração econômica dos conhecimentos gerados pela pesquisa. Havia pouco interesse da indústria brasileira para inovação, e aqui não só a indústria brasileira mas também a indústria estrangeira no Brasil, e pouca atenção das agências aos mecanismos de proteção à propriedade intelectual e industrial.

De repente, passou a haver muito interesse. E aí é que se verificou que tínhamos normas pouco discutidas e pouco refletidas.

Sem tentar ser exaustivo, gostaria de citar algumas origens desse interesse. (1) Houve uma ampla abertura comercial, súbita, na minha opinião açodada e irresponsável porque não resguardou adequadamente nossa indústria, mas, enfim, foi o que aconteceu. Isso fez com que as empresas subitamente percebessem que, para serem competitivas, precisavam da inovação. (2) Houve a Lei de Patentes. (3) Tem havido uma conscientização dos pesquisadores sobre a importância econômica do conhecimento por eles gerado. (4) Há os exemplos de países desenvolvidos, notadamente os Estados Unidos, que teve um desenvolvimento muito grande nos últimos 10, 20 anos, baseado muito em novos conhecimentos. (5) Há uma expectativa crescente da sociedade brasileira em relação aos resultados práticos das pesquisas. (6) Há novas áreas tecnológicas surgindo, que resultam quase diretamente da pesquisa de ponta. Gostaria de citar principalmente a indústria de *software* e a biotecnologia, que são áreas em que o Brasil tem um potencial muito grande e que têm contribuído para esse interesse.

Herdamos então, dessa situação mal discutida, uma exigência das agências financiadoras que querem tipicamente 50%, a metade, dos rendimentos econômicos, e a titularidade ou a co-titularidade.

Gostaria, nessa minha intervenção, de abordar os seguintes aspectos. Primeiro, a questão da titularidade estabelecida por lei, essa eu vou passar muito rápido porque foi, com muito mais propriedade, abordada pela conferencista. Um princípio que estou chamando de a finitude do todo, que explicarei daqui a pouco. A questão do estímulo ao autor. A desconsideração da contrapartida das universidades e centros de pesquisa na execução da pesquisa. E, finalmente, questões relativas a quem cuida e paga o processo de obtenção das patentes e quem negocia essas patentes.

A questão da titularidade é definida pela lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, que diz em seu artigo 88 que a titularidade cabe ao empregador. Isso já foi bastante discutido.

Vamos então ao princípio da finitude do todo, que pode ser enunciado com a constatação óbvia que: “Qualquer todo tem apenas duas metades.” Isto se coloca porque tipicamente, não temos a tradição do *grant* de pesquisa, aquele financiamento que cobre toda as despesas da pesquisa, paga até parte do salário do pesquisador, paga bolsas, viagens, participação em congresso, todas essas coisas. O que temos são financiamentos parciais de diferentes agências. O CNPq dá bolsa, principalmente. Felizmente tem recuperado a sua capacidade de fomento, ainda em nível muito aquém do necessário, mas houve um período em que não deu nada de fomento. As agências estaduais são muito heterogêneas no País. A CAPES dá bolsas e há ainda algumas agências privadas. A FINEP financiava principalmente grandes projetos de infra-estrutura de departamentos, de centros de pesquisa; agora parou de fazer isso. Ou seja, para fazer uma pesquisa, o pesquisador tinha que recorrer a diferentes agências. Isso é muito fácil de ver se pegarmos as publicações em anais de um congresso de qualquer área: nas referências a apoio financeiro dificilmente existe apenas uma agência. Se todas as agências querem a metade dos rendimentos, então isso fere o princípio da finitude do todo, porque não há mais do que duas metades. Então, o que se faz? Repartir igualmente os rendimentos? Fica dividido assim, cada agência com um pedaço e a universidade ou centro de pesquisa com um pedaço igual aos demais? E a questão do estímulo ao autor? Obviamente, se eu tiver três agências financiando o projeto, o terço que caberia ao autor, que é calculado com base no que a universidade arrecada, cairia para 1/12 do rendimento total. Nitidamente o princípio do estímulo ao autor fica afetado gravemente.

Outro ponto importante é que a contribuição das diferentes agências varia. Muitas vezes determinada agência permite apenas a compra de um equipamento pesado, pouco contribuindo para a sua operação. É também muito comum – ou pelo menos era muito comum, porque talvez agora haja uma tendência a que isso não ocorra mais – que nenhum pedido de financiamento a um projeto seja contemplado totalmente. São contemplados em parte. Então, há a necessidade de recorrer a outras agências e às vezes até por um valor relativamente pequeno, mas esta outra agência também se sente no direito de ficar com metade dos rendimentos. É aí que alguém precisa lembrar que não é possível se ter mais do que duas metades de qualquer coisa.

Vamos à questão do estímulo ao autor. Chamaria atenção que o Decreto nº 2.553/98, de 16 de abril de 1998, diz: “Ao servidor serão asseguradas, a título de incentivo, durante a vigência da patente, vantagens auferidas pelo órgão ou entidade com a exploração da patente.” E o § 2º: “A premiação a que se refere o *caput* desse artigo não poderá exceder a 1/3 dos valores das vantagens auferidas pelo órgão ou entidade com a exploração da patente ou do registro.” Ou seja, se o pesquisador é empregado de uma universidade, só poderá receber 1/3 do que for dado à universidade. A universidade poderá alocar 1/3 do que ela receber e apenas, no máximo, 1/3. O que significa que, sempre que uma agência estiver exigindo uma parcela dos rendimentos, estará também retirando igual parcela do autor.

Vejamos a questão da contrapartida da universidade, já mencionada pelo Prof. Plonski. Mas, eu gostaria ainda de detalhar mais algumas coisas que geralmente não são computadas nesta contrapartida.

Primeiro, há uma infra-estrutura física, há instalações, há redes lógicas que são mantidas na universidade. Há um custeio também: água, luz, telefone, limpeza, vigilância, suporte administrativo etc. Isso tudo contribui para a execução da pesquisa. Há bibliotecas que são mantidas pelas universidades. Há equipamentos existentes nos laboratórios, nos departamentos ou na própria universidade. Há pessoal qualificado, e aqui eu distingo qualificação e salários porque os salários não refletem necessariamente a qualificação. E há também bens intangíveis que são difíceis de serem colocados com um valor econômico, mas que são extremamente importantes para a pesquisa. Neste item há o que estou chamando de ambiência, quer dizer, um ambiente estimulante de pesquisa, um ambiente de discussão, seminários, conexões nacionais e internacionais, e também o conhecimento, que aqui estou destacando como aquele conhecimento que não é público. O pesquisador, quando elabora um projeto, já sabe alguma coisa a mais do que o resto do mundo, que indica a possibilidade de sucesso do projeto, pela própria experiência do pesquisador, por alguns experimentos preliminares que ele fez, ou coisa assim. Isso tem um valor que é difícil de ser quantificado e, no entanto, deveria ser considerado dentro da contrapartida das universidades. Se pegarmos um valor típico – o CNPq está trabalhando na base de faixas de financiamento, então vamos pegar a faixa maior, que é 150 mil, uma coisa assim – se pegarmos apenas a questão menor da infra-estrutura física, se eu alugar um laboratório com as devidas instalações como bancadas etc. durante dois anos, isso ficaria na base de 20 a 30 mil. Ou seja, em torno de 20% do auxílio máximo que o CNPq está dando. Reforçando o argumento do meu antecessor, o valor não financeiro com que a universidade contribui para o projeto de pesquisa ultrapassa em muito o financiamento dado pelas agências, só que temos a tendência, pelo fato de só sabermos fazer conta com números, de achar que, se a agência financiou tudo, ela está dando tudo, quando na realidade o que ela fornece é uma fração muito pequena do que é necessário à pesquisa.

Além disso, temos que considerar também o pagamento e o processamento das patentes. Há um custo que é da elaboração do pedido, do acompanhamento dos prazos, pagamento das taxas etc., principalmente, pagamento de despesas processuais eventuais que possam ocorrer, principalmente de depósitos no exterior. É claro que com isso as agências podem contribuir e até acho que devem contribuir muito. Isso deve ser computado também.

E quem negocia? Vi que esse tema será discutido amanhã, e então pularei essa parte.

O que devemos buscar é um sistema de propriedade que mantenha o princípio de estímulo ao autor, que reconheça adequadamente a contrapartida das universidades/centros de pesquisa, e que reconheça que não é possível que todas as agências que participam do financiamento de um projeto fiquem cada uma com metade do rendimento econômico dos seus resultados. Vale a pena analisar experiências internacionais bem-sucedidas.

Retomando a discussão do já mencionado *Bayh-Dole Act*, que se tornou lei nos Estados Unidos em dezembro de 1980, destacarei algumas coisas que me pareceram importantes.

Esta lei, em linhas gerais, estabeleceu uma política uniforme de patentes nos Estados Unidos, gerou estímulos às universidades para utilização de inven-

ções para fins comerciais, deu permissão às universidades de deter a titularidade das invenções originadas de financiamento federal, obrigou as universidades a compartilharem os rendimentos econômicos com os inventores, e estabeleceu a preferência do licenciamento a pequenas e médias empresas norte-americanas. Aqui, principalmente pequenas: O termo usado é *small business*.

Quais foram os resultados do *Bayh-Dole Act*? Alguns já foram apontados pelo meu antecessor, mas eu gostaria de chamar atenção para alguns números. Aqui são indicadores não perfeitamente comparáveis mas que nitidamente mostram que o *Bayh-Dole Act* foi um marco do ponto de vista da geração de tecnologia pelas universidades. No período de 11 anos (1974 a 1984), 84 universidades receberam 2.944 patentes. Apenas no ano de 1992, 139 universidades – aumentou o número de universidades obtendo patentes – receberam um pouco mais da metade disso (1.557 patentes), em apenas um ano. No mesmo período de 11 anos, foram feitos pouco mais de mil (1.058) licenciamentos por universidades. Num período de 2 anos, depois do *Bayh-Dole Act*, foram feitos 1.510 licenciamentos. Em 1986, 112 universidades relataram uma receita de licenciamento de US\$ 30 milhões, no total. No período entre 1989 e 1990, apenas 35 universidades já tinham alcançado a cifra de US\$ 113 milhões de licenciamento. Em média, a participação do apoio industrial às universidades cresceu de 4% em 1980, para 7% em 1990. Ou seja, os números indicam que o *Bayh-Dole Act* teve nitidamente um papel muito importante no desenvolvimento tecnológico nas universidades.

Sintetizando, há necessidade, no Brasil, de estabelecer princípios gerais quanto à titularidade que estimulem os autores, que reconheçam a contrapartida das universidades e centros de pesquisa, e que estimulem e apoiem mecanismos de gestão e transferência tecnológica.

Alternativas? Vejo duas possibilidades extremas, mas é claro que há possibilidades intermediárias. Uma estou chamando de alternativa “contábil”: estabelecer proporções das participações das universidades e das agências de fomento na mesma proporção de suas contribuições para execução da pesquisa. E aí considerando a contrapartida das universidades, e incluindo os custos do processo de obtenção de patente também. A outra é uma alternativa “política”: um acordo nacional das agências de fomento na cessão condicional dos direitos de exploração dos resultados das pesquisas. Algo semelhante ao *Bay-Dole Act*. Não acho que o que é bom para o Estados Unidos seja necessariamente bom para o Brasil, mas acho que podemos aprender com a experiência bem-sucedida dos outros, e essa é nitidamente uma experiência bem-sucedida.

Esta cessão condicional é um ponto já mencionado pelo Prof. Plonski: se a universidade não explorar a patente, a agência passa a explorá-la, avoca para si o direito sobre a exploração econômica do conhecimento gerado.

Desvantagens da alternativa “contábil”: É um sistema complexo de apuração de gastos e há necessidade de declaração do valor da contrapartida no pedido de auxílio. A sua vantagem é a de ser um sistema mais justo, nesse “justo” aqui faltaram as aspas porque não acho que justiça seja necessariamente uma questão aritmética. Mas é um sistema mais justo, entre aspas, inclusive para apurar a participação de mais de uma agência ou universidade nos resultados econômicos.

Quanto à alternativa “política”, a sua desvantagem é a diminuição da renda própria das agências de fomento. Todos queremos que as agências sejam fortes, inclusive economicamente.

Mas há vantagens: o estímulo às universidades para estabelecerem mecanismos de gestão da transferência de tecnologia – foi o que aconteceu nos Estados Unidos, que está começando a surgir no Brasil e necessita ser estimulada – e o aumento da receita própria das universidades.

Gostaria de encerrar convidando todos a participar de um debate em que se crie uma política nacional em relação à questão da titularidade e que essa política atenda àqueles princípios que enumerei. Acho que um sistema semelhante ao *Bayh-Dole Act* seria o mais adequado, se queremos realmente estimular que as universidades gerem tecnologia e a transfiram para o setor empresarial.

Lélio Fellows Filho

Darei algum depoimento sobre essa palpitosa questão da propriedade intelectual, cada vez mais, e ter a oportunidade de, num debate, poder esclarecer alguns pontos pois que, pelas colocações precisas dos meus antecessores, persistem algumas idéias e alguns conceitos que não estão no âmago da idéia fundamental que norteou a participação cada vez mais crescente das agências, notadamente o CNPq, no campo da propriedade intelectual.

Peço licença para não me inserir mais profundamente no tema legal, jurídico. Qualquer questão eu preferiria que fosse remetida ao Euri Luna, pessoa responsável pelo CNPq nessa área. Concentrar-me-ei muito mais nos aspectos gerais e na idéia em si do que a agência CNPq pensa com relação a isso.

Como agência – creio que outras agências pensam o mesmo – não desejamos, no processo todo do desenvolvimento intelectual, do desenvolvimento tecnológico, ter uma posição de Pilatos no credo e nem tampouco ser a solução ou o remédio que, em função da dose forte ou da dose errada, em vez de curar o problema, mata o doente. Não é isso. Acontece que algumas coisas não são tão limitadas ou não estão exatamente na esfera da competência das próprias administrações de cada uma das agências.

Como a nossa palestrante anterior mencionou, temos o Direito Administrativo que não dá exatamente às agências, principalmente federais, tanta liberdade quanto têm as empresas privadas. Isso nos impõe algumas obrigações que, é lógico, podem ser resolvidas mas não é tão fácil, não é tão rápido quanto todos desejaríamos.

O que realmente as agências vêm experimentando atualmente com relação à questão da propriedade intelectual? Muito mais do que qualquer coisa, o objetivo maior é como estimular, cada vez mais, o aumento de patentes requeridas no Brasil. Esse é o grande desejo, essa é a grande aspiração de todas as agências de fomento que trabalham na área de ciência e tecnologia.

Recentemente, várias pessoas, vários de nós todos aqui presentes podem ter tido a oportunidade de, em algumas palestras, especificamente neste ano em

que o CNPq completa 50 anos, perceber a importância no que respeita à participação do Brasil no campo da produção científica considerada como tal. A produção científica brasileira cresceu cinco vezes nos últimos 20 anos. Produção científica considerada como tal e reconhecida dessa maneira é a produção científica publicada nas revistas indexadas do mundo inteiro. A produção do Brasil cresceu cinco vezes enquanto a produção global do mundo cresceu uma vez e meia. Isso poucas pessoas se apercebem, mas é absolutamente significativo. Hoje temos 1.2 a 1.3 da produção científica mundial realizada no Brasil.

Só para que possamos comparar, o único país do mundo que tem dois dígitos na produção científica são os Estados Unidos. O resto está na faixa de um dígito. O Brasil está próximo à Coreia, com exatamente 1.3, 1.4. Isso é resultado, ou foi resultado de uma política de reconhecimento e estímulo da questão científica.

O que temos que analisar agora é como fazer para que esse estímulo possa também responder, no que diz respeito às patentes, nos próximos anos. Que tipo de ação continuada, que tipo de questão, que tipo de abordagem, que tipo de ajustes devem ser feitos para que os pesquisadores sejam estimulados a produzir patentes e não somente a publicação científica.

Aparentemente, pelas palavras que pude ouvir, tem-se percebido que a ação atual das agências é mais inibidora do que estimuladora da produção de patentes. Se isso é uma verdade, requer uma revisão absolutamente necessária e urgente de que tipo de ação ou de que tipo de correção de rumos as agências devem realizar para que não venhamos a ter ou a gerar esse tipo de desestímulo em vez de estímulo.

Sobre esse aspecto particularmente, a diretoria do CNPq vem-se debruçando em estreita articulação com a nossa consultoria jurídica para ver de que modo a ação do CNPq pode traduzir-se; do mesmo modo como ela se traduziu num estímulo à produção científica, ela pode traduzir-se num estímulo à produção de patentes.

O quadro de produção de patentes no Brasil deixa-nos muito longe de orgulho. É uma realidade muito aquém do que a dimensão do corpo que realiza pesquisa no Brasil poderia gerar. Então significa que temos muito a fazer nesse campo, temos que ter uma atuação muito forte e, no meu particular entendimento, a maneira mais objetiva e prática é estimular a pessoa que gera, o indivíduo, o pesquisador, o gerador da idéia, fazer com que ele se estimule, seja cada vez mais animado a produzir e aplicar pedidos de patente. Muitas vezes muitas pessoas podem considerar que a aplicação de patente e a publicação científica são antagônicas, contrárias ou uma impede a outra. Existem certamente maneiras para que as duas coisas possam ser levadas em conta e ser mantidas igualmente estimuladas. Não fora outra a razão, a mera constatação de que os Estados Unidos são o maior produtor de patentes do mundo e o maior produtor de produção científica também.

Esse interesse crescente e intenso é alguma coisa relativamente recente. Dá-nos a condição de caracterizar um campo totalmente aberto e capaz de absorver qualquer idéia e qualquer boa abertura para que possamos construir um campo de estímulo e incentivo e não consolidar algumas opiniões ou alguns princípios que pude perceber existem na comunidade científica e tecnológica.

Mais do que tudo, a mensagem que eu queria trazer por parte do CNPq seria convidar os presentes a refletir e a ajudar-nos a encontrar esse meio que todos estamos esperando. É a estrada que todos estamos esperando, procurando construir, a estrada do estímulo à geração cada vez maior de depósitos de patente e de trabalho efetivo que possa gerar resultados significativos para todos nós.

Edgar Dutra Zanotto

O Prof. Perez, Diretor Científico, incumbiu-me de uma tarefa difícilíssima, tentar apresentar argumentos e demonstrar que, em determinadas situações, a titularidade exclusiva pode ser vantajosa, em contraposição ao que disseram os meus antecessores. Por isso tentei fugir dessa palestra de todas as formas, mas não pude, e aqui estou. Terminada a palestra, pego a minha mala e desapareço, fujo da discussão.

Enfim, a FAPESP é um órgão de fomento à pesquisa do Estado de São Paulo. Seus recursos são oriundos da receita fiscal do Estado. Recebemos aproximadamente 1% da receita fiscal do Estado de São Paulo, anualmente. Em número reais, isso corresponde, no ano 2000, para dar um exemplo, a R\$ 300 milhões por ano que, associados à receita própria de aplicações financeiras, aluguéis e patrimônio da FAPESP, chegam a R\$ 500 milhões por ano, portanto, aproximando-se do orçamento do CNPq. Estamos ali nos calcanhares do CNPq com a diferença que esses recursos são distribuídos ao sistema de pesquisa exclusivo do Estado de São Paulo.

Atualmente esse sistema é composto por aproximadamente 10 mil doutores, o que corresponde à metade da produção científica nacional. Também fizemos um levantamento nos anos de 1998, 1999 e 2000, uma estatística efetuada analisando projetos de pesquisas financiadas pela FAPESP em três anos, e descobrimos, até para nossa surpresa, que 1/3 dos processos tem caráter bastante tecnológico; outro terço tem caráter misto ou indefinido; e 1/3 é notadamente constituído de pesquisas de cunho básico ou científico em que se procura avançar as fronteiras do conhecimento.

Enfim, se 1/3 dos projetos tem caráter eminentemente tecnológico, isso equivale a cinco mil projetos por ano; e, assumindo que cada projeto desse leve a uma patente, o que seria o ideal, teríamos cinco mil patentes por ano. Número extremamente auspicioso, interessante e realista. Algumas pessoas podem dizer: "Bom, nem todos os projetos têm sucesso." Se 10% deles gerarem patentes, teríamos 500 patentes por ano.

Abrindo um parêntese, essas pesquisas são efetuadas pelo sistema paulista, pelas universidades paulistas e pelos institutos de pesquisa.

Dessa forma, teríamos, em vez de distribuir essas patentes por 40 ou 50 institutos e universidades, uma concentração na FAPESP, o que daria volume e massa crítica que justificariam a criação de um escritório. Achamos pouco produtivo que cada universidade tenha o seu escritório para analisar ali meia dúzia de patentes por ano. A idéia da FAPESP em concentração não é nenhum objetivo egoísta, ou qualquer outro que se possa imaginar, a não ser esse de criar, ter massa, concentrar uma massa que justifique os custos administrativos que um escritório certamente tem.

Portanto, a ênfase e a lógica que moveu a Diretoria Científica de criar um núcleo de patente e licenciamento foi primeiramente criar massa crítica, agrupar essa massa, criando uma crítica, e colocar ênfase num ponto que foi pouquíssimo tocado pelos nossos colegas, o licenciamento. Patentear é uma coisa, licenciar é outra e às vezes muito mais complexa; e, no Brasil em especial, não temos experiência com isso. A ênfase do escritório da FAPESP é no licenciamento e não no patenteamento.

E aí tentarei colocar um pouco da nossa estratégia focalizada no licenciamento, quer dizer, patente em si, uma patente é um elemento de despesa. Se a patente não for licenciada, só gera custos monetários e administrativos. Interessa licenciar. Toda a nossa estratégia será concentrar, analisar rigorosamente, antes de registrar os pedidos, aquelas que tenham realmente um potencial comercial e aí financiaremos, também, os custos de patenteamento, seja no Brasil ou no mundo, além da proteção legal, jurídica e das facilidades de financiamento, de interação com empresas de financiamento da própria patente. Isso após termos financiado parte da pesquisa.

Não preciso repetir aqui que para patentear algo esse objeto tem que ser original e, além de tudo, apresentar potencial comercial. Portanto, vamos enfatizar essa parte do potencial comercial de um invento. E também o número de patentes depositadas por inventores de determinado país que fornece uma maneira indireta de avaliar o potencial tecnológico desse país. Todos viram nos jornais, semana passada, essa avaliação aí feita, mostrando que o Brasil está, de acordo com o índice – não há tempo para discuti-lo aqui – na 43ª colocação dentre os países que inovam e usufruem de tecnologia. Apresentarei números aqui que coincidem bastante com essa avaliação feita pela ONU.

Outro fato interessante, se analisarmos apenas as patentes expedidas anualmente pelo INPI – Luiz Otávio pode melhorar esses números – as estimativas feitas há dois anos eram as de que esses números vêm crescendo anualmente, estamos com cinco mil por ano, vêm crescendo nos últimos anos, expedidas pelo INPI. Entretanto, alto percentual é de titularidade estrangeira, são as empresas multinacionais que depositam suas patentes aqui, especialmente aquelas de alta tecnologia. Daqui a pouco voltaremos a isso.

Apenas para mostrar em forma gráfica alguns números que já foram apresentados aqui pelo Lélío, o Brasil vem tendo um crescimento fantástico, exponencial, em sua produtividade científica. Temos nesse gráfico o número de artigos publicados por autores brasileiros em revistas internacionais indexadas pelo ISI – *Institute of Scientific Information*. Esse instituto congrega aproximadamente quatro mil revistas nas áreas de Ciências Exatas e Medicina, não incluo aqui as áreas de Humanas porque não dá para comparar com patentes, mas, nessas áreas de Ciências Exatas e Tecnológicas, quatro mil periódicos, os melhores periódicos do mundo estão nessa base e, como disse o Lélío, o nosso crescimento de 1977 até 2001 foi, agora já fazendo isso com pouco mais de cuidado, de seis vezes. Seiscentos por cento. É o maior crescimento verificado dentre todos os países do mundo. A derivada dessa curva aí é a maior do mundo e não há nenhuma indicação de que isso esteja parando, quer dizer, em aproximadamente 10 anos, mantida essa média, atingiríamos mais ou menos o 8º lugar no mundo em produção científica. O que é compatível com o PIB. Depende

como se calcula o PIB, mas o PIB brasileiro é a 8ª ou 10ª economia do mundo; e, se olharmos a contribuição brasileira à geração de conhecimento científico, estamos agora em 17º lugar, produzindo 1,3% dos artigos indexados do mundo. Tudo vai muito bem. Isso é fruto dos investimentos nacionais, na escala federal ou estadual, no sistema de pesquisa, no sistema de pós-graduação etc. Entretanto, se olharmos o número de patentes, aqui, na mesma escala, em função do ano, no caso depositadas nos Estados Unidos – com algumas exceções, em geral, temos que depositar a patente nos Estados Unidos, porque tem o maior mercado do mundo e patente é para gerar recursos – não tem crescido praticamente, essa linha reta nessa escala aí, e é ridículo, 0,05% das patentes depositadas nos Estados Unidos são de autores brasileiros. Isso é preocupante. Esse fenômeno está sendo rotulado como o *gap* entre ciência e tecnologia no Brasil. E, pior do que isso, *the widening gap*, um fosso que vem aumentando. Enfim, esse sistema nacional de pesquisa não tem conseguido transferir a sua capacidade em inventos contabilizados na forma de patentes.

Esse gráfico é bastante recente e nem foi publicado ainda, ele será discutido daqui a três dias com mais detalhe, quando haverá um novo encontro similar a este em São José dos Campos. Só quero apresentar que o Brasil ocupa a 29ª posição no *ranking* de patentes e a 17ª posição no *ranking* de artigos científicos. Entretanto, há 20 anos também ocupávamos a 29ª posição no *ranking* de artigos científicos. Passamos da 29ª para a 17ª em relação a artigos e continuamos na 29ª há 20 ou 30 anos. Na hora dos debates podemos falar um pouco mais.

Só para vocês terem idéia, esses países que estão abaixo da linha são países cuja produção de patentes é muito abaixo da produção relativa de artigos científicos e todos eles, com exceção da Espanha, digamos, emergentes, estão em desenvolvimento. Os países desenvolvidos, Japão, Estados Unidos, G-7, G-8, todos eles têm uma produção de patentes compatível com a sua produção científica.

Duas transparências sobre algumas patentes que já foram processadas pelo núcleo FAPESP. Processo de identificação de própolis. Elementos ópticos refrativos. São patentes de alta tecnologia. É isso que quero enfatizar. Não tenho muito tempo. Por exemplo, fármacos. Esse aqui é potencialmente um fármaco para prevenção e combate de epilepsia. Esse aqui são materiais poliméricos, compósitos para a impermeabilização de edifícios. Enfim, cada uma delas passou por uma pesada assessoria, pesada análise pela FAPESP porque acreditamos que essas têm potencial comercial. Para dar uma idéia, o núcleo da FAPESP foi criado há apenas um ano. Temos 12 patentes que já passaram por todos os crivos, foram aprovadas, redigidas e depositadas no INPI, algumas já depositadas inclusive no exterior. E temos cerca de 20 em análise. Portanto, apenas 30 patentes foram submetidas ao longo de um ano, o que reflete ainda essa falta de cultura da comunidade, tendo em vista que o número de projetos de cunho tecnológico é de cinco mil por ano e pagamos tudo ao inventor que tiver o seu pedido de patente aprovado pela FAPESP; ele terá todos os custos cobertos, inclusive para o patenteamento no exterior, que pode chegar a US\$ 50 ou US\$ 60 mil.

A estratégia do núcleo é simples e resultou de sugestões de vários assessores, inclusive da Celeste, que nós contatamos. Não que Celeste concorde com o *totum*, mas isso foi resultado de inúmeros assessores que foram consultados

por nós, inclusive vários assessores internacionais, dos Estados Unidos, da Inglaterra, de Israel e outros brasileiros.

A estratégia é a seguinte. Um pesquisador, apresenta um relatório, ainda não em “patentes”, mas um relatório técnico-científico à Diretoria da FAPESP, que imediatamente envia dois assessores especialistas na área com uma série de questões sobre originalidade, viabilidade, análise prévia de patentes, potencial comercial, vantagens competitivas sobre produtos similares etc. Isso vai a dois assessores, volta à FAPESP e, se houver dúvidas, elas são esclarecidas entre as partes. Se for completamente negativo, não financiamos. Se for substancialmente positivo, enviamos a uma assessoria interna composta por pessoas de indústria e universidades, que analisam, uma vez por semana, os pedidos que chegam de cunho tecnológico. Se, no final de tudo isso, for sim, imediatamente contratamos um escritório dentre os melhores existentes no País para traduzir aquele relatório e esse trabalho é feito então entre o inventor e o escritório, traduzir ao patentês para o depósito, seja no INPI, seja no exterior. No caso de patentes biológicas, por exemplo, depositamos diretamente no exterior.

Tendo feito o depósito no Brasil, imediatamente iniciamos o processo de licenciamento. Damos recursos financeiros ao pesquisador para expor o seu produto em feiras, viagens, apresentação a empresas, o que for necessário, Brasil ou exterior, para o licenciamento, além da estrutura administrativa da FAPESP que auxilia com isso. Tendo licenciado ou tendo uma promessa firme de licenciamento em até 12 meses, estendemos a patente aos demais países onde se achar que tenha um mercado potencial para o objeto daquele invento.

Então, é muito simples. É análise de um relatório, tendo aprovação da assessoria, depósito imediato no Brasil, recursos para licenciamento; se até em 12 meses houver demonstrações claras que esse produto será licenciado, fazemos a extensão, via PCT, aos demais países.

Ponto nevrálgico da discussão e última transparência: titularidade e *royalties*. A taxa de crescimento e dimensão final do núcleo dependerá da demanda. Como eu disse, esse é um modelo que estamos testando. Não é o modelo final, não é perfeito, estamos aprendendo. Não entendo absolutamente de patentes. Estou apenas administrando esse processo de criação. A taxa de crescimento e se vamos realmente contratar pessoas ou não depende da demanda. Uma demanda de 30 patentes por ano achamos ainda pouco. Se chegarmos a 50 ou 100, estaremos investindo mais pesadamente na estrutura administrativa.

A titularidade é o ponto nevrálgico. E aqui, em contraposição aos colegas, entendemos que a titularidade deva ser compartilhada. Entretanto, o licenciamento ou venda da patente é complicadíssimo. Se ela for compartilhada, digamos, entre UNESP, USP, UNICAMP e FAPESP, cada universidade dessa tem mecanismos complicadíssimos de licitação. Patrimônio tem que ser licitado. Cada universidade tem regras próprias e complicadas, acreditem, sou professor universitário, tenho patentes, tenho projetos há 25 anos, é muito moroso e complicado. Portanto, a estratégia da FAPESP, não por egoísmo ou por nada, sugere que a titularidade seja exclusiva com o único objetivo de facilitar o licenciamento. A FAPESP tem um mecanismo rapidíssimo, fácilimo, ela negocia, licita em três dias. Ela é muito ágil, muito mais ágil que qualquer universidade brasileira, e falo isso com conheci-

mento de causa. Daí, a cessão da titularidade pelas universidades à FAPESP facilita o licenciamento e, depois de licenciada a tecnologia, ela divide os *royalties* conforme prevê a lei: 1/3 à própria FAPESP. Essa parte, de quanto ela investiu ou não, é realmente complicadíssima; concordamos que as universidades investem sua mão-de-obra e infra-estrutura, mas a FAPESP também, por sua vez, investe em todos os bolsistas que são geralmente quem trabalham nos projetos, enfim, nas viagens dos professores, cobre todos os custos de patenteamento, inclusive no exterior. Enfim, achamos razoável que seja compartilhada; entretanto, é mais lógico e eficiente que as universidades transfiram a titularidade, a FAPESP licencia e depois rateamos os *royalties*, que é o que interessa no final.

Para que interessa a titularidade? À divisão de *royalties*. É para isso a titularidade. A divisão é conforme a lei: 1/3 à FAPESP e aos demais financiadores; caso seja uma pesquisa co-financiada com FINEP ou CNPq, que eles também usufruam um pouco desses *royalties*; 1/3 aos empregados; 1/3 aos inventores.

Finalizando, por que o motivo da mesa-redonda é de quem deve ser a titularidade. Do ponto de vista formal, ela deve ser compartilhada entre todos os financiadores, o que inclui, obviamente, universidades e institutos. Por outro lado, para facilitar o licenciamento, achamos conveniente apenas uma medida de estratégia administrativa: que as universidades transfiram a titularidade para facilitar o licenciamento.

Luiz Otávio Beaklini

Agora abriremos para debates.

Aproveito para lembrar como as coisas evoluíram rápido no Brasil. Há pouco tempo atrás, se discutia nas universidades patentear o resultado da pesquisa. Dois anos atrás, aqui, discutíamos, falávamos da angústia de patente. Todos queriam fazer, mas não se sabia como. E agora estamos apertando alguns detalhes: “Não é bem assim. Gostaria de melhorar aqui.” Então, se observamos o curto espaço de tempo, vemos como evoluímos. Claro que não estamos ainda na situação ideal, poderemos nunca estar.

Farei a primeira pergunta que já recebi, dirigida a todos os palestrantes: “É justo ou legal que seja concedido o direito de patente exclusivo a empresas que fabricam medicamentos contra Aids, hoje já classificada como direito da humanidade, quando o desenvolvimento desses medicamentos foi parcialmente financiado com dinheiro público?” A pergunta veio de David Tabak, da Far-Manguinhos.

Maria Celeste Emerick

Desculpe-me entrar no meio da sua coordenação, mas eu queria fazer um rápido comentário antes, apenas para reforçar o seu.

Primeiramente, cumprimentar todos os palestrantes. Foram muito oportunas todas as colocações, desde a abertura pela Elisabeth, que deu um quadro geral extremamente didático e claro, e que realmente amparou o debate que veio a seguir. Realmente, parabéns a todos.

Segundo, é muito interessante observar o processo de amadurecimento dessa discussão, sobre o qual Beaklini já chamou atenção, mas eu queria apenas reforçar. Os que participaram dos eventos de 1998, 1999 e 2000 conseguem perceber o quanto realmente avançamos quanto à discussão desse tema. Então, agradeço demais a vinda de todos, inclusive da FAPESP, para estar participando desse debate.

O terceiro comentário é que acho que não há fórmulas prontas e acabadas sobre o que é melhor, o que é certo ou não. Entendo que nós, no Brasil, temos que ter a inteligência e a abertura para discutir todas as possibilidades dentro do nosso ambiente, tanto da geração do conhecimento quanto de administração e gerenciamento dessas nossas instituições.

Então é para isso que chamo atenção. Abertura, cada caso é um caso. A FAPESP é uma agência estadual e tem um montante de financiamento que, segundo a colocação, chega perto do CNPq, um sistema federal; é uma diferença bastante grande de situações. Cada um é cada um.

Chamo atenção para que não percamos o objetivo final desta conversa, tentar otimizar os investimentos feitos em pesquisa, fazer com que essas pesquisas realmente cheguem ao mercado, uma necessidade social. É bastante complexo esse espaço. Todos sabemos quão complexo é tentar fazer com que o resultado da pesquisa vire um produto e chegue ao mercado, portanto temos que discutir os melhores caminhos tendo em vista o objetivo do País e tentar atingir esse objetivo.

Luiz Otávio Beaklini

Vou repetir a pergunta do Sr. Tabak. Solicita comentar se é justo, ou se é legal, que sejam concedidas patentes ou direitos exclusivos a empresas que fabricam mais aqui, descobrem medicamentos, por exemplo, contra a Aids, considerado hoje como um direito da humanidade quando o desenvolvimento desses medicamentos foi parcialmente financiado com o dinheiro público. Quem gostaria de falar sobre isso?

Lembro, enquanto isso, que, no caso de patente financiada parcialmente com dinheiro público, seja qual for o assunto, já vimos que a titularidade ficará nas instituições que a financiara. Então, poderíamos até pensar, mas acho que é uma discussão que não vai terminar fácil. No caso oposto, aquelas patentes não financiadas com dinheiro público. Mas acho que vamos precisar de um novo seminário para discutir isso aqui.

Guilherme Ary Plonski

Tentando responder à questão obviamente candente mas no contexto desta nossa sessão, penso, diferentemente do que foi mencionado anteriormente, que a questão que interessa às universidades não é apenas o resultado comercial ou econômico de remuneração. Coloquei anteriormente que, quando a universidade considera que o mecanismo da co-titularidade é adequado, ela considera que tem por um lado a obrigação de tornar os seus mecanismos sempre dentro da lei, a mesma lei que rege as fundações públicas ágeis, e, por outro lado, que o privilégio da inteligência não está nas fundações.

A universidade também gostaria de participar do estabelecimento de uma política que responda a esta questão formulada. Ou seja, no caso específico deste tipo de medicamento, pode ser o medicamento para outra enfermidade também, que política teremos. Vamos, eventualmente, encher às burras de dinheiro dando a patente para alguém que não vai utilizá-la porque vai canibalizar o seu produto? Ou alguém que vai nos encher às burras de dinheiro mas vai encher muitos outros caminhões de dinheiro? Como lidar com isso?

Então, a proposta de co-titularidade em primeiro lugar tem a ver com o mandato da legislação. É claro que eu gostaria que as coisas fossem diferentes, mas sou um servidor público, assim como também os demais integrantes desta Mesa são, portanto, temos que obedecer ao espírito e à letra da lei, sendo criativos nesse âmbito, evidentemente.

Em segundo lugar, como universidade, ter o direito de ter voz a respeito desse assunto. A opinião específica com relação a essa questão evidentemente

não é, entendo, objetivo da pergunta. Nesse caso, o objetivo da pergunta procurei traduzir para o contexto desta sessão.

Luiz Otávio Beaklini

Farei mais um comentário. Ontem mesmo eu estava conversando exatamente sobre esse assunto com alguém que lá pelas tantas disse: “Mas eu não quero patentear.” Podemos até pensar o seguinte. Talvez certamente seja do interesse do Estado brasileiro que esse tipo de diversão possa ser utilizada por ele ao seu bel-prazer. Mas digamos que temos um programa, precisamos desse medicamento, então vamos usá-lo internamente. Mas digamos que esse interesse nesse medicamento também tem interesse lá para fora, por exemplo, ele vai ser comercializado na Europa, nos Estados Unidos. Então, por que não patentearmos essa coisa e lá fora usarmos isso inclusive como moeda de troca para os medicamentos que estariam patenteados lá fora e precisamos usar também?

Paulo Sérgio Lacerda Beirão

Eu vou fazer o comentário de uma situação parecida com a dessa pergunta, uma situação que estamos vivendo na UFMG. Temos uma patente para Interferon Beta que é um medicamento muito importante, caro etc. Estamos negociando agora. Se desistíssemos da patente e a tornássemos pública, isso não garantiria que o interferon será produzido, muito pelo contrário. As empresas só se interessam em produzir se tiverem o direito de exclusividade, pelo menos parcial. Então, a questão não é se eu gosto disso ou não, é a realidade. Para o produto aparecer, a empresa tem que ter algum interesse.

Subscribo tudo o que o Prof. Plonski falou sobre estas questões. A universidade realmente não deve se guiar pelo lucro. Até tenho falado com as empresas com quem tenho negociado: nosso objetivo não é ganhar dinheiro. É claro que será bom se ganharmos, mas não é este o objetivo principal, não é a qualquer custo que faremos isso.

Agora, para garantir a produção tem que haver o interesse. A sociedade é capitalista, infelizmente. Porém, há uma possibilidade, que o governo tem feito, de quebrar a patente quando houver abuso e quando houver interesse nacional. Isso acho que está perfeito. Provavelmente esse é o mecanismo.

Luiz Otávio Beaklini

Uma pergunta para o Prof. Zanotto, de Sueli, da Embrapa: “Considerando que o INPI demora um tempo bastante grande para conceder essa patente, em que base se faz licenciamento antes disso? Seria com base numa expectativa de direito?”

Edgar Dutra Zanotto

Realmente negociar com a patente já concedida é muito mais fácil e é o ideal. No caso, você tem toda razão, a concessão de uma patente demanda vários anos, principalmente no Brasil. Talvez Luiz Otávio possa atualizar-nos um pouco sobre como andam as análises no INPI. A última vez em que conversamos, ele afirmou que estavam bastante aceleradas.

Enfim, o poder de barganha é proporcional ao fato de ter ou não a patente já concedida. Uma patente depositada é uma aposta que as empresas que estão negociando fazem para que seja concedida. Então, você certamente lucrará menos com o licenciamento de uma patente que ainda não foi concedida.

Luiz Otávio Beaklini

Estamos acelerando, mas ainda estamos falando de anos. Farei uma pergunta que vai resumir tudo. Três outras pessoas perguntaram o mesmo. Vou repetir a pergunta do nosso Embaixador Oscar Lorenzo Fernandez: “A FAPESP já tem a avaliação do custo de manutenção das patentes? Como tem idéia do valor da patente? O mínimo economicamente válido para determinar a patente.”

Temos três questionamentos sobre isso. Como se avalia? Aproveito para fazer uma colocação. Quando alguém inventou o que passou a ser chamado por “xerox”, encaminhou para as duas maiores empresas de cópias do mundo, 3-M e Kodak e nos dois lugares teria ouvido que aquilo não valia nada. Na realidade, foi um pouco diferente. Como a FAPESP faz essa pré-avaliação?

Edgar Dutra Zanotto

Obviamente, o valor de uma patente depende do mercado potencial daquele invento. E avaliação de mercado não é coisa para principiantes. Estamos em negociação com várias firmas de consultoria que fazem avaliação do mercado e, com base na avaliação delas, negociamos a patente. Tal estimativa é muito importante quando se vai vender uma patente. Para licenciar também é importante, mas não é fundamental pelo fato que tipicamente se negocia de 1% a 5% sobre o faturamento do futuro produto. Portanto, se o mercado for grande e você negociou, por exemplo, a patente por 3% das vendas, vai receber bastante. Se o mercado for pífio, os rendimentos também serão pífios. Então, a avaliação do mercado para o licenciamento de patentes não é tão crítica como para a venda. Por exemplo, podemos pedir 5% sobre o faturamento do produto; e, quando chega-se a 3% fechamos o negócio.

Luiz Otávio Beaklini

Sabrina Xavier, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, quer saber o seguinte: “E se foi licenciado um pedido de patente que venha posteriormente a ser negado pelo INPI? Como fica isso?”

Edgar Dutra Zanotto

Estudaremos esse problema quando aparecer um caso. Não há uma estratégia montada para resolver essa questão. Vou anotar e começar a pensar. Nunca aconteceu. Temos um ano, apenas, estamos testando o Nuplitec.

Luiz Otávio Beaklini

Como Diretor de Patente, ouço muito essa pergunta. Digo também isso. O que foi licenciado é uma expectativa de direito. É como ter o direito de explorar uma mina de ouro. Se achar 10 kg de ouro ou 10 t, sorte. Se não achar nada..

Vinícius Villaça, da FAPEMIG, também para o Prof. Zanotto, quer um pouco mais de detalhe dessa análise mercadológica dentro da metodologia utilizada lá.

Edgar Dutra Zanotto

Não somos nós que fazemos essa análise. Nós contratamos firmas de consultoria.

Luiz Otávio Beaklini

Quanto pagam?

Edgar Dutra Zanotto

Depende muito do produto. É extremamente variável. Mas pode chegar a R\$ 40 a 50 mil reais para um mercado tipo fármaco.

Fernando T. Kreutz

Tenho uma pergunta e um comentário a fazer.

Como empresário, recebemos ofertas de professores que resolvem abrir uma empresa e servir de consultoria para determinado produto, ou para o desenvolvimento de determinado processo. Se esse professor abre uma empresa e outra empresa contrata esse professor, no momento em que existir uma patente gerada desse processo, será que a universidade não tem direito sobre esta patente? Essa seria a pergunta.

O comentário, do ponto de vista do empresário, é muito difícil negociarmos com dois, três ou quatro parceiros para licenciar qualquer coisa. Acho primordial a questão de transferir a titularidade. É inviável se eu tiver que, como empresário, negociar com a universidade, negociar com o CNPq, negociar com outra instituição. Tem que ficar muito claro que está-se concentrando para licenciar e que os direitos estão sendo assegurados de outra forma.

Elisabeth Kasznar Fekete

Gostaria de fazer alguns comentários.

Começando pela sua primeira colocação, se esses professores que abriram uma empresa de consultoria e, em decorrência do trabalho, surgiu um invento, se a universidade teria algum direito de titularidade.

Entendo que somente caso os professores tenham usado, ao prestar consultoria, resultados de pesquisas conduzidas pela universidade, ou seja, caso tenham aproveitado conhecimentos pertencentes à universidade, que gerariam uma patente para a universidade. Tais conhecimentos não deveriam ser usados para a consultoria, pois os professores que o fizerem incidem numa situação de conflito de interesses.

Queria fazer ainda algumas colocações, embora tenha que, para isso, pedir um pequeno minuto de paciência, a respeito da questão básica deste

primeiro painel do encontro, quem deve ser o titular. Gostaria de colocar vários critérios que costumam ser usados para definir a resposta.

Primeiro, acho que há uma diferença quando se trata de pessoa física ou quando se trata do relacionamento entre duas empresas. Acho que isso deve ser ponderado. No caso da pessoa física, entendo que a preferência no sentido de escolher a titularidade deve ser da empresa ou deve ser da universidade. Enfim, deve ser do ente jurídico porque é ele quem assume todos os riscos desde o início, tanto é que, numa universidade ou numa indústria, existe financiamento de inúmeras pesquisas e só poucas delas se transformam em patentes, quase que ínfimo o número. Então a empresa está lá, investindo, financiando, e surge uma patente. Aquela patente então não é dela? Não consigo justificar muito bem isso. A não ser que não haja interesse da empresa.

Existem situações em que aquele invento não tem qualquer relação com a atividade da empresa ou da universidade ou do ente que seja, ele pode não ter interesse e declinar da titularidade, mas ele deve ter a preferência, a primeira palavra deve ser do ente jurídico no sentido de escolher.

Quando se trata, segunda hipótese, de relacionamento entre duas pessoas jurídicas, basicamente existem dois critérios: o critério intelectual e o critério financeiro. Pelo critério intelectual, analisa-se de quem foi a iniciativa científica, intelectual de pesquisar determinada área. Se a empresa determinou: vamos pesquisar na área farmacêutica tal vacina. Bem, ela teve essa iniciativa, portanto, ela pode optar que a titularidade seja dela e os prestadores de serviços e demais empresas que configurarem toda essa complexa relação que acaba terminando num invento acabarão tendo direito a uma remuneração mas, não serão titulares. Esse é o critério intelectual.

O critério financeiro é muito importante, aquele segundo o qual a titularidade deve ser de quem tem competência e agilidade para colocar aquele invento no mercado, para colocar no setor produtivo. Afinal, por que se patenteia? Por que se inventa? É para crescimento, desenvolvimento da tecnologia como um todo, é para que toda a sociedade se beneficie disso. Se essa patente ficar em discussões entre gabinetes, intermináveis, e for aquela negociação difícilíssima, como o participante bem colocou agora há pouco, surge o fator tempo; tempo é importante nesse fator de novidade e de inovação tecnológica. Então, vamos rapidamente deixar que o título fique na mão daquela entidade que tem condições de explorar industrialmente, ou de licenciar.

Agora, quando existem duas ou mais entidades que participaram quase que igualmente nesse processo, uma agência de fomento e uma universidade, por exemplo, pode ser justo também uma co-titularidade, talvez em partes não iguais. Mas, entendo que, do ponto de vista exclusivamente de retorno para o mercado, isso dificulta muito o posicionamento e o retorno mais rápido possível; o invento é uma *commodity*, enxergo sempre a tecnologia como uma mercadoria, um bem que propuliona novos investimentos, capital etc.

Não sou a favor de que a lei crie um sistema engessado em que ninguém consiga se mexer. Vamos partir para sistemas que já se revelaram como eficazes

em outros países, que são no sentido de a empresa ter a preferência para escolher, mas, escolher dentro de um leque de opções que vão desde titularidade plena até apenas uma licença, exclusiva ou não, passando por possibilidade de receber *royalties* ou não. Então, tem que haver uma orientação da lei, é claro, mas tem que ser deixada ao mercado a possibilidade de escolha do melhor sistema e que mais rapidamente produza efeitos. Obrigada.

Maria Brasil de Lourdes Silva

Pediria licença ao Prof. Zanotto e à Elisabeth Fekete para concordar com o Prof. Ary Plonski. Sou da universidade, defendo a co-titularidade, para você ter co-titularidade não necessariamente tem que negociar com vários parceiros, pode delegar. São coisas diferentes a questão da co-titularidade, a questão de infra-estrutura. Propriedade intelectual, na minha opinião, é questão de infra-estrutura básica de Estado, portanto estrutura básica de desenvolvimento econômico das nações. Essa é uma questão que fica a cargo da instituição. Temos lidado com isso na Universidade Federal do Pará de forma bastante tranqüila. Ainda não tivemos problemas.

A preocupação também maior que tenho é com relação às instituições de fomento. E aqui chamo atenção para as fundações, porque as fundações foram criadas para dar suporte às instituições de ensino superior. Elas vêm administrando os financiamentos há vários anos e nunca se preocuparam com a propriedade intelectual. Sinto-me à vontade em falar isso porque trabalho com propriedade industrial há 20 anos e estou na universidade há oito trabalhando nessa matéria. Não enxerguei preocupação, por parte das instituições de fomento, CNPq, FINEP e das fundações, com relação à propriedade intelectual. Essa preocupação é recente.

Particpei de um seminário na FAPESP, Prof. Zanotto, quando da visita do pessoal de Israel, e lembro bem quando Renée Ben salientou que eles produzem 1% da produção científica mundial, mas depositavam 900 patentes/ano. Achei isso fantástico. Acho muito audacioso por parte da FAPESP cinco mil patentes. Preocupo-me com esse número elevado que o Sr. colocou. Acho que temos que trabalhar isso de forma muito precisa, a questão é muito delicada porque envolve, como já disse, questão de infra-estrutura. Acho que podemos ir com mais cautela para obter talvez melhores resultados.

Edgar Dutra Zanotto

Se dei a idéia de que planejamos patentear cinco mil inventos por ano, desculpem-me; eu disse que financiamos cerca de cinco mil projetos de pesquisa tecnológica por ano. Se 10% desses resultarem em patentes, teremos 500; se for 1%, teremos 50.

Lélio Fellows Filho

Retorno um pouco à minha colocação. Acho que estamos, como Celeste disse, no quarto evento, já é um grande avanço. Mas, resta muito a fazer para que possamos ter a dimensão da questão de propriedade intelectual traduzida em número de patentes à realidade no Brasil.

Eu encerraria colocando duas coisas: juntando a colocação que o nosso colega empresário fez e da nossa palestrante Elisabeth.

Patente só se transforma, só é alguma coisa de real interesse quando é traduzida ou quando é entendida como uma *commodity*. Isso é verdade. E para que ela seja transformada em alguma coisa que tem um benefício tanto para o setor econômico quanto para o setor social, precisa transformar-se em um negócio. Então a visão empresarial tem que ser levada muito a sério. Temos que levar em conta que a facilitação do processo talvez seja a alma da questão e talvez seja esse o elo em que todos devemos concentrar-nos.

Guilherme Ary Plonski

Concluindo e aproveitando o gancho do empresário presente, é evidente que o espírito que rege todas as instituições é tornar o processo o mais ágil possível mas também o mais adequado possível no conjunto de medidas das quais a agilidade é uma, mas não é a única.

Do ponto de vista da agilidade, é evidente que a negociação, como foi dito pela colega, pode ser feita por uma das entidades das demais, desde que haja uma conversa anterior, que pode ser uma conversa de princípio sobre algumas linhas de orientação para isso. E novamente a receita é desejada, mas não é a única medida.

Finalmente, as universidades estão, pelo que acompanhamos, introduzindo mecanismos não apenas de regulamentação mas também de agilização de processos internos. As formas são diferentes, penso que uma inspiração na biodiversidade é útil, ainda que evidentemente tenhamos que ter os mecanismos de aproveitamento das experiências dos outros.

Elisabeth Kasznar Fekete

No que diz respeito à co-propriedade ou não entre duas entidades do setor público, o que eu disse foi no sentido de que a lei deve dar liberdade às partes para decidirem da melhor maneira possível qual é a situação mais justa, qual é a situação que vai dar o maior retorno financeiro. Concordo que esse não é o único critério, mas deve ser levado em consideração, além do qual é o maior retorno para o interesse público da exploração daquele invento. É isso que estou querendo colocar.

Por outro lado, no caso de empregados e pesquisadores, acho fundamental que as regras sejam estabelecidas antes, não negociadas caso a caso.

MESA-REDONDA

FUNDOS SETORIAIS: UM NOVO DESAFIO

Coordenação:

Paulo Alcantara Gomes – Presidente da Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro

Apresentações:

André Amaral de Araújo – Diretor – FINEP

Angela Uller – Subdiretora de Convênios e Desenvolvimento Tecnológico – COPPE/UFRJ

Raimar Van den Bylaardt – Coordenador do Núcleo de Desenvolvimento Tecnológico – ANP

José Claudio Mesquita – Membro da Gerência de Propriedade Intelectual – CENPES/Petrobras

Paulo Alcantara Gomes

Teremos que restringir um pouco, eu diria *manu militari* ou draconianamente, o tempo de cada um dos nossos participantes deste painel. Combinei com cada um deles a seguinte estratégia. Os quatro apresentarão seus pontos de vista, em seguida a palavra retorna a cada um deles para eventuais discordâncias daquilo que os outros colocaram, na medida em que há posições de organizadores dos fundos setoriais e de participantes mutuários dos fundos setoriais aqui na Mesa, e por, último, a palavra vai ao auditório para que sejam colocadas as questões. Terminaremos a sessão improrrogavelmente às 13h15min, como determinado pela coordenação da nossa reunião.

Todos conhecem bem a organização dos fundos setoriais. Eles são uma novidade na história da ciência e tecnologia em nosso País e podem resultar em extraordinários reflexos positivos para as universidades, os institutos de pesquisa e as empresas.

Entretanto, sabemos, e vocês verão isso com mais detalhe, que, dos nove fundos setoriais criados pelo Presidente Fernando Henrique Cardoso, alguns estão diretamente vinculados ao FNDCT, outros estão vinculados diretamente a cada um dos ministérios envolvidos.

Há uma mudança de ideologia e de sistemática em cada um desses fundos setoriais, nem todos ainda estão em funcionamento. Neste momento, estão em funcionamento o Fundo de Infra-Estrutura e o Fundo do Petróleo e, brevemente, será iniciado o Fundo Verde e Amarelo. E mais três, mineração, se não me engano.

André falará sobre isso. Ele está na FINEP exatamente participando da organização desse programa de Fundos Setoriais e a idéia é ouvirmos de um lado como organizar os fundos e quais são as perspectivas e, de outro lado, a visão dos representantes que estão do CENPES, diretamente ligado ao petróleo,

do lado de lá, a ANP, que coordena o Fundo Setorial do Petróleo. Angela, do lado das universidades e da ABIPT falando sobre a ótica das organizações de pesquisa tecnológica como participantes do fundo. André como representante da FINEP que tem uma função maior de gerenciamento do fundo.

Então, reorganizei a estrutura de maneira que André falará em primeiro lugar para dar essa idéia e colocar os seus pontos de vista.

André Amaral de Araújo

A abertura já me chamou atenção. Talvez este quarto evento, da seqüência de eventos sobre propriedade intelectual, tenha algumas coisas que marcam uma virada e uma preocupação onde essa questão deve ser olhada com muito cuidado.

A pedido da coordenação, dividirei em dois momentos a minha apresentação. Até faria uso de algumas transparências, mas as deixarei de lado porque não pretendo aqui entrar muito em detalhes em relação aos fundos setoriais. Eles estão em processo de início de operação e as *home pages* de FINEP, CNPq e MCT, nas próximas semanas, estarão se tornando cada vez mais dinâmicas, com informações bastante detalhadas sobre todo esse processo.

A primeira questão que eu queria chamar a atenção é o porquê dos fundos setoriais. Eles inclusive, do ponto de vista até de política tributária, se chocam um pouco com o que o próprio governo queria fazer, que é a reforma tributária. Atuam um pouco na contramão desse processo, na medida em que agora criam uma série de taxas, enfim, contribuições de natureza diversa, complicando um pouco, especialmente para as empresas, o quadro tributário, embora o impacto seja muito pequeno. O impacto dessa carga é marginal, até porque alguns desses gastos de certa forma já eram incorridos pelas grandes empresas estatais.

Os fundos foram pensados em uma iniciativa que já estava ocorrendo desde 1997, até antevendo um pouco a preocupação com a questão da privatização. E houve, na verdade, por parte do MCT, um grande esforço para que não se formasse um quadro confuso e um quadro divergente do ponto de vista de uso dos recursos públicos para financiar ciência, tecnologia e inovação no País. A idéia de ter-se uma fonte permanente de recursos para financiar C&T não é recente, data mais ou menos de 30 anos. Eu pelo menos a acompanho há cerca de 25. Já era um esforço antigo porque, no Brasil, embora os gastos com C&T tenham sido crescentes ao longo das duas décadas, quando observamos o gráfico é uma senóide e esse tem sido o grande problema; tratando-se de uma atividade que é permanente, o fluxo de recursos desorganizava e muito a produção de pesquisa e inovação no País. Isso vale também para as empresas, especialmente para as pequenas e médias, pela dificuldade que elas têm em manter estruturada e organizada essa atividade.

De maneira geral, valia a pena o custo de remar um pouco contra a maré da reforma tributária para resolver um problema de três décadas na área de C&T. Quando Campos e Bulhões fizeram a reforma na década de 1960 e criaram os grandes fundos públicos, a área de investimento foi bastante contemplada, BNDES, Caixa Econômica etc. Os grandes fundos públicos foram criados naquela oca-

sião. Na área de C&T já naquela ocasião se colocava essa questão, mas de fato nunca se pensou num FAT para a FINEP para o CNPq, ou para a área, um fundo que pudesse garantir fluxo estável pelo menos de uma parte daquilo que deve ser financiado pelo setor público, que tem uma participação muito diferente em cada país, especialmente os países desenvolvidos com perfil simetricamente oposto ao perfil de gasto C&T dos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. Enquanto gastamos 80% dos recursos na produção de pesquisa de ciência e tecnologia, especialmente o setor público, lá é o oposto. Nos países da OCDE a referência é ao contrário.

A idéia central foi essa. Estabilidade pelo menos de uma parte de recursos para uma parte do financiamento dos gastos globais de ciência em pesquisa e desenvolvimento do País, imaginando que com isso o Estado poderia proporcionar o ambiente para alavancar e criar também condições um pouco mais favoráveis para o setor privado entrar e alavancando assim um pouco uma parcela maior de recursos.

Como estão os fundos? Já temos dois fundos em operação, o Petróleo há quase dois anos, e o Fundo de Infra-Estrutura, nesse momento há um comitê técnico aqui no 5º andar julgando as 160 propostas que acabaram de chegar do seu primeiro edital de 150 milhões para apoio institucional, apoio à infra-estrutura básica dentro de universidades e institutos de pesquisa. Então isso também já está em operação. Dentro de poucas semanas teremos os resultados desse edital.

Todos eles estavam dependendo, as leis estavam dependendo de regulamentação, decretos, normas, diretrizes, diretrizes básicas que orientam a política de aplicação. Esse trabalho todo foi feito. Vários grupos e consultores reuniram-se no MCT, o qual está criando um centro de estudos e gestão estratégica exatamente para coordenar essa ação imaginando que os fundos se constituem num pilar importante para estruturar a política de financiamento. Mas existem outros recursos dentro do próprio sistema, quer seja no plano federal (FINEP, CNPq), quer seja também a possibilidade de fazer parceria multiplicando esse esforço de forma coordenada com os Estados e outras fundações de amparo à pesquisa. E daí também agências governamentais.

Todos os fundos, com exceção do FUNTTEL, viram na verdade fontes de recursos estáveis para o FNDCT – Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico que já existe há 30 anos. Nesse sentido, eles contribuem para que esse fundo de três décadas seja um grande fundo com volume de recursos esse ano na faixa de 720 milhões, mas com perspectiva de crescer nos próximos anos. O único que não faz parte, vamos dizer assim, dessa configuração jurídico-institucional e financeira de fazer parte do FNDCT é o FUNTTEL, um fundo de natureza contábil administrado pelo próprio Ministério de Comunicações.

Em todos os fundos existem comitês-gestores. Esses comitês são compostos por representantes das agências, do Ministério, do setor produtivo, da academia, então a composição se dá dessa forma. No FUNTTEL, também, por enquanto só há como membros representantes do governo: Ministério das Comunicações, Ministério da Indústria e Comércio, MCT, FINEP e BNDES. Inclusive o CNPq não faz parte do FUNTTEL. O FUNTTEL só foi aprovado este ano; a lei só tinha sido sancionada este ano, tiveram que fazer uma emenda no orçamento de 2001,

essa emenda já foi feita, aprovada antes do recesso agora do mês de julho, e ele já conta esse ano com orçamento de 239 milhões, sendo que 116 já estão em caixa. As suas diretrizes estão prontas e ele inicia sua operação em agosto. É um fundo diferente dos demais também porque é um fundo pensado para as empresas, onde a universidade e instituto de pesquisa têm um papel subsidiário mas importante, claro, como parceiros das empresas. Nesse sentido, as ações do FUNTTEL serão muito mais direcionadas via empresas, quer seja demanda espontânea, quer seja demanda induzida, mas sempre através de projetos e planos de investimento em P&D das empresas.

Os demais fundos, não. Os demais são mais múltiplos, mais diversificados, têm um escopo mais abrangente. A idéia é olhar através deles e as diretrizes estão suscitando isso, estão sugerindo isso aos comitês, ainda não foram todas aprovadas. Os comitês começam a reunir-se em poucas semanas. Sorte que Energia, Recursos Hídricos, Mineração e Verde Amarelo começam a operar em agosto. Transporte deve escorregar um pouco mais para a frente porque o Ministério dos Transportes, neste momento, está implantando suas duas agências reguladoras, Agência de Transporte Terrestre e Aquaviário, e eles ainda estão vivendo um momento ímpar na história da vida deles, então essa arrumação e até mesmo a indicação dos representantes deles devem demorar um pouco mais. A lei que instituiu as agências deu um prazo de 90 dias para que elas fossem implantadas.

A partir de agosto pretendemos lançar várias ações, editais, enfim, deve sair uma quantidade grande de chamadas para uma escala que nunca vimos em termos de financiamento de recursos para a área de ciência e tecnologia. De fato é um dinheiro novo, é um salto muito grande na disponibilidade de recursos para a área de pesquisa e até mesmo para as empresas, já que todos os demais fundos pretendem, como o Petróleo fez, forçar e induzir fortemente a parceria entre empresa e universidades. Quer dizer, estamos pensando o tempo todo aqui em inovação.

Essa questão da propriedade intelectual ganha uma dimensão nova, radical. Isso já estamos acompanhando e vivendo concretamente no caso do CTPetro. Existe uma diferença enorme. Teremos uma diversidade de problemas com esses fundos porque existem setores que são oligopolizados, monopolizados e, em ambiente de grandes empresas, as empresas hegemônicas o plano de pesquisa. Elas têm seus planos estratégicos. Elas sabem o que querem. Sabem até mesmo o que querem do ponto de vista da pesquisa básica. A Petrobras sabe e já demandou estudos de Matemática Avançada para fazer sistema de estabilização de plataforma. Então, grandes empresas, especialmente algumas no Brasil que já têm certa tradição de operar com a universidade, como em áreas de telecomunicações, petróleo, Embraer, sabem como organizar o processo de produção e, portanto, também têm uma experiência maior com a questão da propriedade intelectual. Têm contratos padrões, têm formas de contratação, têm isto bem definido.

O que muda nesta história? Muda o poder de negociação dos institutos e das universidades de pesquisa nessa questão. Muda porque os recursos são fundamentalmente voltados para esse aparato, para o fortalecimento desse aparato e dessa parceria. E muda porque a universidade e instituto de pesquisa não têm tradição de organização dessa atividade bem-feita. Estaremos vivendo uma

situação onde as fundações universitárias, por exemplo, poderão contar com uma parcela, pretendemos até diminuir o percentual, mas uma parcela em termos de volume absoluto considerável em termos de *overhead*. Qual o papel delas no passado? Dar suporte ao gerenciamento da produção de pesquisa. Exerceram isso bem? Em alguns casos, sim. Em outros, elas ficaram apenas como “fachada”, intermediários. Isso inclusive gerou até alguns problemas em relação ao TCU, que jamais gostou muito dessa forma de operar, de repassar os recursos. Muitos de vocês devem saber disso. Mas, a rigor, as fundações quer por uma razão ou outra, nunca conseguiram estruturar essa atividade ou o suporte à atividade da comercialização, da captação de recurso ou da transferência de tecnologia de forma muito coerente, muito consistente. Existem várias razões. Não quero entrar no mérito se foi possível, não foi possível. Os recursos oscilaram, também a produção ficou muito desequilibrada. Sem dúvida é uma atividade difícil de organizar dentro das instituições. Por que é difícil organizar? Porque as universidades não produzem tecnologia. Isso é o que tenho ouvido muito nas palestras por aí.

No mundo desenvolvido, OCDE, todos sabem que em média 7% dos gastos das receitas de universidades e institutos de pesquisa vêm do setor privado. Só que não conheço nenhuma tese que me tenha qualificado bem que 7% são esses. O MIT, por exemplo, chega a 15% da receita. Mas, qual é o 15%? O 15% relacionado a dezenas de bilhões de dólares que as empresas geraram com aquelas tecnologias que tiveram suporte com a área de pesquisa do MIT? Quer dizer, pouco se conhece desse percentual. Então, se mirar num percentual relativamente pequeno considerando que isso representa o afastamento da universidade e do instituto de pesquisa, acho que é muito pouco para os momentos de hoje, no momento histórico que estamos vivendo.

Como lembrou no outro dia o Prof. Brito numa reunião, a Apple chama o seu parque tecnológico de *campus*, *campi*, não chama de parque industrial. Quer dizer que os dias hoje são muito diferentes do passado. Várias empresas, especialmente do setor de ponta, vão ganhando a feição de centro de pesquisa, especialmente aquelas que gastam muito dinheiro. Enquanto que a universidade também precisa ganhar e em vários países ganham a feição de empresas ou uma interação muito grande. Conheço campos universitários com laboratórios enormes, inclusive de empresas que funcionam dentro deles. Existe um cenário muito diferente. Estou referindo a tudo isso no que diz respeito a grandes empresas.

Como fica a questão das micro e pequenas empresas nessa história? As micro e pequenas empresas precisam que o ambiente que esteja em torno delas seja promissor e possa permitir que essa atividade, que é uma atividade, repito, é sempre bom nós que militamos nessa área lembrarmos disso, evolucionária, permanente, recorrente. Não podemos financiar micro e pequenas empresas com projetos pontuais. É preciso que haja uma estrutura, um ambiente em torno delas para que possam ter condições de dar conta disso. E a micro empresa poderá valer-se de infra-estrutura, de pesquisas caras? Ela consegue introjetar isso dentro do seu parque? Não consegue. Ela consegue ter uma relação até mesmo com suporte permanente de comercialização de tecnologia? Não consegue. É um serviço caro. A universidade não consegue. A FAPESP tem que centralizar nela e buscar escritórios profissionais de advocacia para dar esse tipo de suporte. Trata-se realmente de se repensar o *campus* universitário, o campo de pesquisa e hoje já temos sinalizações fortes dessa tendência, com os parques tecnológicos, com

as incubadoras, com empreendedorismo, com todo um fenômeno que vem ocorrendo nos últimos 10 anos e cada vez mais intenso.

Precisamos repensar a maneira de como gerir, organizar. Acho que, no caso de pequena e média empresas, não seria de todo equivocado imaginar que esse *locus* seja pelo menos um *locus* de referência da organização dessa atividade. Sobretudo porque, no momento de pujança de recursos, volta a questão da responsabilidade, quer seja da fundação, quer seja da administração direta da universidade, pela coordenação e pela gestão de um portfólio de projetos de pesquisa que se avolumarão em condições talvez não vistas no passado. Talvez na década de 1970 tenhamos visto alguma coisa quando o FNDCT operava alguma coisa na faixa de R\$ 400 milhões/ano, média anual, durante o período 1974 a 1978, por aí. Mas, é diferente. É diferente, porque naquela época havia poucos projetos, e muito grandes, voltados para a implantação de laboratórios, como a própria COPPE e vários outros no País. Hoje há necessidade de infra-estrutura, mas muito mais de produção e de produção integrada com as empresas.

É um quadro totalmente diferente a preocupação que bate, tenho colocado isso nas reuniões de diretoria, de comitê do MCT, que essa é uma reflexão que precisamos aprofundar. Precisamos repensar a natureza do problema e ver como ficam também algumas estratégias, tanto dos instrumentos que serão utilizados para a política, quanto até mesmo das instituições.

É importante que haja essa discussão, uma discussão do ponto de vista estratégico. Não é mais a discussão do *gap*, de olhar as questões pontuais. Elas são relevantes, são importantes também. Até porque grande parte desses recursos estão verticalizados. Eles são setoriais. Por mais que olhemos para um setor e consiga ver a abrangência de fornecedores, de pesquisa, a área de conhecimento e tudo o mais que aquele setor precisa, existe concretamente uma certa visão circunscrita a uma determinada área. Por isso até que foram pensados Fundos de Infra e Fundo Verde Amarelo, que são fundos para cobrirem áreas não cobertas mas também servirem como instrumentos de ajuste do modelo, desse modelo complexo que a política permitiu criar, que é um modelo que precisa ser aprimorado para frente.

Mas, sem dúvida, as atividades de suporte à pesquisa, quer dentro do campo da universidade, quer dentro do instituto, na relação das instituições com o ambiente empresarial, que é o que se mais deseja hoje; o que mais se deseja é que mudemos o perfil de gastos no País. Que todo esse esforço agora seja feito voltado fundamentalmente para a inovação.

Isso não quer dizer que abriremos mão de apoiar formação de recursos humanos, capacitação de recursos humanos ou pesquisa básica. Não é isso. É que ele deve ser feito fundamentalmente para a inovação. Porque o problema crítico no País é a inovação. Somos a 10ª economia do mundo, em termos de PIB, e temos um perfil de gastos em P&D que é assimétrico, o inverso do que existe lá fora. E acreditamos que não é apenas por questão de dependência tecnológica. Acho que todos esses fatores são cruciais, são fundamentais e determinam, sem dúvida, esse quadro.

Mas o nosso sentimento é que existe um número enorme de oportunidades. Lançamos o Projeto Inovar e tivemos mais de 300 propostas de inovar. Lan-

çamos o CTPetro, estamos descobrindo várias empresas. Hoje a FINEP já conta, em menos de um ano de esforço de fomento na sua carteira, com mais de 700 milhões de pedidos de financiamento de empresas. De empresas, não estou me referindo aos fundos setoriais. Inclusive grande parte desses recursos não serão contemplados com financiamento dos fundos setoriais. É uma outra parcela da demanda, da demanda por financiamento ao desenvolvimento tecnológico e inovação. Então, existem, sem dúvida, espaço, situações e oportunidades concretas que a economia brasileira pode enfrentar.

Só para concluir, o relatório que ontem estávamos nos referindo aqui na abertura, o Relatório IDH 2001, faz uma série de críticas à situação brasileira e faz porque, em grande parte, não temos nem conhecimento nem estatísticas que revelem melhor a situação, o que realmente está se passando no Brasil. Ele tem erros? Tem. O Brasil tem instituições aqui que não existem em nenhum país da América Latina. Aquilo ali tem um erro crasso. Agora, tem um erro que também tem a ver com a nossa responsabilidade, especialmente de governo, de poder produzir informações melhores sobre essa questão. E lá, numa das passagens, fala que em Saúde só 1% das patentes no mundo são voltadas para as chamadas doenças tropicais ou doenças do Terceiro Mundo, que são típicas, exclusivas do Terceiro Mundo. Isso, só para dar um pequeno *flash*.

Gostamos de fazer o mais difícil e dificilmente procuramos reinventar o mais fácil. Só para concluir, nós, que temos um dos maiores parques têxteis do mundo, não desenvolvemos tecnologia alguma. Pelo menos nenhuma tecnologia importante em nenhuma fase do processo desde a produção de algodão – agora a EMBRAPA está produzindo algodão de fibra longa e aumentou a exportação, estamos começando a investir em pesquisa nessa área – até o produto final. Temos enormes oportunidades pela frente. Muito obrigado.

Paulo Alcantara Gomes

Passarei a palavra agora a Angela Uller. Mas, já vou adiantar duas questões para o André ir pensando na sua segunda fase e depois na discussão com o auditório.

Quando ele falou na questão do Fundo de Telecomunicações, me ocorreu, até comentei com a Angela aqui, que a grande produção tecnológica e a produção decorrente da produção científica na área de telecomunicações decorre historicamente da atividade dos departamentos de eletrônica das universidades e departamento de Física. Separar as universidades desse processo pode ser retornar a uma antiga política que aconteceu na época da Informática, quando a reserva de mercado acabou por prejudicar extraordinariamente o desenvolvimento da política da microeletrônica, da computação propriamente dita.

Segundo aspecto é na questão da indústria têxtil. Hoje temos alguns projetos relevantes para pequenas e microempresas no setor da indústria têxtil, formando os chamados *clusters*, aqui no Rio de Janeiro, por exemplo, em Friburgo, onde o que está se procurando fazer é adaptar um modelo que foi desenvolvido na Itália, em Milão, especificamente, envolvendo as organizações que produzem tecnologia nos segmentos afins desta indústria, no caso, da indústria de Friburgo, da *lingerie* da moda íntima. Então, esses *clusters* trabalharão fortemente vincula-

dos à universidade no sentido, por exemplo, de desenvolver a modelagem, química, a produção de fibras etc. e me parece que esta questão que você levantou estaria respondida por uma atuação mais incisiva do Ministério da Ciência e Tecnologia junto a organizações como o SEBRAE e as Federações das Indústrias que são responsáveis por isso.

Passo a palavra, na ordem, para a Angela, que falará do lado das universidades e da ABIPTI.

Angela Uller

Falarei de pé porque acho que tenho uma ligação direta entre o cérebro e as pernas, não consigo falar sentada. Deve ser para mover-me e gerar energia.

Não sou uma especialista em patentes. Minha função na universidade, sou da COPPE, é a negociação de projetos com empresas. Trabalhei durante anos na COPPETEC e hoje sou Diretora de Projetos da COPPE.

Na verdade, qual é o desafio dos fundos setoriais? É um desafio adicional, eu diria. Quer dizer, o que estamos querendo nesse encontro? É saber como aumentar a produção tecnológica do ponto de vista da propriedade intelectual.

Na verdade, precisamos, um dos primeiros pontos, seja de fundo, ou não fundo, ter um contexto favorável à inovação tecnológica nas empresas. Só para dar uma idéia para vocês, temos um grande parceiro em projetos com empresas, a Petrobras. Essa parceria começou em 1975 e desde esse tempo até hoje já fechamos 971 contratos com a Petrobras. Se eu perguntar para vocês, ou se vocês me perguntarem, muito pelo contrário, quantas patentes isso gerou, acho que se gerou muito pouco. Talvez cerca de cinco, no máximo 10. E não houve comercialização da tecnologia. Ou seja, há algo de errado. Eu não diria que é um problema só da Petrobras, porque Petrobras tem patentes. O problema talvez seja nosso de não conseguir identificar dentro dos projetos o que é passível de patenteamento.

Isso então remete ao segundo ponto, que falta essa cultura tecnológica e da propriedade intelectual nas universidades.

A PETROBRAS não é a nossa única parceira. No momento temos em andamento na COPPETEC em torno de 1.200 projetos. Retirando os CTPetros, de governo, devemos ter em torno de 900 contratos; nesses 900 contratos, seguramente deve haver alguma coisa para patentear. Já realizamos em torno de 6.500 a 7.000 projetos nesses 30 anos de interação com a indústria. Hoje, devemos ter, como depósitos de patentes no INPI, em torno de 12 depósitos e licenciadas cerca de seis patentes. Uma coisa bisonha, irrisória, quando olhamos a quantidade de projetos já realizados. Ainda mais se contarmos o que isso representa em recursos e orçamento para a instituição. Hoje em dia, os projetos com empresas representam 49% do orçamento da COPPE. Nisso considerados as bolsas dos alunos e os salários dos professores, todo o custo de manutenção da COPPE é garantido na metade pelos projetos com empresas. Isso chega até a ser perigoso, é uma grande dependência de contratos com empresas.

Outro desafio que aparece é a potencialização dos recursos através da interação entre os atores. Temos essa experiência com a PETROBRAS, mas não sei se temos experiência com todos os atores que vão aparecer nos fundos. E, dentro da própria universidade, dentro da própria COPPE, há professores e pesquisadores que não têm a experiência de trabalhar com uma empresa. Isso requer uma cultura mesmo, uma certa postura por parte do pesquisador.

Então, administrar, dentro dos fundos setoriais, este problema da interação entre as empresas e as universidades é uma coisa bastante complicada. Ontem, Camerini, Gerente Executivo do CENPES, me dizia que dentro do fundo setorial de petróleo, do CTPetro, o CENPES deve estar trabalhando com entre 40 e 50 universidades, algumas das quais nunca tinham feito um projeto com uma empresa. Então, gerenciar essa relação é algo extremamente complicado. Esse é outro desafio.

Dentro dos resultados, como se identificar o que é passível de patenteamento? Muitas vezes, para determinada empresa, aquele resultado é periférico e não interessa o patenteamento. Imaginemos que estivéssemos fazendo um trabalho para a PETROBRAS e daí desenvolvêssemos um tipo de motor ou bomba, sei lá, diferente. Isso não está no objetivo-fim da PETROBRAS, nem do fundo setorial, mas poderia perfeitamente ser de interesse de um dos fornecedores da PETROBRAS. Então, como identificar dentro de um processo o que é passível de patenteamento?

Acho que agora é o momento de discutirmos uma política e uma regulamentação dos direitos de propriedade intelectual. No passado já houve esses fundos, esses projetos co-financiados, dentro do PADCT, isso era muito comum, acredito que a FAPESP tenha essa experiência. Aqui no Rio de Janeiro nada temos que seja assim muito importante. Mas, naquela época não se falava muito como seria no PADCT essa divisão. Havia até uma divisão dos resultados, mas nunca se chegou a grande coisa. Com o volume que temos agora nos fundos setoriais e esse co-financiamento de projetos, está na hora de discutirmos como será a divisão dos resultados antes que isso dê uma briga daquelas.

Se olharmos a inovação tecnológica, o seu contexto ideal, isso é um esquema de Porter, vemos que as condições da oferta para que haja inovação tecnológica estão baseadas nos recursos humanos qualificados, científicos, técnicos e gerenciais. E isso temos, veremos mais adiante. Uma base científica sólida em universidades, coisa que já estamos conseguindo alcançar. Uma infraestrutura de informação, de alta qualidade. Capital de risco abundante. Isso não temos. Nem abundante nem sem ser abundante.

No contexto das empresas, um contexto local que encoraje investimentos em atividade de inovação. Isso não é cultura do nosso País, não temos esse ambiente. E uma competição vigorosa entre empresas locais. Coisa que está começando no momento.

Em termos de estrutura industrial, temos a presença de fornecedores de outras empresas correlatas e muito mais *clusters* do que empresas isoladas. Em termos de demanda, os consumidores locais, exigentes e sofisticados e necessidade da demanda local maior que a externa.

Quais são as ações do governo que favorecem a inovação tecnológica? Isso daqui não é uma coisa só para Brasil, isso é conhecido na literatura. Investimento em pesquisa básica, política fiscal e cada um de nós podemos olhar essa lista aqui e ver o que o Brasil faz, o que o Brasil não faz. Um alto grau de escolaridade da população. Elevada percentagem de pesquisadores. Infra-estrutura adequada. Política de propriedade intelectual. Vemos que, em termos de Brasil, pouco se faz em relação a isso.

Em termos de dispêndio em ciência e tecnologia em milhões em 1998, esses aqui são dados da OCDE, um relatório da OCDE que acabou de sair no final de 2000, chama-se *Basic Science and Technology Statistics*, que apresenta aos vários países da OCDE os seus gastos com ciência e tecnologia divididos inclusive por setores industriais em termos de quem gasta, quem financia, quantos pesquisadores trabalham em cada local, quantas patentes são depositadas. É um relatório bastante extenso.

Se compararmos os dados entre os vários países, vemos que no Brasil – esses são dados que acabaram de sair da MCT – os gastos do governo são semelhantes aos gastos do governo na Coreia. Entretanto, os gastos nas empresas – esses são dados da ANPEI – quando comparados à Coreia são extremamente inferiores. Esses são dados de 1998, talvez bastante antigos, mas são dados em que encontramos tudo junto. É difícil ter dados coerentes. Se compararmos então com os Estados Unidos, aí dá vontade de chorar. São US\$ 197 bilhões investidos em 1998, em ciência e tecnologia.

Esse já discutimos, já vimos o que o Brasil investe em ciência e tecnologia de forma geral. Em termos de força de trabalho ativo em P&D, vemos que o Brasil realmente está bem abaixo do desejado, mesmo se comparado a países como Coreia, Itália, Espanha. Bem, talvez tenhamos que resolver outro problema, a educação básica no País.

Se olharmos a distribuição de pesquisadores e engenheiros ativos em pesquisa e desenvolvimento, vemos que no Brasil a maior parte está concentrada na universidade. Por isso que todos olham a universidade e esperam que ela seja o motor do desenvolvimento tecnológico. Mas o motor do desenvolvimento tecnológico não é a universidade, são as empresas. É aí que deve situar-se o motor do desenvolvimento tecnológico.

Em termos de institucionais, o número de recursos humanos nas universidades brasileiras e norte-americanas é bastante semelhante, razoável. Temos menos instituições de pesquisa que nos Estados Unidos, que têm laboratórios federais muito fortes. Agora, quando comparamos os centros de pesquisa de empresas, privadas e estatais, vemos que, no Brasil, este é muito pequeno. Nos Estados Unidos há quase 800 mil pesquisadores, enquanto no Brasil, em torno de 15 mil. E, o pior, o número de doutores dentro dessas empresas brasileiras é mínimo.

O problema deste seminário é que às vezes temos um certo *overlap* entre as palestras. Beirão falou sobre o *Bayh-Dole Act*, mas acho que vale a pena olhar inclusive outros *Acts* nos Estados Unidos que também facilitaram essa transferência de tecnologia. Não foi só o *Bayh-Dole Act* que facilitou. Temos outros dois. O

Stevenson-Widler, centrado na difusão da informação e que exige participação ativa de laboratórios federais em contratos de cooperação técnica com outros países. Isso é uma forma de absorção de tecnologia. É exigir que haja participação de um pesquisador, de um laboratório do governo junto a esses contratos. E o *Federal Technology Transfer Act*, que estabelece essa divisão dos *royalties* entre os inventores federais e outorga aos pesquisadores dos laboratórios federais a responsabilidade da transferência de tecnologia; e isso passa a ser um critério de avaliação de desempenho.

No Brasil, os pesquisadores são avaliados pela sua produtividade científica e, em particular, em periódicos indexados. A produção tecnológica não é levada em conta. Então, isso também é um impedimento, isso freia um pouco a participação dos pesquisadores em projetos de consultoria, em projetos que levem à propriedade intelectual.

A lei japonesa já é engraçada porque todas as invenções são de propriedade do governo, só que lá o pesquisador japonês nem liga para isso, nem faz patente. Tem uma forma de relacionamento com as empresas, que é uma forma de doação aos recursos para pesquisa, e as patentes, em geral, são repassadas de forma informal ao setor industrial. As conseqüências são que os professores aparecem, em alguns casos, como inventores, mas a patente é da indústria. No caso, por exemplo, foi feito um estudo na área de biotecnologia das patentes depositadas pelas empresas, 40% tinham professores universitários. Mas em nenhuma delas a universidade ou o governo entram como responsáveis, como co-titulares. Outra coisa é que 66% das patentes depositadas pela indústria não são exploradas. Isso pode ser uma coisa ruim, na medida em que o pesquisador não está preocupado em licenciar aquilo para a melhor pessoa, o melhor cliente, a melhor empresa. Simplesmente ele repassa aquilo para quem está financiando, quem está doando, porque lá não é financiamento, é doação das empresas.

É interessante ver as novas leis chinesas. Existe uma lei de 1998/1999, de regulação para transferência de alta tecnologia. A lei, mesmo num país socialista, recompensa os inventores que contribuem para a transferência da alta tecnologia. Lá eles chamam de alta tecnologia, *high-tech*. São vários tipos de recompensa, todas elas pecuniárias, é dinheiro. Um segundo aspecto dessa lei é que permite aos professores e pesquisadores das universidades ter licença de afastamento para estabelecimento de empresas de base tecnológica. Um pouco como a lei francesa e um pouco pelo que está se discutindo aqui no Brasil. Estimula professores e pesquisadores.

Na União Européia, o 4º Programa Marco de PCD – eles já estão no quinto – estabelecia, e é um pouco daquilo que devemos discutir aqui, a propriedade dos resultados da pesquisa financiada; 100% pela União Européia pertence à Comunidade. É razoável. Eles não passam para a universidade, fica com a Comunidade. Em projetos cooperativos, se o percentual que a União Européia aplica for menor do que 50%, então a propriedade é da empresa, do co-financiador. Para projetos cuja contribuição se situa entre 50 e 100, há um acordo entre as partes.

Vejamos só um pouquinho os impactos do licenciamento de tecnologias desenvolvidas por universidades norte-americanas.

Primeiro, temos que considerar isso como extremamente importante, o orçamento de pesquisa das universidades norte-americanas é de US\$ 27 bilhões. Quando André fala de 15%, 15% não é do que ganhamos aqui, é 15% do MIT, o MIT tem um orçamento de US\$ 2 bilhões, portanto, é bem razoável o que vem em contratos com empresas.

Aproximadamente cinco mil patentes são depositadas por ano, não quer dizer que sejam concedidas, são depositadas. E a receita proveniente de licenças é mais ou menos em torno de US\$ 725 milhões. Agora, foi feito um estudo do impacto que esses 725 milhões têm sobre a economia norte-americana. Não é só uma questão, como disse Ary, de “encher às burras de dinheiro”, isso realmente tem impacto na sociedade e o *Bayh-Dole Act* foi exatamente isso. Qual é o impacto que isso traria para a sociedade? O impacto são que esses 725 milhões que vêm de licenças dessas patentes, geram 25 bilhões na economia, são responsáveis por 25 bilhões da economia norte-americana. E não é só isso, isso garante em torno de 200 mil empregos. Talvez esse seja o benefício social mais importante dessas patentes.

No Brasil, como estamos? Mal. Esses sete bilhões hoje em dia não são mais sete bilhões. Com a desvalorização do dólar, isso era dólar a R\$ 1,00, hoje em dia entendemos estar em torno dos mesmos R\$ 3 bilhões ou R\$ 4 bilhões, não mais, o que é bem diferente. Temos em torno de sete mil patentes depositadas por residentes, também não são concedidas, são depositadas. Não há estatísticas sobre o desempenho tecnológico das universidades, desses sete mil não se sabe quanto que é de universidade. Não há regras sobre projetos cooperativos com empresas, desenvolvidos com fundos públicos. Há regras do tipo: se é fundo público, é tudo do governo, mas quando é co-financiamento, não é uma regra muito clara. Eu disse que não sou especialista em patente. Provavelmente um especialista diria: “Não, há uma regra muito clara.”

As universidades e os institutos de pesquisa tecnológica estão totalmente despreparados para negociar com as empresas. E, outra coisa, não há fundos para despesas com depósitos de patentes. Stanford gasta, por ano, 2,5 milhões em depósito e manutenção de patentes. Esses 2,5 milhões têm que vir de algum canto, na universidade não há esses recursos, a universidade federal e o instituto não têm esses recursos. Isso tem que ser considerado.

Este quadro mostra as patentes depositadas em 1997, não necessariamente concedidas. Vemos que o número japonês, por exemplo, é uma coisa impressionante, olhando só os residentes. E nós, brasileiros, continuamos com os mesmos sete mil que tínhamos.

As propostas para os fundos setoriais. Primeiro, estabelecer regras para a divisão dos direitos de propriedade industrial para esses projetos co-financiados. Seria a primeira providência. É melhor que se faça antes de efetivamente gerar alguma patente, porque, quando nos defrontamos com a situação e já há algum recurso envolvido, a briga é muito maior.

Outra seria a criação de um comitê de avaliação dos resultados com potencialidade de patenteamento. Que, dentro do próprio comitê do fundo, fosse criado um subcomitê com especialistas que pudesse olhar todos aqueles resultados e visse, dentro daqueles resultados, o que é possível patentear.

Prever fundos para despesas com depósitos de patentes. Dentro dos próprios fundos.

Outorgar às universidades e aos institutos de pesquisa o direito de propriedade intelectual do governo. Sei que isso é polêmico, é mais ou menos o que está disposto no *Bayh-Dole Act*, mas é extremamente complicado negociar o licenciamento quando estamos sozinhos, quanto mais com três, como disse o representante de uma empresa, será praticamente impossível. Pode ser que não sejamos o melhor interlocutor, mas acho que dificilmente a agência terá um interlocutor melhor do que na universidade, porque vamos licenciar o que nós mesmos criamos.

No caso de licença exclusiva, essa talvez seja uma proposta um pouco mais polêmica. Sei que Raimar concordará comigo. Imaginemos que desenvolvamos uma tecnologia, que ela seja patenteável num projeto com uma empresa e que estabeleçamos que é 50% de cada um, 50% da empresa, 50% da universidade, ou da agência de fomento. A empresa não pode pagar *royalties* aos outros 50% que não estão tendo um retorno econômico? Então, a proposta é que a empresa pague à universidade o que corresponde aos 50% dela. E que a participação dos professores e pesquisadores em projetos cooperativos seja um critério de desempenho acadêmico. Sei que o CNPq está discutindo isso. Tenho certeza também de que haverá uma grande resistência, mas não se faz mudanças sem brigas.

Outro item seria a concessão de uma bolsa de estímulo ao desenvolvimento tecnológico, uma previsão de pagamento de uma bolsa dentro desses fundos para aqueles pesquisadores que estão fazendo esse esforço.

Outro ponto seria identificação e valoração do *know-how* desenvolvido no âmbito dos fundos setoriais. Às vezes a participação da universidade traz um benefício econômico muito grande, sem necessariamente isso fazer jus a uma patente. É um *know-how* que a universidade está passando às empresas.

Estímulo à criação de empresas de base tecnológica para comercialização de produtos e processos, isso está sendo também previsto na lei da inovação.

Estabelecimento de critérios de participação financeira de pesquisadores, isso tem que ser feito no âmbito de cada universidade.

Contratação de agentes de inovação tecnológica com bolsas *high* dentro dos próprios fundos. Somos pesquisadores, por mais jeito que tenhamos para negociação é muito difícil. Só para dar um exemplo, desenvolvemos um *chip* de criptografia que tem uma velocidade enorme, portanto, ele não bloqueia os dados numa rede. Patenteamos, estamos mantendo essa patente. Não conseguimos comercializar. Entramos em entendimento com uma grande multinacional, a sensação que temos é que ela está nos cozinhando, esperando que não tenhamos mais dinheiro para manter a patente lá fora e aí ela entra. Não temos essa malícia. Somos da universidade, então poderíamos contratar pessoas especialistas que inicialmente iriam obter bolsa *high*, depois, se der certo, teríamos como remunerá-las condignamente.

Raimar Van den Bylaardt

Enquanto as transparências são preparadas, gostaria de explicar o que a ANP está fazendo aqui, porque vi, na platéia, muitas pessoas que não conheço e é a primeira vez que a ANP aparece neste fórum.

A Agência Nacional de Petróleo, por lei, tem a, digamos assim, atribuição de trabalhar pelo desenvolvimento tecnológico da indústria de petróleo. A própria lei do petróleo também, no que diz respeito aos *royalties* do petróleo que são destinados aos investimentos em pesquisa e desenvolvimento, determina que ela dará o apoio técnico ao Ministério da Ciência e Tecnologia no que concerne à aplicação desses recursos.

A Diretoria da ANP, em especial o Dr. Eloi Fernández y Fernández, tem sempre me recomendado que tenhamos uma visão ampla sobre esse aspecto, porque temos que efetivamente olhar aquilo que diz respeito à indústria de petróleo e, especialmente, os resultados dessas pesquisas que impactarão esse setor.

É em função dessa nossa preocupação que ultimamente, dentro desse contexto, tem entrado a questão da transferência de tecnologia; não exata e exclusivamente a questão da patente – aliás, não sou um especialista nessa área, minha área é a gestão tecnológica – mas, olhando como um todo justamente a questão da forma da transferência da tecnologia e o que isso pode impactar no processo de desenvolvimento tecnológico. Entendemos que, se não houver estímulo, certamente não haverá o desenvolvimento tecnológico que se pretende.

Tocarei na questão da confidencialidade, da licença para terceiros e dos direitos sobre a produção tecnológica. Falarei um pouco também sobre a questão das exportações não autorizadas de tecnologias e sobre a valorização do trabalho dos pesquisadores. E, finalmente, trarei aqui algumas sugestões para serem analisadas por todos os presentes.

A questão dos antecedentes que temos; pelo menos nós que estamos organizando a parte do CTPetro, o Fundo do Petróleo, visualizamos algumas questões dessa nova realidade dos fundos setoriais. Dentro do contexto desta mesa-redonda, eu diria que o grande desafio que temos em relação aos fundos setoriais é a questão de que os problemas – que foram colocados aqui hoje pela manhã e que têm sido colocados exaustivamente nos diversos fóruns que tratam do assunto da questão da propriedade intelectual – são deslocados no tempo. Ou seja, estamos tratando de um assunto em que vamos olhar a remuneração dos participantes do projeto, antes mesmo de ele começar. Ou seja, não estamos trabalhando na questão da patente e da sua comercialização depois que o invento já aconteceu. A nossa discussão tem que começar antes porque estamos tratando de pesquisa aplicada. E, de uma forma geral, como é a necessidade desse trabalho, que é levar essa pesquisa para a empresa. Temos então que previamente tratar desse assunto porque, na medida do possível, teríamos sempre o maior número possível de empresas co-participando dos projetos de pesquisa.

Se olharmos os números gerais que temos aí como previsão dos fundos setoriais, poderia dizer-lhes que temos algo espantoso em termos de recursos a serem investidos em pesquisa aplicada. Ou seja, estamos falando de cerca de

R\$ 900 milhões no próximo ano de 2002. Isso é bastante significativo. A isso ainda se somam outros recursos que são aplicados pelo sistema como um todo, inclusive, por exemplo, parte da própria Agência Nacional de Petróleo, que tem nas suas cláusulas de concessão, mais a obrigatoriedade de as empresas investirem 1% em pesquisa e desenvolvimento, o que eleva essa quantia, então, para R\$ 1 bilhão por ano.

Outra questão é a da sustentabilidade das instituições. Hoje pela manhã uma pessoa que me antecedeu disse que a universidade não tem que, obrigatoriamente, ganhar dinheiro. Entendo que a universidade tem que ser auto-sustentável, tenha dentro da sua função social um papel em que o governo é responsável por ela. Mas, naquilo que diz respeito ao relacionamento com a empresa, com a possibilidade da comercialização de uma tecnologia, ela tem que buscar, sim, a sua sustentabilidade. Inclusive, estou aqui com um capítulo do novo *Livro Verde* e, dentro de um dos itens, um dos tópicos fala da competitividade institucional da pesquisa e a necessidade de um novo arranjo legal. Ora, a lei da inovação que está surgindo no mercado é algo que justamente vem e, certamente, tratará bastante desse assunto, a necessidade de que as instituições busquem, de alguma forma, um retorno financeiro para elas.

A questão da justa remuneração do pesquisador: temos que entender que é também uma questão a ser tratada, se ele está fazendo algo que excede suas atribuições. Essa parcela excedente do seu trabalho tem que ser remunerada. Temos que encontrar mecanismos efetivos de melhorar o dia-a-dia daquelas pessoas que se dedicam ao desenvolvimento tecnológico.

Outra questão com a qual nos deparamos logo nos primeiros convênios que foram estabelecidos pelo CTPetro foi a dos contratos entre as empresas e instituições de pesquisa. E, também, as cláusulas dos convênios entre as agências de fomento e essas instituições de pesquisa. Ou seja, encontramos uma situação em que sempre ocorre uma forma de convênio estabelecendo um projeto de pesquisa, mas – e aqui estarei o tempo todo falando na participação de uma empresa dentro desse processo – quando a empresa participa, ela em geral costuma ter um contrato paralelo com a instituição de pesquisa. Foi com essa situação que nos deparamos, ou seja, toda empresa que coloca algum dinheiro em pesquisa realiza um contrato paralelo. E é ali que está o problema. São as cláusulas que são tratadas nesses contratos e a forma como elas são tratadas.

No âmbito do CTPetro, foi criado um subcomitê para tratar dessa questão da propriedade intelectual, da transferência de tecnologia, da questão do *know-how*.

Esse comitê é presidido por um dos membros do comitê de coordenação geral do CTPetro, o Álvaro Teixeira, e então começamos a discutir uma série de questões e, inclusive, fazendo uma série de recomendações à FINEP, em relação às cláusulas que deveria colocar nesses contratos já no início do financiamento. Ou seja, justamente dentro daquela idéia de que temos que antecipar o assunto e, na medida do possível, deixar as regras estabelecidas.

Esse é um trabalho que não está concluído, ainda estamos desenvolvendo e discutindo muita coisa, esperamos inclusive dentro deste fórum discuti-lo mais.

Na questão da confidencialidade, encontramos a questão direta do sigilo. A questão do sigilo é considerada pela indústria como fundamental para o sucesso do desenvolvimento dos projetos cooperativos. Concordo com essa afirmativa do subcomitê, mas entendo também que há interesses das instituições e dos pesquisadores a serem preservados. Ou seja, sempre temos que olhar o outro lado. Temos que perder aquela, talvez mania seja uma palavra muito simples para isso, postura de achar que pelo fato de a empresa colocar algum dinheiro na universidade para fazer uma pesquisa está fazendo uma doação, está trazendo um benefício, está fazendo um favor. Não. Ela foi à universidade porque esta detém o conhecimento, porque ela precisa da universidade para trabalhar e evoluir no processo do seu desenvolvimento tecnológico. Então, temos que olhar essa questão do sigilo com certos cuidados porque também temos coisas a serem preservadas, sigilos a serem preservados dentro das nossas instituições.

Dentro ainda dessa questão da confidencialidade, uma das cláusulas que foram definidas pelo comitê, buscando preservar o conhecimento, a informação gerada na execução do projeto, é a de que elas deveriam ser tratadas como confidenciais pelos contratantes, ficando ao arbítrio do conveniente e das co-financiadoras a celebração de acordo específico, ou seja, a instituição de pesquisa, junto com a empresa que está financiando, iria elaborar um acordo específico para regulamentar as condições de confidencialidade durante e após a vigência desse convênio. Então, pelo menos colocando essa cláusula nos contratos, já conseguimos antecipar uma discussão.

Outra questão, ainda também dentro da confidencialidade, é a cláusula que diz que todas as informações e os conhecimentos aportados pela co-financiadora para execução do projeto deverão ser tratados como confidenciais pela conveniente, não podendo ser divulgados, repassados a terceiros não envolvidos no projeto sem autorização expressa e por escrito da co-financiadora. Não existe uma cláusula ao contrário. Quer dizer, a empresa poderá revelar o que quiser a e instituição de pesquisa, não. Somente essa cláusula entrou. Temos que olhar essas questões, temos que mudar um pouco esse processo.

Outra questão é em relação à licença para terceiros. Certo trecho do documento final elaborado por esse subcomitê e entregue ao Comitê de Coordenação menciona o seguinte: "Há também a preocupação com os casos em que empresas co-financiadoras, independente do valor financeiro da contrapartida, venha a produzir no exterior produtos resultantes dos projetos financiados pelo CTPetro, sem qualquer análise de viabilidade de produção local, colocando o Brasil numa posição de importador." Essa é uma questão central. Hoje, na indústria do petróleo, já temos mais de 40 empresas que participam do processo da exploração e produção do petróleo no País. Essas empresas, quando atingirem a produção em alta rentabilidade, terão que investir 1% em pesquisa e desenvolvimento. Por uma obrigação da Agência Nacional de Petróleo, 50% desse valor têm que obrigatoriamente ser investido em universidades e centros de pesquisa brasileiros. E como fica quando esses projetos de pesquisa certamente serão também co-financiados pelo CTPetro? Quando a empresa detém os direitos sobre ele, vai levar para a produção lá fora. Pagaremos por essa tecnologia depois para podermos aplicar no nosso País? Importaremos esse produto sem direito a nada? Essa é outra questão que temos que refletir muito nesse momento. Porque, no momento em que permitimos que a titularidade seja da empresa, não estamos apenas

abrindo mão de um direito de produção local, também estamos abrindo mão de uma série de vantagens sociais provocadas por essa produção local.

Outra cláusula é sobre a questão da licença de uso da criação intelectual resultante do projeto. Prevê que “deverá se observar a regulamentação específica aplicável às operações com recursos do CTPetro” – essa regulamentação ainda não existe, está em elaboração – “e incluir a participação do concedente desde a fase de sua negociação, devendo o respectivo contrato ser formalmente aprovado pelo concedente e registrado no órgão competente”. Isso quer dizer que toda vez que transferirmos para terceiros não envolvidos nesse projeto, a concedente no caso, por exemplo, a FINEP, ou outro órgão – no caso estamos tratando da FINEP – deveria ser comunicada e deveria participar do processo. Para quê? Novamente estamos nós aqui nos preservando da questão relacionada com esta discussão. O que será feito com esse benefício gerado pela pesquisa realizada?

“Assim, será sempre assegurada ao concedente, durante e após a vigência do presente convênio, a participação mínima de 1/3 das receitas decorrentes da comercialização da licença de uso da criação intelectual para terceiros não envolvidos no projeto.” Novamente exercendo aqui a questão dessa proteção. Quer dizer, colocaremos um benefício para a concedente, no caso a FINEP, de tal forma que ela possa ter também um recurso para acompanhar especificamente essa questão da concessão para terceiros.

Aqui, outra cláusula que prevê que “para os fins do disposto nos itens anteriores, serão considerados terceiros não envolvidos na criação intelectual resultante do projeto quaisquer outros que dele venha a participar sem a prévia e expressa autorização do concedente”. O que está se considerando aqui, como terceiros, é sempre uma entidade jurídica diferenciada. Se estivermos tratando com uma filial de determinada empresa norte-americana no Brasil, a matriz dela é outra entidade jurídica e, portanto, deveria estar reconhecida dentro do projeto desde a sua fase inicial. Também é mais uma garantia que está-se colocando dentro dessa questão dos direitos sobre o desenvolvimento.

Outra questão é o direito sobre os resultados. Aqui é uma questão extremamente polêmica porque no primeiro momento se entendeu que, quando a participação financeira das co-financiadoras for menor que 30%, os direitos de propriedade serão da conveniente. Por que 30%? Essa é uma questão que não foi discutida. Alguém de repente tirou os 30% de algum lugar e disse que somente nessa condição é que efetivamente os direitos seriam da conveniente. Por que 30%?

Aí se coloca em seguida outra cláusula que diz que “as co-financiadoras que participarem com recursos financeiros em montante igual ou superior a 30% celebrarão, em qualquer fase do projeto, contrato com a conveniente, no qual serão estabelecidos os direitos com relação à titularidade, comercialização e ao uso..” Ou seja, a ela é assegurado todo o direito – se ela colocou mais que 30% – de ter e negociar os direitos sobre essa patente.

A questão da remuneração do conhecimento: “o GT considera não ser aplicável qualquer pagamento por parte das empresas sobre os resultados econômicos que venham a ser por ela auferidos, com o uso em suas operações de

patentes ou *know-how* decorrentes dos projetos por elas co-financiados”. Acho isso um absurdo. O subcomitê é uma questão democrática e sempre alguém sai perdendo. Fui um dos que perdeu. Em absoluto concordo que uma empresa participante do projeto, pelo simples fato de colocar algum dinheiro dentro do projeto, não tenha que pagar pelos resultados daquilo, mesmo que seja 50%, 80%, 10%, não importa. Há uma parcela, que é a parcela do conhecimento cedida pela universidade, cedida pelo pesquisador, que tem que obrigatoriamente ser remunerada. Temos, infelizmente, o mau hábito neste País de muitas empresas acharem que aquele recurso que ela está co-financiando está pagando tudo do projeto. Está pagando apenas o seu desenvolvimento, e muito mal, por sinal, porque não está sendo cobrado todo aquele investimento feito pela universidade, como já foi citado aqui hoje cedo, para trabalhar seu suporte todo que permite o desenvolvimento dessa tecnologia.

Eu diria que, na questão da remuneração do conhecimento, em todo projeto deveríamos ter um estudo de viabilidade técnica e econômica. Será esse estudo que determinará a possibilidade ou o interesse de investir ou não dinheiro naquele projeto. Garanto-lhes que as empresas, antes de investirem qualquer centavo num projeto de pesquisa, fazem um estudo de viabilidade técnica e econômica para saber se estão jogando dinheiro fora ou não. Ora, se temos um estudo de viabilidade técnica e econômica bem-feito, podemos ter uma estimativa de lucro futuro e, tendo uma estimativa de lucro futuro, teremos condições, desde o início, de determinar qual seria a remuneração se esse projeto vier a ter um resultado positivo.

A questão é, então, a análise do custo do projeto. Somos obrigados a verificar se, do ponto de vista do financiador, o projeto tem um custo viável de financiamento em relação àquilo que se deseja. Temos que negociar as participações no risco, ou seja, na fase do desenvolvimento do projeto, com quanto determinada empresa participa, com quanto o governo participa, quanto, enfim, o pesquisador está colocando do seu esforço pessoal, o seu risco no desenvolvimento desse projeto. E, por fim, negociar as participações no lucro porque, se ele der certo, todos terão direito ao seu resultado.

A sugestão que deixo aqui é a de que precisamos ter uma mudança de hábitos e atitudes. Muitos debates podem implementar uma nova cultura de valorização do pesquisador. Acho que este fórum é o ideal, temos que ampliar mais.

Tive a oportunidade de ler diversas das publicações de anos anteriores, sempre vendo muita discussão da propriedade intelectual e pouco da transferência da tecnologia, da valorização da tecnologia, da valorização do pesquisador. Teríamos que trabalhar mais nisso porque isso está antes da obtenção da patente. Isso está antes do processo, inclusive faz parte da motivação para que tenhamos maior número de patentes.

Incluir a pesquisa de patentes como parte de formulação nos projetos. Esta é uma questão que os órgãos financiadores poderiam olhar e começar, a par da questão de desenvolvimento de uma cultura, a dizer que não basta pesquisa bibliográfica. Teríamos que também colocar um pouco a pesquisa sobre patentes porque isso modificaria a cultura do nosso pesquisador.

A questão do uso do poder regulatório dos agentes financiadores. O MCT, a FINEP, o CNPq e as FAP's, entre elas a FAPESP, são agentes regulatórios que podem efetivamente exercer o seu poder. Ou seja, no momento em que elas estão participando de um financiamento de pesquisa junto com uma universidade, com um instituto que lá tem a empresa, podem exercer o seu poder regulatório para exigir, já na fase inicial, na fase de financiamento, que as questões em torno do lucro, do resultado daquele projeto de pesquisa, se der certo, já sejam predefinidas.

A utilização dos recursos administrativos dos fundos setoriais para a contratação de estudos e a estruturação de mecanismos de apoio à comercialização de tecnologias. Hoje, temos todo esse conjunto de fundos setoriais. Não sei dos outros, o CTPetro tem 5% do seu orçamento anual para ser aplicado na questão administrativa do próprio fundo. Se olharmos esses 5% dos 800, 900 milhões, teríamos um valor bastante significativo e parcela disso poderia ser destinada ao trabalho justamente da mudança dessa cultura com relação à questão do *know-how* e das patentes.

A criação de núcleos de comercialização de tecnologias ou do conhecimento, se preferirem. Por esses dias eu estava lembrando de uma conversa que tive com a Reitora Violeta Arraes, da Universidade Regional do Cariri. Ela dizia: "Temos que começar a trocar algumas palavras neste País. Falamos aqui dos sem-teto, dos pobres que vivem neste País, não causamos efeito nenhum. Temos que falar que são os brasileiros sem casa, os brasileiros pobres, aqueles brasileiros que passam fome." Então, temos que mudar o tom do nosso discurso, mudar as palavras. Talvez eu preferisse que falássemos da comercialização. É uma palavra forte, inclusive faz parte do título deste encontro, comercialização. É isso mesmo, temos que aprender a ganhar dinheiro com tecnologia.

A criação de um escritório nacional de avaliação tecnológica e registro de patentes com apoio jurídico para denúncias de uso indevido. Ou seja, deveríamos, em torno desses núcleos, ter uma espécie de escritório central que pudesse ser capitaneado pelas agências no sentido de que eles financiassem esse trabalho todo de patentes. Temos que encontrar uma solução para esse processo. Ficamos sempre na dependência de quando há uma possibilidade de fazer uma transferência, uma patente, termos que buscar dinheiro agora para fazer aquilo. Deveríamos ter isso como um processo contínuo.

Finalizando, quero dizer que fiquei feliz. Pensei que fosse ter um problema aqui de registro de conhecimento com a Angela Uller, porque as nossas idéias se encontraram muito bem. Mas é exatamente isso. Viemos trabalhando esse processo, viemos dialogando. Acho que é isso. Temos que, todos juntos, começar a tocar isso, enfrentar essa situação e criar fóruns para que possamos trazer um benefício e mudar esse panorama todo que existe.

Sugestões, se vocês tiverem mais alguma, por favor, encaminhem.

José Cláudio Mesquita

Devido ao brilhantismo dos palestrantes que me antecederam, parece-me que sobrou muito pouco para eu dizer sobre o assunto em tela. Então, descreverei sucintamente como a PETROBRAS vem utilizando os fundos de pesquisas institucionais. Anteriormente ao CTPetro, a PETROBRAS utilizava-se do PADCT como uma das fontes de recursos em seus programas de pesquisa.

A PETROBRAS vem há muitos anos, através do CENPES e de suas unidades, participando de projetos multiclientes no exterior, envolvendo empresas, universidades e centros de pesquisas. Em paralelo, ela sempre contratou e continuará contratando projetos de pesquisas com as universidades e centros de pesquisas aqui no País, de forma a complementar os seus programas de pesquisa.

Essa experiência acumulada, diria, em pesquisa compartilhada, faz com que a empresa seja um *player* importante dentro do CTPetro.

Muito do que falarei a seguir, já foi aqui mencionado pelos meus doutos companheiros de Mesa. A PETROBRAS possui critérios bem definidos de seleção de projetos, que são abrangidos dentro de programas de capacitação tecnológica, em diversas áreas tais como: Abastecimento (Refino), Dutos e Águas Profundas (Exploração & Produção). Dentro de cada programa vai-se formando uma carteira de projetos, em função das necessidades tecnológicas da empresa. Uma das formas de otimizar esta carteira, do ponto de vista financeiro e de antecipação de resultados, é colocar parte da mesma junto a um fundo setorial, como o CTPetro.

Além disso, o exercício continuado de participação em projetos compartilhados, a Petrobras desenvolveu, também, uma estrutura eficiente para o acompanhamento dos projetos de pesquisa, podendo desta maneira atender prontamente as exigências contidas nos editais do CTPetro.

O CTPetro tem sido um fundo bastante utilizado pela Petrobras, estando o mesmo, em minha opinião, muito bem implementado pelo governo federal, e ele será cada vez mais importante para o desenvolvimento das indústrias e Universidades/Centro de Pesquisas, que atuam no segmento de petróleo e gás natural no Brasil. Devido à sua estrutura em pesquisa, a PETROBRAS pôde utilizar-se, desde o primeiro momento, dos recursos disponibilizados pelo CTPetro. Outras empresas têm também procurado participar do CTPetro, como podemos verificar pelo aumento do número de empresas participantes, a cada novo edital.

A Dra. Angela e o Dr. Raimar mencionaram a questão da titularidade e uso dos resultados obtidos dentro dos Acordos firmados no âmbito do CTPetro, bem como de outros itens negociais constantes dos mesmos. Em minha opinião, considero que estes assuntos têm que ser conduzidos de forma empresarial e não de forma institucional. Nos dias atuais, o conhecimento tecnológico tem um valor extremamente importante para a competitividade das empresas e não deve ser tratado de forma meramente acadêmica ou institucional.

As empresas necessitam ter o controle dos resultados gerados nos projetos compartilhados e ter garantias de que as suas informações confidenciais não sejam divulgadas e os resultados não sejam utilizados pelos seus concorrentes

sem a sua autorização. Empresarialmente falando, seria muito mais interessante esperar que alguém se arrisque em bancar um desenvolvimento, e caso o mesmo chegue a bom termo, pagar uma pequena quantia para utilizá-lo, sem o menor risco e envolvimento.

Ainda que os recursos financeiros envolvidos no CTPetro são expressivos, o faturamento de uma empresa possuindo uma vantagem competitiva decorrente de uma inovação tecnológica, pode ser muito superior ao valor do aporte financeiro alocado pelo fundo setorial em um projeto compartilhado. Caso a empresa não possa negociar os mecanismos contratuais que a protejam com relação à confidencialidade e ao uso dos resultados, possivelmente preferirá desenvolver as inovações com recursos próprios.

Além dos inconvenientes citados no parágrafo anterior, as empresas poderão, também, não se interessar em participar no co-financiamento de projetos pelos quais tenham que pagar novamente para a utilização dos resultados gerados, o que caracterizaria o famoso *bis in idem*. Felizmente esta tese encontra pouco eco no meio acadêmico. O retorno para a sociedade da aplicação dos recursos, dar-se-á pelo aumento do número de empregos gerados pela utilização das inovações, pelo aumento da produção interna de petróleo e derivados e pelo aumento da arrecadação associada com o aumento da atividade econômica gerada pelas inovações. Cabe mencionar aqui que sem o interesse das empresas em participar do CTPetro, o programa poderá ser descontinuado, para a alegria de empresas que consideram indevida a arrecadação da contribuição para a formação do fundo.

Outro ponto mencionado pelos que me antecederam foi o da remuneração dos inventores. Alguns países resolveram este problema, simplesmente, colocando na lei a obrigatoriedade da remuneração. Podemos citar, como exemplo, a Noruega e, mais recentemente, o Brasil, no caso de pesquisadores empregados pela administração direta e indireta. Deverá ser prevista nos contratos a forma de remuneração dos inventores. A PETROBRAS está implantando uma política de premiação aos seus inventores. A mesma somente ocorrerá quando a inovação for protegida por patente e a mesma for licenciada para terceiros.

Com relação à forma dos contratos em si, quando se introduz restrições de caráter institucional nos mesmos, as mesmas acabam engessando as partes envolvidas, não permitindo que elas negociem os termos que melhor lhes convêm, gerando atritos quando da realização dos projetos. O contrato deve ser sempre objeto de uma negociação minuciosa, de forma a atender as expectativas das partes envolvidas. Não se pode, numa área tão importante como esta, deixar de se negociar as condições que atendam tanto aos interesses técnicos quanto empresariais das partes envolvidas. A definição institucional de condições que venham a favorecer unilateralmente a uma das partes, poderá desestimular a participação da outra parte em participar dos recursos de fundo setorial, e se a outra parte for a indústria, os objetivos a serem alcançados pelo fundo não serão atingidos, porque sem a participação das empresas não existirão projetos.

As questões mencionadas acima devem ser abordadas sempre de forma a acomodar os interesses das partes envolvidas. A Dra. Angela mencionou as dificuldades existentes na universidade, principalmente, quanto a aferição da

produtividade acadêmica, que não leva em consideração a questão do número de depósitos de patentes como critério para esta aferição. Normalmente, o critério usado é o do número de artigos técnicos que o pesquisador publica em um determinado período de tempo. Caso o número de depósitos de patente passasse a fazer parte do critério de avaliação, com certeza o número de patentes titularizadas pelas universidades cresceria significativamente, possibilitando desta forma às universidades disporem de uma receita adicional, quando do licenciamento das mesmas. Além da mudança de critério, a nosso ver, faz-se necessário que as universidades passem a tratar os assuntos de Propriedade Intelectual de forma organizada e objetiva, criando condições para que as inovações geradas por seus pesquisadores possam ser efetivamente apropriadas e comercializadas. A falta de cuidado quanto à divulgação intempestiva de desenvolvimentos que estão sendo feitos, por meio de publicação de artigos, exposição em seminários etc., levam à perda de um dos requisitos necessários à concessão de uma patente, que é o da novidade, prejudicando não só a universidade como poderiam a vir a prejudicar os parceiros nos projetos, parceiros esses que normalmente participam diretamente no desenvolvimento, bem como aportam suas informações confidenciais aos projetos.

Existe um problema estrutural, não só na Academia, como na maioria das empresas, quando se trata da proteção da propriedade intelectual, que é o de não conduzirem os seus desenvolvimentos de maneira sigilosa. Se quisermos nos igualar aos melhores centros de desenvolvimentos tecnológicos, teremos que implantar o mais rapidamente possível uma cultura de proteção a inovação, bem como treinar especialistas em propriedade intelectual dentro das universidades e injetar os recursos necessários para que essa atividade possa prosperar e atender assim às necessidades de uma proteção efetiva que todos anseiam.

Faço minhas as palavras do Dr. Raimar, quando disse ser oportuno avaliar continuamente os procedimentos atualmente adotados dentro dos projetos participantes do CTPetro, de forma a aprimorá-los, com contribuições de todos os agentes envolvidos: as Agências, as Universidades e as Empresas.

Aproveito a ocasião para mencionar uma experiência que tivemos ao participar de um projeto patrocinado por um fundo europeu, o Thermie, que financia um programa de desenvolvimento tecnológico para empresas européias, em segmentos tecnológicos onde a Europa necessita equiparar-se à outras regiões mais desenvolvidas. A propriedade intelectual ficou com as empresas participantes dos projetos, mas com a condição de que os resultados sejam utilizados industrialmente, preferencialmente, por empresas européias, de forma a gerar novos empregos de base tecnológica na região, bem como recursos financeiros gerados por meio da venda de equipamentos ou do licenciamento das tecnologias para terceiros não participantes dos projetos.

Existem *approaches* diferentes em diferentes países, quanto à utilização dos recursos disponibilizados por fundos setoriais. Talvez devamos estudá-los detalhadamente, e quem sabe chegarmos a um modelo híbrido para o caso brasileiro, porém, aproveitando o que tem de melhor cada um desses programas. Reconheço que a construção de modelos específicos é uma arte, porém devemos utilizar a experiência acumulada alhures para chegarmos ao modelo que nos seja mais interessante.

Fernando T. Kreutz

Um ponto importante que se levantou em termos de valores que se precisa para manter essas patentes. Se usarmos o exemplo da Stanford University, que gasta US\$ 2,5 milhões, acho que faz parte dessa conotação quanto a Stanford ganha em *royalties* e quanto ganhamos nós, Brasil. E, quando pensarmos assim, o que esses centros de pesquisa que temos no Brasil recebem na forma de *royalties*, quão pequeno é isso e por que é tão pequeno.

Angela Uller

Stanford gera em *royalties* em torno de US\$50 milhões. Desses US\$50 milhões, são números redondos, 2/3 vêm de uma só patente, a patente, eu acho, do DNA recombinante. Estavam muito preocupados porque essa patente estava vencendo o tempo de exploração e aí? De qualquer maneira, são 50 milhões, eles gastam 2,5. Então, parece um bom investimento. E no Brasil não se tem, eu pelo menos não tenho nenhuma estatística. Há poucas instituições universitárias, institutos que têm uma política de patenteamento. Seguramente, uma é a Fiocruz, a EMBRAPA também tem muita patente, mais os institutos ligados à área médica e biológica. Não saberia dizer, não há estatísticas. Talvez se possa saber da Celeste quanto a Fiocruz tem. Acho que não há estatísticas, isso é o pior. A COPPE posso dizer que nada ganha. Com todo esse envolvimento com empresa, não tem um tostão de *royalty*. Aliás, para não dizer que nada ganha, tem *softwares*, mas não são recursos significativos.

Maria Celeste Emerick

Se me permite um comentário, ontem na cerimônia de abertura, disse que essa experiência no Brasil começou a intensificar do final da década de 1990 para cá, as instituições acadêmicas começaram a preocupar-se com isso e montaram os seus núcleos. Então, é uma experiência bastante nova no Brasil, com exceção de USP, IPT, UNICAMP, Petrobras e Telebras que já faziam isso há mais tempo.

De qualquer forma, eu falava da necessidade de pensarmos na criação de indicadores e começar um processo de avaliação desse movimento em curso no Brasil. E aproveitarei apenas para comentar que esta Mesa colocou uma série de questões extremamente importantes para a REPICT pensar. E o que estou achando curioso nessas duas Mesas que já aconteceram até o momento é a apresentação de sugestões para continuidade dos debates. Isso é extremamente positivo para o que pretendemos como objetivo da REPICT.

Raimar Van den Bylaardt

Queria só finalizar chamando a atenção de que todos esses fundos setoriais

que estão chegando trabalharão com pesquisa aplicada. Todos eles necessariamente terão que transferir os seus projetos para as empresas, senão é melhor acabarmos com todos esses fundos e aplicar na educação, no transporte, na saúde.

Esse valor, R\$ 900 milhões/ano que estão previstos não podem ficar nas prateleiras das instituições. A atividade de transferência de tecnologia, a preservação desses direitos, pelo menos uma previsibilidade em relação ao ganho, a sustentabilidade das instituições têm que ser trabalhadas. Por favor, estamos no fórum adequado, temos que pensar muito e eu deixo esse estímulo aqui para que se abra efetivamente essa discussão.

Entendo, endossando as palavras do nosso amigo José Cláudio, da Petrobras, que a empresa tem que participar, sem sombra de dúvida. E a Petrobras é uma das empresas que tem dado a sua grande contribuição neste País, está ampliando muito os seus investimentos e tem que participar, evidentemente. A discussão é bastante democrática, mas todos os atores têm que ser beneficiados.

André Amaral de Araújo

Já que caminhamos para o terreno das proposições, queria aqui apenas deixar um pouco a minha avaliação. Não creio, nem gostaria de criar um ente nacional para cuidar desse tipo de suporte dentro de agência federal. Seria uma loucura. Moramos num País infelizmente imenso. Esse tipo de suporte tem que ser visto, como referi no início, dentro das instituições ou no máximo regionalmente, como o caso da FAPESP. Isso não caberia de maneira alguma. Meu discurso é exatamente na linha contrária a isso. É uma competência que deve ser absorvida. Caminhamos, aqui até para citar alguns convênios-padrão, e estamos muito distantes da questão propriamente dita.

A questão é negocial, sutil, delicada, existem tecnologias em que se gasta muito pouco em pesquisa e “zilhões” em tecnologia dentro das empresas e, evidente, não dá para pensar em padrão, em percentuais equivalentes para qualquer tipo de tecnologia, qualquer tipo de colaborador, co-participador. Cada caso é um caso. Isso é um aspecto negocial, tem que haver um entendimento, sim. O pesquisador tem que ser premiado, tem que estar envolvido? Sim. A instituição de pesquisa, a empresa, enfim, todos, infelizmente, Angela, todos os que participam disso têm direitos iguais. E dificilmente se consegue fazer um acordo de propriedade intelectual com só dois participantes, em nosso caso. Há realmente uma complexidade em função do que está-se desenvolvendo, que setor, que instituição, cada caso. Por isso o serviço nunca deslanchou no Brasil. Essa é também uma das razões. Essa também é uma das dificuldades de organização da atividade.

Era só para lembrar isso, embora as propostas, sem dúvida, avançam sobre o que estamos fazendo hoje. Temos um longo caminho pela frente para corrigir.

Angela Uller

Em nenhum momento eu disse que as pessoas não têm direitos iguais, só acho que as agências poderiam transferir seus direitos, já que são de fomento e

estão buscando um benefício social para as universidades e os realizadores. Seria uma forma de diminuir uma burocracia que, aliás, já é bastante grande, cultura do brasileiro, que sempre cobra antes em vez de cobrar o resultado. Há uma cobrança extrema em cada item. Esse é um reflexo da legislação e da cultura.

E falando em cultura, tudo isso que foi apresentado aqui – a dificuldade que as universidades têm de licenciar a comercialização de suas tecnologias – será seguramente um processo de dinâmica rápida. O Brasil tem essa característica de mudar rapidamente. Lembro, quando se começou a falar de qualidade, que as empresas brasileiras não tinham qualidade, foi um esforço impressionante o que as empresas fizeram para incorporar na sua cultura a cultura da qualidade. Em termos de publicações, a academia está mudando a sua atitude, está produzindo mais e tenho certeza que, uma vez que o debate venha à tona, uma vez que corretamente estimulado, as universidades também terão essa preocupação da propriedade intelectual, embora eu ache que está-se focando muito a universidade, esquecendo-se as empresas.

A cultura da propriedade intelectual tem que passar para as empresas, e não é o caso só da Petrobras. Petrobras é uma empresa grande, preparada. Estou falando de todas as empresas, das pequenas, das médias, das grandes. Todas. Não existe essa cultura no Brasil. As empresas precisam, e os cidadãos de forma geral, mudar a cultura do País.

Um último ponto é que só há um fundo funcionando, o Fundo do Petróleo em que a Petrobras tem uma enorme carteira de projetos. Mas acho que temos que refletir sobre a qualidade dessa carteira de projetos. A maior parte desses projetos era de mais curto prazo. Acredito que a própria Petrobras e as outras empresas que aí virão mudarão esse enfoque e os fundos devem estimular essa mudança. Em vez de projetos isolados, os fundos devem cuidar de programas de tecnologia e projetos de médio e longo prazos. Inovação só se faz com mais tempo de maturação e com coisas mais ambiciosas. Temos que, com esse fundo, mudar o patamar tecnológico desses setores no Brasil. Não é só uma forma de financiar a pesquisa. É uma forma de mudar o papel dessas empresas no cenário mundial. Com isso temos que nos preocupar: mudar a cara desses projetos.

José Cláudio Mesquita

Só agradecer ao órgão organizador o convite formulado a um dos membros do grupo de propriedade intelectual da Petrobras, que se localiza no Centro de Pesquisas, para participar desta Mesa-redonda. Dizer que fiquei impressionado com a qualidade das propostas apresentadas.

MESA-REDONDA

PROTEÇÃO A MÉTODOS DE FAZER NEGÓCIOS

Coordenação:

Marinilza Bruno de Carvalho – Coordenadora do Programa de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia – UERJ

Apresentações:

Gabriel Di Blasi – Di Blasi, Parente, Soerensen, Garcia & Associados

Maurício Lopes de Oliveira – Veirano & Advogados Associados

Marinilza Bruno de Carvalho

Estou aqui também, como disse Luiz Otávio Beaklini, com dois bonés, estou pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, e, também, pela comissão organizadora da REPICT.

É um prazer muito grande estar aqui coordenando esta Mesa em que temos Gabriel Di Blasi, engenheiro industrial, agente da propriedade industrial, coordenador do Curso de Patentes da ABAPI, sócio do escritório Di Blasi, Parente, Soerensen, Garcia & Associados, e autor do livro *Propriedade Industrial*. Também é coordenador do curso *latu sensu* da UERJ em convênio com a própria ABAPI.

Nosso segundo palestrante é Maurício Lopes de Oliveira, mestre em Direito pela Universidade Montpellier, onde é professor visitante. Diplomado pela Universidade de Strassburg, coordenador acadêmico, professor e consultor da Fundação Getúlio Vargas, economista do *Jornal do Commercio* e sócio da Veirano & Advogados Associados.

A nossa Mesa versará sobre “Proteção a Métodos de Fazer Negócios”. Gabriel e Maurício falarão, cada um nas suas áreas, conceitualmente. Métodos, todos sabemos que, além de ser um tema extremamente instigante e subjetivo, podemos desenvolver métodos, alguns patenteáveis, outros não.

Gostaria de lembrar, também, já foi mencionado nas duas Mesas da parte da manhã, que patente é uma proteção, não necessariamente um negócio. É preciso fazer aquele estudo de viabilidades da patente, se ela realmente tem condição de transformar-se num negócio. É muito importante, nessa discussão, a viabilidade do negócio que a patente possa trazer.

Também o custo dessa viabilidade leva a uma cultura de valor e, principalmente, à negociação. Na parte da manhã, nas duas Mesas apresentadas, observamos claramente a necessidade de aprimorar em todos os ambientes, quer institucionais, empresariais e pessoais, a relação na negociação com as empresas, internamente nas instituições, principalmente entre os pesquisadores. As universidades ainda não aprenderam, estão aprendendo agora, a fazer negócio.

Esse aprendizado de métodos e estratégias de negociação é extremamente importante nesse caso que abordaremos. Então, passarei a palavra para o Gabriel.

Gabriel Di Blasi

Considero o tema “A Proteção dos Métodos Financeiros e de Negócios” de suma importância e bastante interessante para as pessoas que trabalham na propriedade intelectual, principalmente os profissionais de patentes.

A importância da proteção dos métodos financeiros e de negócios é indiscutível, nos dias atuais, em função do desenvolvimento e da rapidez dos meios de comunicação (Internet) que valorizaram métodos eficientes para a realização de negócios, seja no mundo comercial ou financeiro. Antes de entrarmos efetivamente no cerne da questão, apresentarei um breve histórico do desenvolvimento sobre a informática para os senhores terem uma idéia de como foi feita essa evolução até os dias de hoje.

Na década de 1980, os fabricantes de computadores periféricos dominavam o mercado: IBM, Apple e Unysis. A IBM distribuía no Brasil *software* para computadores de grande porte em linhas privadas. Naquela época, a importância dada ao *software* era ínfima, porque os equipamentos eram considerados produtos de grande valia. Essas companhias já mencionadas tinham grande reputação na fabricação de *hardware*.

Já no final da década de 1980 e início da década de 1990, o uso do Atari e do *bit net* na universidade, o banco *on-line* e o BBS já eram bastante conhecidos. Nesse momento, podemos notar a importância do *software* na informática. Eu gostaria de fazer uma observação: Em 1995, o nosso escritório foi o primeiro no Brasil a utilizar um BBS com os nossos clientes, para que eles pudessem ter acesso às informações dos seus processos, através de uma linha privada. O *software* tornou-se uma ferramenta importante nesse contexto. Atualmente, essa tecnologia é imprescindível não somente na informática, mas também nas telecomunicações, automação da fabricação de automóveis, biotecnologia (o sequenciamento do genoma humano foi feito em um computador, onde toda aquela síntese e combinação de DNA's foram realizadas por meio de um *software*). Em qualquer área é imprescindível o uso de *software*.

Mas o que é o *software*? Usando a definição do dicionário Aurélio, o *software* é “um conjunto de componentes que não fazem parte do equipamento físico e que inclui as instruções e os programas empregados durante a utilização do sistema”.

Gostaria de observar que estou usando a palavra *software* e não programa de computador por uma questão meramente didática. Não estou aqui preocupado com a lingüística, se essa é uma palavra de origem inglesa, se teria que usar sua tradução para o português. A minha escolha pela palavra de origem inglesa é por questões terminológicas para conceituação dessa tecnologia, ou seja, *software* é tudo aquilo que é intangível, que está realmente agregado ou não a uma parte tangível, ao *hardware*.

Segundo a Lei nº 9.609/98, o programa de computador é definido como: “a expressão de um conjunto organizado de instruções, em linguagem natural ou

codificada, de emprego necessário em máquinas automáticas, tratamento da informação, para fazê-las funcionar de modo e para fins determinados". É toda aquela linguagem, a expressão da idéia do criador num meio físico, podendo ser um papel, um *hardware*, um disquete, ou um HD.

Neste mesmo sentido, cabe indagar a definição sobre comércio eletrônico, em vista da intrínseca relação com o *software*. O comércio eletrônico como sendo a transação comercial a compra e o pagamento de mercadorias e, também, de serviços, através da Internet, que podem ser entregues fisicamente ou pela própria rede. Um bom exemplo disso seria o acesso a um sítio de um banco para fazer aplicações financeiras, transferências, DOCs, pagamento de contas etc. Isso se chama prestação de serviços, ou seja, *e-commerce*, *e-business*, ou comércio eletrônico como normalmente falamos. A seguir apresentarei uma definição que considero ser bastante importante para o desenrolar da minha apresentação, pois, com base nessa definição, iremos determinar os tipos de proteção para cada tipo de criação que compõe o *software*, que é o gênero de uma tecnologia composto por duas espécies. A primeira é a espécie que trata das expressões literais da idéia, como programa-fonte em si ou objeto e o programa executável. Essa criação expressa literalmente a idéia em um meio físico, como um papel ou *harddisk* através de instruções algorítmicas. A segunda espécie são os aspectos não literais do *software* ou os aspectos funcionais, que são as características técnicas operacionais, que podem se expressar através de métodos, sistemas, meios ou processos, que possuem um aspecto prático e funcional. Essas duas espécies de criação do *software* terão proteções distintas na propriedade intelectual.

Assim, podemos concluir que o *software* é o gênero de uma tecnologia, que tem como espécies os elementos literais da idéia do *software*, que são programas-fonte ou objeto e o executável; e os aspectos não literais do *software*, que são as características técnicas, operacionais, os métodos de controle e toda a parte tecnológica com aplicação prática ou não.

Como curiosidade, vale apresentar o próximo *slide*, que mostra a importância do *software* no comércio eletrônico, isto é, as criações dentro dessa área. O comércio eletrônico no Reino Unido é o segundo maior da Europa, cujo valor está em torno de 21 bilhões de libras esterlinas. Cerca de 115 mil empresas operam nesse setor somente no Reino Unido. O Brasil tem 2,5% do conteúdo da Internet no mundo, produzido aqui. Cerca de 40% dos usuários da Internet, na América Latina, encontram-se no Brasil e são responsáveis por aproximadamente 90% do comércio eletrônico nessa região. Estima-se que o mercado de *b2b* seja em torno de US\$ 8 bilhões. Isso mostra que cada vez mais temos que nos preocupar com a proteção dessa tecnologia, pois é crescente a sua importância comercial.

Diante do acima exposto, qual seria então a tutela de proteção do *software*? Essa pergunta será respondida em três etapas.

A primeira, seguindo aquele conceito de que *software* é um gênero de uma tecnologia, da qual uma das espécies trata das expressões literais da idéia de um *software*, vinculadas a um meio físico. As legislações pertinentes são: Constituição Federal, as Leis nºs 9.609/98 e 9.610/98, Convenção de Berna, o Trips em seus artigos 9 e 10º, que foram determinantes para a elaboração da Lei nº 9.609/98.

A proteção ao *software* segue a mesma linha de proteção das criações intelectuais e artísticas. Isto é, independe de registro para a proteção, pois sua propriedade nasce do ato da criação original, prescindindo qualquer registro. Mas a lei prevê, no artigo 3º e 2º §, faculdade de registro que será uma comprovação “*prima facie*” de titularidade do *software*.

Diante do exposto, podemos concluir que a lei que regula a proteção ao programa de computador visa proteger o programa de computador em si, isto é, o programa objeto ou fonte e o executável. São aqueles algoritmos de instruções literalmente expressos na folha, no papel, em um HD ou em um disquete. É exatamente isso. Tanto é assim que, podemos ter no mercado convivendo dois programas de computador com funções idênticas e com o mesmo resultado, mas com formatações distintas, por exemplo, o Word-Pro da Lotus e o Word da Microsoft.

Mesmo que as etapas de instruções sejam similares, os programas – fontes possuem uma arquitetura distinta, particular a cada um deles. Dessa forma, um programa não está infringindo o direito do outro e podem conviver no mercado de forma pacífica. É por essa razão que a lei de programa de computador, nº 9.609, visa proteger somente as etapas de instruções do programa – fonte, que é a expressão literal do programa.

Os aspectos não literais da idéia de um *software*, por seu lado, ou seja, a aplicação prática dessa idéia, como, por exemplo, os aspectos funcionais do *software*, não são passíveis de proteção pelas Leis nºs 9.609/98 e 9.610/98. Assim, a lei é mais adequada para repressão à pirataria, a cópia literal do programa-fonte ou do programa executável.

Essa assertiva é confirmada através do artigo 6º, inciso III, da Lei nº 9.609, o qual prevê que não ocorrerá ofensa aos direitos do titular de um programa de computador quando as características funcionais de aplicação do *software*, do qual esse programa faça parte, estiverem sendo usadas em outro *software* com uma arquitetura distinta, para apresentar ou delimitar de forma alternativa sua expressão. Isso demonstra exatamente aquilo que eu acabei de mencionar, ou seja, pode-se ter um Word e um Word-Pro ou um Excel e uma outra planilha de dados, com funções iguais, mas diferenciando-se um do outro na arquitetura, no programa-fonte ou no programa-objeto.

De acordo com o que foi dito anteriormente, a Lei nº 9.609 prevê a faculdade de o programa de computador ser registrado no INPI, cujo objetivo é exatamente a pré-constituição de provas para identidade do *software* ou autoria do mesmo. Mas esse registro não impede que exista um documento anterior que o conteste, no sentido de que aquele documento possa prejudicar a autoria comprovada pelo próprio registro do INPI.

Além disso, o artigo 8º da Lei nº 9.610 exclui da proteção do Direito Autoral os elementos não literais do *software*, como as características funcionais do *software*, os métodos de processamento de dados e o aproveitamento industrial e comercial dessas concepções. Isso significa que realmente a lei do Direito Autoral e a lei de programa de computador excluem totalmente a proteção para essas características técnicas, ou seja, os aspectos não literais do *software*, que foi aquilo que definimos anteriormente.

A segunda forma de proteção para o *software*, mais exatamente para os aspectos não literais do *software*, caracteriza-se por invenções implementadas pelo *software* e que no conjunto trazem um efeito técnico novo e um resultado diferente e prático para esse contexto. Em resumo, são as invenções implementadas pelos elementos não literais de um *software* aplicadas na prática.

As normas legais que regem a proteção desse tipo de criação são basicamente a lei que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, nº 9.279/96, o Decreto nº 75.572/75, que promulga a Convenção de Paris para a proteção da propriedade industrial, revisão de Estocolmo e o Acordo sobre os aspectos dos direitos de propriedade intelectual relacionados ao comércio – Trips.

Antes de adentrarmos na proteção dos aspectos não literais do *software*, torna-se necessário sabermos alguns conceitos sobre o sistema de patentes, apesar de já ter sido discutido sobre esse assunto na parte da manhã. Podemos definir a patente como um direito exclusivo, temporário, outorgado pelo Estado a uma pessoa por ela ter inventado algo para resolver um problema técnico em prol da sociedade. Esse privilégio é um direito de propriedade – bens móveis – cujo objetivo é estimular o investimento privado. Esse conceito é bastante genérico, até porque esse instrumento legal envolve outros aspectos como a função social, mas essa definição é satisfatória para a nossa apresentação.

Outro aspecto que merece consideração é a estrutura de um pedido de patente. Segundo a Lei nº 9.279, dentre outras condições, “o pedido de patente deverá conter um relatório descritivo, reivindicações, resumo e desenhos se for necessário. Essas reivindicações devem estar fundamentadas no relatório descritivo, caracterizando as particularidades do pedido definido de modo claro e preciso a matéria objeto de proteção”.

A patente ainda confere um direito de propriedade impedindo um terceiro de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar o produto objeto da patente e o processo ou produto obtido por processo patenteável. É conferido também ao titular da patente, segundo o artigo 44, o direito de obter indenização pela exploração indevida.

É óbvio que não basta que as características técnicas do *software* sejam por si só aspectos não literais para serem protegidos por patentes de invenção. Elas têm que preencher os requisitos legais de patenteabilidade, quais sejam, aplicação industrial, a novidade, a atividade inventiva, as prerrogativas legais previstas nos artigos 10 e 18 da LPI e a suficiência descritiva. Esses são basicamente os cinco requisitos previstos em lei para que se possa obter a proteção, via patente, das expressões não literais ou funcionais de um *software*.

Além disso, apesar de não existir um critério expresso na Lei nº 9.279 para conferir patente para uma invenção relacionada a *software*, ela deve necessariamente evidenciar um efeito técnico novo, por exemplo, solucionando um problema técnico, para que assim o *software* não seja enquadrado na prerrogativa prevista no inciso V do artigo 10.

Nesse sentido, a patente visa proteger as invenções implementadas pelas concepções técnicas com aplicação prática de um *software*, como os aspectos

funcionais, os métodos e o aproveitamento industrial e comercial dessas concepções. Em princípio, não há limitação na proteção dos elementos literais do *software* através da patente, desde que preenchidos os requisitos de patenteabilidade.

Como vocês podem observar, a proteção proporcionada pela Lei nº 9.279/96, aos aspectos não literais de um *software* tem uma abrangência muito maior do que a proteção conferida pela Lei nº 9.609/98, que restringe a proteção à expressão literal da idéia do *software*.

A situação prevista no inciso V, do artigo 10 é aquela que não considera invenção o programa de computador em si. Essa prerrogativa só veio ratificar a proteção conferida pela Lei nº 9.609, pois, como já foi dito, essa lei confere a proteção para esse tipo de expressão, ou seja, a expressão literal da idéia de um *software*.

Em seguida, iremos discorrer também sobre a doutrina brasileira, doutrina norte-americana, a doutrina européia e sobre o reconhecimento de patentes para esse tipo de invenção, ressaltando um novo consenso mais amplo em relação à proteção de métodos financeiros através da patente.

Sobre o não reconhecimento como invenção do programa de computador em si, previsto no inciso V, a doutrina brasileira interpreta restritivamente o referido inciso e considera que o termo em si acaba por revelar que o próprio programa não é considerado invenção, por ele tratar uma expressão literal da idéia, passível de proteção pela Lei nº 9.609. Entretanto, se esse programa foi criado para controlar a operação de um *hardware*, mesmo conhecido, para realizar um processo de controle, ou fizer parte de um sistema de modo a alterar tecnicamente o funcionamento desse *hardware*, então o processo de controle ou a unidade resultante do sistema poderá configurar uma invenção patenteável.

Se temos essas características técnicas aplicadas a um método operacional ou a um processo industrial, a proteção dessas etapas, isto é, desses aspectos funcionais do *software*, junto com o processo industrial ou comercial é observada.

A doutrina norte-americana é muito mais favorável em relação à proteção de programas de computador. Ela interpreta a legislação norte-americana de maneira mais sistemática, considerando que a referida norma proporciona uma proteção mais abrangente do que a brasileira. Por exemplo, as invenções que envolvem o algoritmo (o programa-fonte) poderão ser patenteadas se forem utilizáveis, ou seja, se elas pertencerem ao campo prático e útil, sendo concretas e tangíveis no resultado alcançado. É um entendimento que alcança um escopo de proteção muito mais amplo do que aquele conferido pela legislação brasileira. A doutrina brasileira é muito semelhante ao entendimento europeu. A base legal brasileira decorre do desenvolvimento do sistema de patentes na Europa, possuindo um dispositivo legal semelhante ao mencionado no artigo 52 da EPO, isto é, o inciso V da Lei nº 9.279, que é exatamente o não reconhecimento da proteção por patente para o programa de computador em si.

Seguindo as diretrizes definidas anteriormente, a interpretação do inciso V, do artigo 10 da lei, deve significar a falta de qualquer efeito técnico? O termo “em si” justifica a falta de qualquer efeito técnico. O requisito da aplicação indus-

trial para as invenções implementadas com programa de computador deve ser interpretado como uma realização física de caráter técnico da invenção pertencente ao campo prático e útil e não ao campo das abstrações. É assim que devemos entender os aspectos não literais do *software*. A invenção deve pertencer ao domínio das realizações práticas, deve reportar-se a uma concepção operada na indústria, e não um princípio abstrato.

O entendimento do INPI para programa de computador não é uma análise recente, sendo adotada pelos examinadores daquele Instituto desde a década de 1980. Já existe uma diretriz para exames desse tipo de pedido de patente, que inclusive foi fornecido pela própria Diretoria de Patentes para a minha apresentação. Se há um programa desenvolvido para a realização de um processo industrial novo, que faz parte integrante desse processo, o resultado da combinação de um elemento abstrato (aspectos funcionais do *software*) com um elemento tangível (processo industrial novo) produz um efeito técnico novo e traz uma contribuição significativa para o estado da técnica, esse conjunto poderá ser protegido pela patente. Vamos pôr isso em prática.

Escolhi um caso que foi depositado pela IBM no início da década de 1990, exatamente para exemplificar o que foi dito anteriormente, o qual descreve um sistema de exibição para animação de objetos gráficos no qual o usuário define, através de um dispositivo apontador, seqüência de operações, deslocamento, ocultação de redefinição de cada objeto. Essas seqüências são gravadas para posterior reprodução pelo usuário que, de forma interativa, cria uma exibição animada em ambiente de automatização industrial.

Resumindo, isso seria uma formulação de ícones numa tela para preparação de todas as etapas de um processo de otimização de plano de corte em chapa de aço. Esse processo de automatização é programado na tela, formando animações para facilitar a interatividade entre a máquina e o usuário.

O entendimento inicial do INPI foi no sentido de a invenção ser um simples programa de computador, pois utiliza um computador pessoal conhecido funcionando como um mero aplicativo, que não comanda um processo industrial, mas sendo um simples elemento abstrato.

A nossa argumentação foi que, apesar de a invenção utilizar-se de um programa de computador como ferramenta para criar animações e objetos de aplicação gráfica, as características principais são as seqüências de instruções que propiciam um efeito técnico novo para o problema técnico existente.

Qual é o problema técnico existente? A interface entre o usuário e a máquina, ou seja, a interatividade. Naquela época havia, uma dificuldade muito grande em fazer a programação de um processo industrial através de computador (PC), pois as linguagens desses programas eram bastante limitadas e complexas para executar essas tarefas através de um simples computador como, por exemplo, os programas *Scripted Animation* ou *Wave Autopass*. Como o *software* proposto no pedido de patente foi feito para esse processo industrial, com o intuito de realmente suprir essas dificuldades enfrentadas pelo estado da técnica, constatou-se que ele possui novidade, atividade inventiva, aplicação industrial e os requisitos de patenteabilidade.

Assim, o INPI percebe que a invenção soluciona um problema técnico com aplicação prática, interatividade usuário-máquina. Então, ele reviu e reverteu sua decisão inicial, fundamentando-a no entendimento que, na realidade, a invenção não tratava de elementos abstratos, mas, sim, de uma aplicação técnica e prática para solucionar um problema de interatividade entre a máquina e o usuário.

Finalmente, iremos abordar a terceira etapa da nossa apresentação, parte essa que é exatamente o cerne da nossa palestra: as invenções implementadas pelos elementos não literais no *software*, ou seja, a mesma concepção discorrida anteriormente, mas com sua aplicação prática na Internet, no *e-commerce*, ou nas redes privadas. Essas invenções são denominadas como os métodos de fazer negócio ou métodos financeiros (*business method*).

Em se tratando dos métodos, os aspectos não literais do *software* são os mesmos daqueles que abordamos anteriormente, mas o que muda é o uso da plataforma. Nesse tipo de concepção, ou seja, os métodos, a plataforma usada é a Internet ou as redes privadas. Essas invenções têm como objetivo usar a Internet ou as redes privadas de forma não óbvia e nova.

O caso que realmente modificou totalmente o entendimento, principalmente nos Estados Unidos, servindo como *leading case* para o reconhecimento de patentes para métodos financeiros, que inclusive influenciou também a comunidade europeia, foi o caso *State Street Bank*, ocorrido em 1998, bastante recente.

Esse é um caso que a *Signature Financial Group* é titular de uma patente de um método financeiro concedido nos Estados Unidos, um sistema de processamento de dados que gerencia um fundo individual mútuo de investimentos. Não teríamos tempo aqui para discutir os detalhes do conteúdo dessa patente, mas o que eu considero interessante comentar é que inicialmente o *State Street Bank* tentou negociar a licença para utilizar essa patente, não obteve êxito e, por não ter obtido a referida licença, entrou na Corte norte-americana com uma ação de nulidade da patente em questão.

Numa primeira instância a Corte norte-americana reconheceu o pedido de ação, deu provimento, tornando nula essa patente. Entretanto, a titular da patente recorreu da decisão na Suprema Corte norte-americana, que reconsiderou o entendimento do *Patent Office* norte-americano, mantendo a patente para a *Signature Financial Group* em relação a essa tecnologia.

A partir dessa decisão, a legislação norte-americana foi alterada e todo o exame de pedidos de patentes relativos a métodos financeiros e métodos de negócio passaram a ser analisados caso a caso, com quantidades razoáveis de decisões favoráveis à concessão de patente.

Um outro caso bastante interessante, que todos devem conhecer, é o da Amazon.com, que trata de um método para realizar compra de mercadoria no sítio da própria titular através de um só clique no mouse (*one-click shopping*). Apesar de aparentar uma simples operação, por trás desse único ato, um clique no mouse, há toda uma tecnologia para chegar a esse resultado prático. Essa tecnologia relata bem o caso de uma patente de invenção relacionada a ambiente de negócios na Internet. Qual é o fato prático nesse caso? O usuário poder

comprar um livro – a Amazon.com tem como carro-chefe a venda de livros – simplesmente clicando uma vez no mouse e adquirindo a mercadoria escolhida no sítio, incluindo a operação de compra da mesma. Isso parece trazer um efeito técnico novo, em relação ao estado da arte, conter uma aplicação prática e atividade inventiva.

Entretanto, a maior concorrente da Amazon nos Estados Unidos, a Barnes & Noble, tentou utilizar esse sistema, foi impedida e entrou na Justiça com uma ação de nulidade da patente em questão. A patente foi mantida e a concorrente da Amazon teve que desenvolver outra tecnologia, ou seja, uma tecnologia que pudesse oferecer aos seus clientes uma operação de compra no seu sítio feita através de dois cliques no mouse. Parece que hoje a Barnes & Noble utiliza uma tecnologia distinta da Amazon, não pelo fato de ter mais um clique, mas porque envolve uma nova tecnologia que se diferencia do objeto de patente da Amazon.

Eu tive a informação de que, em fevereiro desse ano, a Corte federal norte-americana reverteu a decisão de manter essa patente, justificando que essa tecnologia é desconstituída de atividade inventiva. Contudo, haverá um novo julgamento para esse caso, marcado para o próximo mês de setembro.

Com relação aos métodos de negócios financeiros no Brasil, em princípio, eles não são considerados como invenção, de acordo com o inciso III, do artigo 10, da Lei nº 9.279/96. Mas, como a concessão de patentes nessa área é uma tendência mundial, o Brasil, no ano passado, criou uma comissão interministerial, através da Portaria nº 47/2000, que examina e recomenda a patenteabilidade para os pedidos relativos a métodos financeiros, examinando caso a caso. Em termos de estatística, 80% dos pedidos de patentes depositados no Brasil em relação a métodos de negócio são indeferidos, não porque não existe aplicação prática, mas porque não têm atividade inventiva, não têm novidade, são métodos já conhecidos utilizando simplesmente um programa novo.

Dessa forma, o INPI entende que é passível de patenteabilidade um método ou um sistema novo, que resolva um problema técnico e resulte um efeito técnico novo aplicável em um sistema físico. Por outro lado, não é passível de patenteabilidade o sistema que seja usual e apenas o programa do computador envolvido seja novo, isto é, a atividade inventiva por resultante do programa do computador utilizado. O INPI está examinando os pedidos de patente nessa área e tem concedido a patente a cerca de 20% dos casos, e cerca de 80% dos casos têm sido indeferidos, não por serem um método de negócio, mas porque não preenchem os requisitos de patenteabilidade.

Esse próximo *slide* é um resumo de toda a minha apresentação. A expressão literal de que um *software* seria passível de proteção através do Direito Autoral por lei específica (Lei nº 9.609/98). Os aspectos não literais do *software* seriam passíveis de proteção por patente, desde que tenham uma aplicação prática e preencham os requisitos de patenteabilidade. Nesse momento, podemos dividir as invenções implementadas por *software* operadas na Internet ou em rede privada, que são os métodos financeiros e de fazer negócio, os *e-commerce* e *e-business*, e as invenções implementadas por *software*, operadas tecnicamente na indústria.

Esses são os tipos de proteção e essas são as definições, que vêm realmente diferenciar cada proteção e cada tecnologia, de cada elemento do *software*. Considerando sempre o *software* um gênero de uma tecnologia ele tem como espécies os programas de computador e os aspectos funcionais, que constituem essa criação.

Tendo em vista que a proteção ao método de negócio e financeiro pelo sistema de patentes é um novo desenvolvimento legal, a confirmação sobre essa proteção deve ser acompanhada, seja nos EUA, na Europa ou no Brasil.

Maurício Lopes de Oliveira

Boa tarde. É o meu segundo ano consecutivo aqui. Então, nesta manhã acordei em 1964, no Chile, imaginando rumo ao bicampeonato, sem Pelé porque ele se contundiu naquela época. Espero que este evento seja um sucesso, espero poder contribuir para isso.

Começo, como sempre, contando uma história que me foi contada em novembro passado pelo Prof. Jacob Dollinger, num evento em que tive o prazer e a honra, assim como faço hoje em relação ao Gabriel, de dividir uma Mesa. Um evento organizado pelo Instituto dos Magistrados do Brasil. Houve um professor, na década de 1940/1950 talvez, no Reino Unido que era a maior autoridade sobre determinado assunto. Jurista, que conhecia como poucos determinada matéria. De modo que ele era muito requisitado, era a maior autoridade britânica sobre aquele assunto e vivia lecionando na universidade, mas também proferindo inúmeras palestras. Como todo bretão, ele era muito metódico: aceitava todos os convites de bom grado, mas havia uma condição *sine qua non* para que participasse, não falava mais do que 40 minutos, na verdade só falava 40 minutos cronometrados, nem mais nem menos. Passados os 40 minutos, ele levantava e deixava o auditório, não havia a menor possibilidade de o público formular perguntas. E assim era. A metodologia era inclusive bastante sofisticada porque ele tinha um motorista de confiança que o acompanhava e que o aguardava no final do auditório e saíam juntos cronometricamente após os 40 minutos. Ele sabia, o motorista evitava que ele fosse interceptado no meio do caminho e assim era. E ficaram amigos, o professor e o motorista. Um dia, o motorista, de tanto acompanhá-lo, já com certa intimidade, dirigiu-se a ele e disse: “Olha, Dr., professor, eu assisto à sua palestra com tanto interesse, há tanto tempo, que poderia proferi-la. O senhor é tão metódico, fala sempre a mesma coisa com tanta precisão que decorei, aprendi.” “Então, você irá fazê-lo. Na próxima oportunidade você irá proferir a minha palestra.” E, de fato, ocorreu. Trocou de lugar com o motorista. Ele vestiu aquele quepe britânico como se motorista fosse e, dirigindo o carro, levou o motorista travestido de professor para que a palestra fosse proferida. Entraram ambos no auditório. O professor dirigiu-se ao fundo da sala e o motorista sentou aqui, onde hoje estou e proferiu a palestra. Incrível, perfeita a palestra. Nenhum deslize. Minto, ele cometeu um único erro. Usei a palavra, um anglicismo, ele não tinha o *timing* do professor. De forma que ele acabou a palestra em 37 minutos. Pela primeira vez o protocolo havia sido quebrado, restaram 3 minutos. Sabendo que era a única oportunidade de alguém finalmente formular uma pergunta, um dos presentes tomou o microfone e rapidamente formulou uma pergunta em um minuto e meio, sobrando, portanto, um minuto e meio para a resposta. Ele, percebendo o erro, não podendo nada fazer, a pergunta já havia sido formulada, não poderia deixar a sala, que absurdo, o nome do

professor que ele tanto prezava, o que fazer. E aí ele sorriu e disse: “Meu senhor, essa pergunta é tão fácil que até meu motorista que está lá no final da sala é capaz de responder.”

Conto essa história por duas razões.

A primeira é que, por favor, não façam perguntas difíceis ao final porque não trouxe o meu motorista. Se for o caso, por favor, enderecem as perguntas ao Dr. Gabriel.

A outra razão é que, tal e qual o motorista, o falso professor, não consigo controlar o tempo. Então, 20 minutos para mim será um enorme desafio. Preciso ser controlado pela moderadora. Vejamos o que acontecerá, por quanto tempo conseguirei falar.

Vamos ao tema, métodos de negócio.

Dividi a palestra, seguindo a metodologia francesa, em duas partes, a proteção direta, que na verdade já foi muito bem abordada pelo Gabriel, e aí trago uma novidade, a proteção indireta, na qual vou, inclusive, usar um pouco.

No que diz respeito à proteção direta, o método de negócio, um dos métodos bastante conhecido e que tem a ver com a rede de tecnologia, tem a ver com tecnologia, é justamente o chamado método “um toque”, *one click*, da Amazon, objeto de uma patente concedida nos Estados da América número US5960411. Não trouxe o número, copie aqui do *slide*. Foi ótimo.

Essa patente foi concedida, mas, a meu ver – vou chegar lá – não deveria ser. É um método que foi patenteado mas que, a meu ver, não é patenteável. Por que, na minha opinião, não é patenteável? Por que ousarei eu contrariar os técnicos do *Patent and Trade Mark Office* norte-americano? Será porque essa patente está baseada num programa de computador? A nossa lei, baseada num tratado internacional, seguindo inclusive a lei das comunidades européias, a Convenção de Munique, no seu artigo 52, § 2º, também diz expressamente que os programas de computador não são patenteáveis por si. Será que é esta a razão da minha negativa, do meu desejo em negar que o método de negócio como o da Amazon não deveria ser patenteado, como o foi? Não. Não é por isso que eu inclusive defendo que o programa de computador – que é protegido por Direito Autoral, não só no nosso País, mas na maioria absoluta dos países, Estados Unidos inclusive, lembrando que nos Estados Unidos não é o mesmo sistema, lá não falamos de Direito Autoral mas de *copyright*, é um pouco diferente – o que facilita inclusive compreender a proteção de um programa de computador através desse instituto *copyright* – mas, num sistema onde há uma relação de personalidade do autor com a obra, um sistema clássico como o nosso, baseado no sistema francês, prefiro crer como crê o Prof. José de Oliveira Ascensão, entre outros, para citar alguém que fale a nossa língua, que acredita que a proteção é inadequada a um programa de computador. Sendo linguagem, isso ficou muito claro na palestra do Gabriel, não deveria ser protegida, não poderia ser equiparada a uma expressão lingüística. Quem conhece a história da proteção dos programas de computador enquanto direitos autorais, enquanto *copyrights*, sabe que a justificativa foi muito mais política do que técnica. As empresas desenvolviam *softwares* há muito e precisavam de uma proteção imediata. A coisa teve valor, foi

para o mercado e a proteção imediata não custosa era a de Direito Autoral e não a via patentária, na medida em que há um processo moroso e muito custoso. Então foi muito mais uma questão política e que direcionou a proteção para o Direito Autoral. Mas não me parece, ainda hoje, ser o caminho mais adequado.

Portanto, acho que o programa de computador, mesmo por si, se assemelha mais, busca mais, necessita, se adapta melhor à proteção industrial do que à proteção análoga à da obra literária. Repito, trata-se de uma linguagem, não de expressão lingüística.

Portanto, na minha opinião a analogia não é bem-vinda e de certa forma isso até se compreende na leitura da lei que protege programa de computador, na medida em que houve uma adequação no que diz respeito aos direitos morais, demonstrando que não há a menor dúvida de que não é possível enxergar em algo que é destinado a uma máquina, que serve para resolver um programa técnico, não é possível enxergar uma relação de artista, uma relação de impressão da alma do autor que é a noção clássica que sustenta a proteção autoral.

Aliás, considerando que um programa de computador é na verdade a expressão obrigatória de um processo, é possível imaginar até uma contradição na lei, na medida em que os processos novos são patenteáveis.

Então, compreendendo o programa de computador como um processo novo, que é uma série de instruções (também ficou claro na palestra que precedeu a minha), se o programa é uma série de instruções destinadas a uma máquina, poderia ser patenteado inclusive na medida em que seria um processo. Não o é, porque há um impedimento expresso em lei que impede que os programas sejam protegidos com patentes por si só. Mas no método de negócio ele não está sozinho, ele é parte, sustenta mas não é a única coisa. Logo, não é esta a razão, repito, que me impede de afirmar que um método de negócio como o da Amazon pode ser patenteado. Inclusive no caso Diher, a Suprema Corte norte-americana determinou que as reivindicações de determinada patente não podem ser interpretadas isoladamente, considerando sobretudo que no caso em questão havia um programa de computador e que, portanto, tão-somente em função daquele método era um método de negócio estar baseado num programa de computador, aquilo isoladamente não poderia impedir a concessão da patente. Inclusive me parece foi o mesmo raciocínio usado no caso da Amazon para manter a patente em vigor, na medida em que foi ajuizada uma ação pela concorrente Barnes & Noble que visava a nulificar aquela patente concedida.

Não tenho a menor dúvida, como Gabriel colocou, que a maioria dos métodos de negócios tem programas de computador e então teríamos que ultrapassar essa questão para imaginar a patenteabilidade destes métodos. Em países em que não há esse impedimento, como o Japão, 8% de todos os pedidos de patente tratam de métodos de negócios baseados em programas de computador. É uma realidade que não pode ser desprezada, não tenho a menor dúvida.

A outra questão é que, na nossa lei, o artigo 10º, inciso II, também exclui da patenteabilidade os métodos comerciais, também considera invenção não protegida, não se considera invenção. Então temos os programas de computador, a

questão já foi superada, mesmo porque, na minha opinião, a proteção mais adequada seria mesmo a da via patentária, senão por si, mas agregado a algo mais e algo mais pode ser um método comercial, mas acho que aqui esse impedimento, no que diz respeito aos métodos comerciais, deve-se aplicar ao mesmo raciocínio que sustenta a proteção de algo que tenha um *software*, caso esses métodos não sejam concepções puramente abstratas. Ou seja, se na reivindicação, além do programa, há um método qualquer, esse somatório pode, não vejo dúvida, ser patenteável, sim. Esse é entendimento de uma decisão do caso Schlumberger, uma decisão francesa que considerou que os processos novos são patenteáveis. Afinal de contas o que é um processo senão uma série de instruções como há nos programas etc. Essa decisão considerava um método de negócio que possuía como base um programa de computador e cujo resultado era nada mais nada menos que um método de negócio.

Portanto, para concluir essa primeira parte, a grande dificuldade aí em que vou negar a patente, ousar negar a patenteabilidade do método de negócio da Amazon, a grande dificuldade está, como sempre esteve, na atividade inventiva e um dos requisitos de patenteabilidade. Não vejo a maioria dos métodos, e aí vou incluir o *one click* da Amazon, embora não seja um técnico no assunto, mas também quem o é? Como advogado, lembro da figura do bom pai de família que ninguém nunca viu, ninguém encontra na rua; o tal do homem do *métier*, o tal do técnico no assunto também difícil de encontrar; e, como nunca o encontrei, ousarei aqui me colocar no lugar dele e direi que, a meu ver, a maioria absoluta dos métodos de negócios, como é o método da Amazon, é óbvio, não têm atividade inventiva. Não vejo no método de negócios da Amazon como escapar da não obviedade. Atividade inventiva não é nada radical, não precisa ser uma invenção revolucionária como foi o Viagra, por exemplo, ou, citando Millôr Fernandes, a invenção mais revolucionária de todas foi o Alka Seltzer na medida em que foi uma tempestade num copo d'água, não precisamos chegar a tanto. Para se caracterizar a atividade inventiva basta que não seja óbvio para um técnico no assunto. Aquela conclusão, o objeto daquela pesquisa não seja óbvio para quem domine aquela técnica. Ao meu ver, o método da Amazon, não tenho a menor dúvida, é óbvio como muitos outros.

A grande dificuldade da patenteabilidade não está no programa de computador, que está inserido na maioria dos casos, nem no método de negócio, usando o mesmo raciocínio, mas, sim, em como escapar da obviedade.

Essa conclusão não é só minha. Tenho o prazer e a honra, por isso falo com tanta eloquência, de dividi-la com o Prof. Michel Vivant, que esteve há pouco tempo no Brasil, proferiu uma palestra na Fundação Getúlio Vargas e como as idéias são de livre percurso, eu já tinha conversado com ele sobre isso. É o meu orientador em Montpellier e ele também concorda. Há uma linha de pensadores que seguem o mesmo caminho. Essa seria a proteção direta. Portanto, é possível proteger um método de negócios pela via patentária, como Gabriel deixou muito claro, mas, na minha opinião, o mais difícil, ao contrário do que se possa imaginar, é escapar da não obviedade.

A proteção indireta, abri-la-ei com um filme. Seja como for, se estou falando da proteção indireta ou reflexa, ela parte da seguinte premissa. Seja como for um método de negócio, quanto a isso não há a menor dúvida, encerra uma idéia.

Trata-se de uma idéia. Mas as idéias, como acabei de dizer ao terminar a primeira parte, são de livre percurso. Essa é uma máxima de Direito Autoral. Se há um dogma em Direito Autoral, um é este; dogmas são sempre perigosos, talvez este seja, inclusive acabei de ser cumprimentado por um grande autoralista aqui na plateia que é um dos palestrantes de hoje, salvo engano.

Lembrando dogma, lembro regra. E aí, lembrando uma vez mais Millôr Fernandes, que dizia aquela frase que é uma contradição por si só: “Toda regra tem uma exceção. Significa que se toda regra é uma exceção, essa frase também tem uma exceção e logo há uma regra perdida por aí que ninguém nunca viu, sem exceção.” É isso. Então, o dogma também pode ser derrubado pelo mesmo raciocínio.

Isso começou a ser questionado há algum tempo, com razão voltou à tona a discussão, na medida em que, como, por exemplo, no caso de um método de negócios, não há a menor dúvida, há uma idéia.

Em princípio, o que se tem, independentemente da patenteabilidade ou não, isso não há como negar, é uma idéia e essas idéias têm muito valor. Era muito comum no nosso escritório recebermos, agora já nem tanto, mas no final do ano passado e ainda em meados do ano passado, pessoas do meio universitário que precisavam de investimento para montar seus negócios na Internet e que não precisavam de ativos tradicionais – negócios que são montados de um dia para o outro, estando o nome de domínio livre, mas esse é outro problema, isso foi objeto da minha palestra no ano passado – e tinham muito medo de procurar os investidores porque possuíam uma idéia que tinha algum valor, mas, como protegê-la? Às vezes essa idéia era um método de negócios. Era possível buscar a via patentárea? Sim, se essa idéia não fosse óbvia.

Se a idéia não fosse óbvia? Enfim, para ilustrar o valor que podem ter as idéias, trouxe um filme de um provedor de idéias, um produto da Microsoft. Então, vamos ao primeiro filme.

Ilustra bem o valor que pode ter uma idéia, fez com que o sujeito escrevesse com a chave, enfim, vocês viram, e até esquecendo a situação constrangedora que foi buscada aí para fazer graça no comercial e também aqui.

As idéias são de livre percurso, como eu disse. Não é o fato de o sujeito ter fixado a sua idéia na parede do banheiro que fará desta idéia uma idéia protegida em potencial. Lembrando um poeta francês, Allan Bousquet, “diante de todo conceito é preciso opor a metamorfose”. Buscando subsídios mais recentes, lembrando que isso não é uma idéia nova, é uma idéia que jamais prosperou talvez como devesse, cito um autor moderno que buscou fontes mais clássicas, o professor francês da Universidade de Toulouse, Philippe le Tourneau, que defende, sim, que, tendo valor, uma idéia pode ser protegida. Não propriamente a proteção da idéia, mas a proteção do valor que se encontra agregado àquela idéia. Ou, ainda, de forma um pouco melhor, de mais fácil compreensão jurídica, na medida em que, repito, isso é brigar, é discordar de um dogma segmentado em Direito Autoral, mas o próprio Prof. José de Oliveira Ascensão, em trabalho mais recente, chega a suscitar que o segredo sobre a idéia e não propriamente a idéia, este sim, pode ser protegido.

Isso, inclusive, já foi suscitado quando do surgimento da tese do aproveitamento parasitário que tem como natureza jurídica a responsabilidade civil. Então, a responsabilidade civil, sendo um instituto amplo o suficiente, como o é, talvez por este caminho de Direito Civil, diante de uma utilização da idéia ou ainda de violação de um segredo correspondente a uma idéia, sendo esta violação, sendo este uso um ato ilícito, talvez seja um caminho possível, juridicamente viável, uma vez que esse uso, causando dano, sendo culposos, havendo um nexo causal entre o prejuízo causado e a culpa do agente, seria possível tentar reprimir a utilização de uma idéia, a utilização, por que não, de um método de negócio por um concorrente que não aquele que idealizou o programa ou ainda aquele que teve uma idéia.

Portanto, ao contrário do que possa parecer, é possível tentar prosperar nesse caminho nebuloso de obter uma proteção indireta a um método de negócio, uma proteção reflexa, através da responsabilidade civil, tentando ainda derubar, ou pelo menos alfinetar, um dogma que passa pela impossibilidade de proteger-se uma idéia.

Mas aí não estaríamos protegendo uma idéia e, sim, protegendo o valor que a ela é inerente e, sobretudo, protegendo o dever de aquilo ser mantido em segredo numa relação que se inicia possivelmente numa sociedade de fato, enfim, e aí vamos encaminhar por um tema mais jurídico, dependendo caso a caso.

Para lembrar que isso já vem acontecendo na prática, quem já viu (eu vi por acaso ontem, uma grande coincidência) aquele programa *Gente Inocente*, da Rede Globo, irá notar que nos créditos finais há uma frase: "O programa *Gente Inocente* é baseado em idéias sob licença." Não há a menor dúvida que se trata de uma aberração jurídica. As idéias são de livre percurso. Não se trata de direito de propriedade. Não posso licenciar idéias. Será? Isso acontece muito no que diz respeito à TV e, também, ninguém me tira da cabeça que proteger um formato de um programa de televisão, como ocorre no nosso dia-a-dia, não é nada mais nada menos que proteger uma idéia. Ou, ainda, aceitar a patente de métodos de negócios que são óbvios é, também, de certo modo encerrar no direito de propriedade, embora temporário, uma idéia.

Então, caminhamos numa evolução tecnológica que faz de uma simples idéia algo com tanto valor que pode questionar um Direito de Autor, que fatalmente será questionado no futuro próximo por outras razões, na medida em que, quando ele foi concebido não cabe ao jurista ser futurologista; o direito não vem antes, a tecnologia vem primeiro e caberá ao jurista interpretá-la, adequá-la ao nosso sistema jurídico.

Terminarei exibindo o último filme, que ilustra um pouco esta questão.

O marido dominava a tecnologia, sabia que a câmera não era mais aquele negócio em cima, ela já vem embutida, inclusive ele usava essa tecnologia como método de negócio, ele não mais trabalhava no escritório, mas em casa. Estava num video conferência mas a sua esposa não conhecia. Ela desconhecia que o novo Sony *notebook* vem *with in a camera*. Muito obrigado.

Marinilza Bruno de Carvalho

Abrindo agora para os debates, já temos aqui a primeira pergunta, de Marcos Teixeira do INPI, para Maurício.

“Sendo o *software* um produto cuja indústria passa tipicamente por mudanças vertiginosas, como garantir que a patente e não *copyright* seja uma forma de proteção eficiente ao programa de computador, sabendo que uma carta patente leva anos para ser obtida? Que forma de proteção, pela propriedade industrial, poderia ser garantida ao *software*, algo que não passe pelo Direito Autoral?”

Maurício Lopes de Oliveira

Exemplificando, exageramos proposadamente. Eu quis dizer que, na minha opinião, a proteção autoral não seria a mais adequada. Mas é óbvio que não se deve excluí-la, isso não significa negá-la. Porque estaríamos tirando do programa de computador uma forma originária de proteção que independe inclusive de registro. Muito embora ela não seja adequada, talvez seja bem-vinda, mesmo porque não sabemos onde o Direito Autoral irá parar.

Está claro que haverá mudanças, que o Direito Autoral, como é hoje, sobretudo no nosso sistema, que não é o do *copyright*, não deverá prosperar. Mas, creio que, seguindo o mesmo raciocínio, a proteção patentária também é bem-vinda. Por que não as duas proteções? Lembrando que a proteção autoral protege a linguagem e a proteção patentária protege o que emana, o que vem dela.

Gabriel colocou muito claramente, você poder ter dois programas de computador, o primeiro protegido pelo Direito Autoral, escrito numa linguagem “x”; o segundo, escrito numa linguagem “y”, não violará o primeiro, mas a função pode, eventualmente, ser a mesma, utilizando linguagens distintas. Só haverá violação se esse primeiro estiver possivelmente protegido pela via patentária. O dever de indenizar retroagirá à data do depósito, não tenho a menor dúvida de que o ideal seria talvez as duas proteções, o que talvez não esgote a matéria. Pode ser que uma evolução qualquer implique na não possibilidade de se proteger adequadamente utilizando essas duas vias e que pode implicar, inclusive, na necessidade de alterar a Lei da Propriedade Industrial. É preciso ver exatamente o que irá acontecer. Hoje em dia, talvez essa proteção seja adequada, sim. A autoral, protegendo a linguagem; e a de direito patentário protegendo a sua funcionalidade, o campo visual, enfim.

Marinilza Bruno de Carvalho

Gostaria de fazer um acordo aqui com o Maurício. Talvez um esclarecimento fosse mais o caso. A proteção, no caso do Direito Autoral, tem uma característi-

ca que particularmente, como engenheira de *software*, considero muito importante. Talvez nem todos os profissionais que utilizam os computadores tenham esse conhecimento. Quando o Direito Autoral está protegendo o *software*, ele está protegendo o algoritmo e o algoritmo na realidade, a seqüência de passos que foi desenvolvida por aquele autor, é a idéia dele. Na realidade, se considerarmos a idéia e não o objetivo, a idéia passa a ser uma escrita de um livro. Quer dizer, é muito parecido realmente. Enquanto professora de desenvolvimento de *software*, você pode pedir a seus alunos que desenvolvam um *software* para o objetivo tal. Vamos calcular a folha de pagamento de uma empresa tal. Você dá todos os dados para que aquele programa seja desenvolvido. Certamente receberá inúmeros programas que atingem o mesmo objetivo, com algoritmos totalmente diferentes. Esses algoritmos têm a ver com *performance*, com qualidade, com rapidez, com idéias de busca que são criativas e que devem ser protegidas. É muito comum ter, por exemplo, como apresentou o Gabriel, para o mesmo objetivo, caminhos diversos, uns melhores do que os outros. Daí a qualidade, a *performance*, a conectividade, a rapidez daquele *software* que podemos adquirir.

Gostaria só de esclarecer, para quem não tem conhecimento do desenvolvimento, do algoritmo em si, que a proteção do Direito Autoral para o desenvolvedor, para aquele que teve a idéia, que criou o caminho de como atingir aquele objetivo, é muito importante.

Se tiver os dois, como ele falou, seria muito bom, porque se estaria protegendo a idéia, realmente a escrita, o algoritmo, o caminho que o autor utilizou para chegar àquele fim e à utilidade prática, como Gabriel apresentou.

Maurício Lopes de Oliveira

Só uma questão. Defendo que a proteção autoral não é..

Marinilza Bruno de Carvalho

Estou concordando com você.

Maurício Lopes de Oliveira

.. não é adequada, mas é uma provocação, é Antônio Abujamra, terças-feiras, às 23h30m, não é adequada, embora seja bem-vinda. Digo que ela não é eficaz. Porque a linguagem não protege o que emana, não protege muito menos a idéia. Um romance é uma proteção da obra literária, a forma sobre a qual aquilo foi escrito. Caso a idéia, caso o que emana, caso o que flui da obra fosse protegido, ninguém, após algum grego qualquer, poderia escrever um romance que tratasse de um triângulo amoroso, esta idéia estaria encerrada na primeira obra literária escrita sobre o assunto. Não é bem isso. A proteção ao programa de computador não é eficaz. O que adianta eu ter a minha linguagem que terá valor, se o seu produto for comercializável, for útil, se um concorrente meu, outro pesquisador, usando uma linguagem totalmente diferente, que não viola a minha do ponto de vista do Direito Autoral, chega ao mesmo objetivo e vender muito mais barato? Inclusive ele pode até ter-se baseado na minha pesquisa, nas minhas idéias. Elas são livres. Se, ao contrário, o meu programa de computador fosse protegido pela via patentária, poderia, dependendo do caso obviamente, ser

considerado ilegal e ilícito. Portanto, eu poderia impedi-lo. Melhor, mais seguro estaria o pesquisador.

Marinilza Bruno de Carvalho

Se ele encontrar outro caminho que seja mais rápido, mais eficaz e mais barato, vale para ele.

Maurício Lopes de Oliveira

Se tiver uma proteção patentária, dependendo de como ele chegou nesse caminho, não. Estaria impedido de comercializar.

Gabriel Di Blasi

Eu compartilho do entendimento dos dois participantes dessa Mesa, mas é importante ressaltar que a patente não visa proteger as instruções do programa em si, mas a concepção em si, aplicada na prática, ou seja, todos os aspectos funcionais do *software*.

Quando mencionei que a tecnologia da Amazon.com, o *one click purchase* foi patenteada, eu não quis dizer que o programa em si foi patenteado, mas toda a tecnologia que envolve os elementos não literais dessa tecnologia (*software*).

Não é óbvio, pelo menos para mim como técnico, conseguir comprar um livro com um clique só no *mouse*. Por trás de toda essa facilidade interativa entre o usuário e a máquina existe uma tecnologia com um ganho intelectual agregado a ela bem considerável, para alcançar o resultado técnico, que visa facilitar a compra de um livro.

Na minha opinião, a patente da Amazon.com é privilegiável, porque preenche os requisitos de atividade inventiva, aplicação industrial e novidade. Além disso, esse *software* implementado na invenção é uma tecnologia que praticamente proporciona um resultado técnico novo e em benefício do usuário final.

No decorrer da história da inovação tecnológica, como o sistema de patentes se adequou a outros paradigmas tecnológicos, como no caso da copiadora e da telefonia celular, eu entendo que esse sistema irá se adequar também a essa nova tecnologia, que é o *software*. Talvez seja necessário realizar algumas modificações na legislação pertinente, para adaptá-la a esse tipo de tecnologia, tendo em vista o tempo de vida de uma tecnologia desse gênero. Uma delas seria a redução do tempo de tramitação do pedido de patente, através da simplificação de determinadas etapas administrativas desse processo. Eu tive conhecimento que há um projeto de lei tramitando no Senado norte-americano, cujo objetivo é diminuir o tempo de exame do pedido de patente dentro dessa área tecnológica. Daqui a pouco, talvez o Brasil entenda a necessidade de alterar, também, sua legislação nesse sentido.

Luiz Otávio Beaklini

Só quero reafirmar isso que está sendo dito pelos palestrantes, dizer que assim como o INPI fez há alguns anos atrás, quando conseguiu perceber que apenas o programa de computador “em si” era proibido, nós agora estamos traba-

lhando nas formas possíveis ou, o que na verdade é um método de negócio, e que podem ser patenteadas.

É claro que não é todo método de negócio que pode ser patenteado mas, quando conseguimos ver um sistema com uso prático etc. que além de novo tenha um avanço no estado da técnica, entendemos que é possível haver patente aí. E ainda não fechamos completamente os critérios que usamos ou usaremos, mas já demos um passo inicial quando indeferimos os dois primeiros casos que vimos com a nova visão. Não estão sendo indeferidos por se tratarem de métodos de negócio, mas porque não tinham os critérios de patenteabilidade, novidade, atividade inventiva e aplicação industrial.

Marinilza Bruno de Carvalho

Uma pergunta para o Gabriel, de Antônio, do INPI.

“A lei brasileira segue a lei européia. Ao vetar programa em si como invenção, o que abre a possibilidade de alguns programas serem patenteados enquanto outros não, podem produzir efeitos técnicos, mas quanto a métodos de negócios o termo em si, não existe. Como defender patentes neste caso, se mesmo neste caso a margem de manobra não existe?”

Gabriel Di Blasi

Antonio, você poderia repetir sua pergunta?

Antonio Carlos Souza de Abrantes

A lei brasileira é bastante parecida com a européia. Um detalhe é que na lei européia o artigo 52, quando lista programas de computador, métodos financeiros, no final tem um dispositivo dizendo que esses objetos não serão considerados invenções em si, o *as such*. Na lei brasileira, esse termo em si só aparece para programas de computador. Não aparece para métodos de comércio. Em programas de computador, ainda temos essa margem de manobra de estabelecer duas classes de programas de computador: as que dão efeito técnico e as que não dão, as que seriam patenteadas ou não. Em métodos de negócio parece que essa margem não existe porque o termo não existe. Então é bem claro: métodos de negócios não são patenteáveis.

Gabriel Di Blasi

Seguindo o entendimento do Dr. Beaklini, o que o INPI está tentando fazer agora é interpretar o inciso III do artigo 10 da lei, de maneira semelhante àquela feita com o inciso V do mesmo artigo, ou seja, o método financeiro em si não é considerado como invenção. Entretanto, toda a parte técnica que está por trás desse método, que utiliza a Internet e as linhas privadas como plataforma, será considerada como invenção. Esse entendimento vem se firmando nas decisões do INPI, através de uma Portaria Interministerial, nº 47/2000, que analisa e recomenda o patenteamento de alguns métodos financeiros. De todos os pedidos de patentes de métodos apresentados ao INPI, somente cerca de 20% dessa tecnologia preenche os requisitos de patenteabilidade.

Aquele conceito que eu inicialmente apresentei aqui, com relação aos aspectos literais e não literais do *software*, pode ser utilizado também para as criações que envolvem os métodos financeiros. Nesse sentido, se os aspectos não literais tiverem uma aplicação prática, preencherem os requisitos de patenteabilidade, aplicação industrial, atividade inventiva, novidade e suficiência descritiva, entendo que esses aspectos poderiam ser patenteados.

Antonio Carlos Souza de Abrantes

Não. Mas existe uma parte toda técnica ali nova, dentro da patente. Imaginemos que essa parte não fosse nova, que a novidade seria usar uma ferramenta para fazer o método de negócio. Então, usei uma ferramenta conhecida de programação para colocar num *site* de compras e utilizar isso para compras. Minha novidade estaria no método de negócio. Houve uma criatividade, sem dúvida, a pessoa foi a primeira a usar essa ferramenta num método de negócio, mas você acha que nesse caso daria patente?

Gabriel Di Blasi

Torna-se necessário examinar o que você considera como ferramenta, porque parece que o que você está mencionando não é o programa de computador, mas sim os aspectos funcionais dessa ferramenta. Talvez nessa platéia haja profissionais que trabalhem com desenvolvimento de *software* e eles saibam o que eu estou falando. Antes de preparar um programa de computador em si, são criadas as etapas da concepção de uma tecnologia, através de fluxogramas, onde são caracterizados os procedimentos operacionais dessa tecnologia, que serão operáveis em uma plataforma, que pode ser a Internet ou uma linha privada, através das seqüências de instruções algorítmicas do programa-fonte ou do programa de máquina. Exatamente esses procedimentos operacionais devem ser examinados, para se verificar se eles atendem aos requisitos de patenteabilidade.

Antonio Carlos Souza de Abrantes

Então, supondo que essas partes fossem conhecidas.

Gabriel Di Blasi

Nessa hipótese, eu considero que não seria uma invenção.

Antonio Carlos Souza de Abrantes

Aí não mereceria. Eu não concederia, não entenderia que seria patenteável.

Platéia

Deixe-me responder à sua primeira pergunta, na verdade contando um caso. Não sou técnico, sou advogado, portanto prático. Visitei o Escritório Europeu de Patentes, em Munique, e perguntei ao examinador: "Vocês estão concedendo muitas patentes para métodos de negócios. E aí há o artigo 52. Como se faz?" "Não concedemos nenhuma patente." "Não, mas são métodos de negócio." "Mas ninguém escreve, ninguém reivindica, todos dizem que é processo." Se for um processo.

Gabriel Di Blasi

Isso pode acontecer, mas não acho que seja isso que vai mudar a decisão final do INPI e nem do Escritório Europeu de Patentes.

Antonio Carlos Souza de Abrantes

Mas, não é igual.

Gabriel Di Blasi

Pode não ser igual, mas o que está sendo discutido é o que acontece na prática, isto é, pode ser um processo com características de um método de negócio, mas não foi descrito como método de negócio. Um método é nada mais do que um processo de tratamento da informação.

Antonio Carlos Souza de Abrantes

O INPI tem concedido patentes, tendo título “método”, não método de negócios mas método operacional, método de sistemas.

Gabriel Di Blasi

Lógico, processo também é, mas acho que não é a mudança da palavra que vai conferir patenteabilidade ou não àquela tecnologia. O que vai conferir realmente essa proteção são os requisitos da patenteabilidade preenchidos pelas características técnicas do método.

Claro que não, estou exagerando. Estou procurando dizer que um método pode ser nada mais do que um processo. O processo de tratamento da informação.

Marinilza Bruno de Carvalho

Uma última pergunta: “Que tipos de proteção depositados no Brasil são reconhecidos no exterior?” É da Escola Politécnica.

Maurício Lopes de Oliveira

Direito autoral, sim.

Gabriel Di Blasi

Patente também, desde que respeitadas as condições previstas nos tratados internacionais, do qual o Brasil é signatário.

Marinilza Bruno de Carvalho

Deixe-me fazer a segunda, talvez seja melhor.

Gabriel Di Blasi

Ele está falando do princípio da independência das patentes ou da

territorialidade, não é isso? Uma patente depositada no Brasil só é protegida no Brasil. No caso da proteção do Direito Autoral, não há esse tipo de previsão.

Marinilza Bruno de Carvalho

Ele está perguntando mais: “Um *software* protegido literalmente pode ter sua patente depositada por um terceiro?”

Gabriel Di Blasi

Se ele divulgou, de alguma forma, os aspectos funcionais do *software*, não, porque isso prejudicaria o requisito da novidade. Apesar de haver uma independência de proteção, há uma relação entre características funcionais dos métodos de controle e o programa de computador em si, ou seja, as instruções algorítmicas.

Agora, em relação à territorialidade, que é o princípio da independência das patentes, a patente que está concedida aqui pode não estar concedida no Japão e pode não estar concedida também nos Estados Unidos. Nesse caso vai depender de cada lei nacional.

Platéia

Mas se o Direito Autoral é reconhecido lá fora, não estaria automaticamente protegido e como o senhor acabou de falar..

Gabriel Di Blasi

Protegida a expressão literal do *software*, ou seja, a idéia, o algoritmo, o programa-fonte, mas não as características funcionais do mesmo.

Platéia

Pelo que entendi, tiraria o aspecto de inovação que está regido pela patente.

Gabriel Di Blasi

Sim, mas observando as características técnicas.

Maurício Lopes de Oliveira

Mas isso praticamente não acontece, porque é muito fácil alterar a linguagem. A proteção autoral é a pseudo-expressão lingüística. É muito fácil redigir um mesmo programa com outra linguagem. Não sou técnico, mas sei disso. Essa proteção autoral, para efeito de pirataria, só é eficaz, como Gabriel colocou, quando se reproduz exatamente aquele *software*. Quando se quer chegar a uma finalidade, a mesma, basta que se mude a linguagem.

Gabriel Di Blasi

Apresentarei um exemplo que vai esclarecer essas dúvidas, inclusive esse

exemplo foi motivo de uma patente concedida pelo INPI, um *software* que controla as marchas de um automóvel. De acordo com a velocidade e com o giro do motor do automóvel, as marchas vão sendo passadas automaticamente. Na realidade, o que está se protegendo aí não é a linguagem algorítmica de programa, mas todas as técnicas operacional e funcional (aspectos funcionais do *software*), correspondentes às informações do programa de computador, que foram aplicadas no processo industrial para a produção do sistema de marcha de um automóvel. Você entendeu essa diferença?

Platéia

Veja bem, a diferenciação eu entendi. Eu queria saber justamente quando você já protegeu, já que essa legislação, esse entendimento, vem mudando ao longo do tempo, você fez uma proteção anterior que era essa proteção literal. No entanto, na documentação, você tem alguma descrição do processo que seria hoje, pelo que entendi, isso teria mudado ao longo do tempo, patenteável. Então, o que acontece? Uma terceira pessoa poderia chegar, agora, e patentear o processo que na verdade foi minha a criação, há algum tempo atrás?

Gabriel Di Blasi

Se você conseguir provar que as instruções daquele seu programa-fonte têm relação direta com todas as técnicas utilizadas, ou seja, as técnicas foram causas do resultado final que você vai alcançar com seu programa, eu entendo que essa terceira pessoa não poderia proteger essas técnicas por se tratar de aspectos relacionados ao mesmo *software*.

Platéia

Portanto, eu estaria automaticamente protegido no exterior por um Direito Autoral, por essa via.

Gabriel Di Blasi

Somente contra a cópia fiel das suas instruções algorítmicas (programa-fonte), mas não a parte técnica. A parte técnica seria de domínio público. Qualquer um poderia utilizar, pois de alguma forma ela foi divulgada por você quando colocou em prática esse *software*.

Maurício Lopes de Oliveira

Você falou em patente. Direito autoral não. Você está falando da proteção final, foi o dito aqui agora no final, respondendo à segunda parte da pergunta.

Gabriel Di Blasi

Seguindo o princípio da independência das patentes, você teria que depositar seu pedido de patente em vários países do mundo, isto é, nos países onde você quer proteger sua tecnologia.

Platéia

Ou seja, eu teria uma proteção patentária no Brasil somente se depositasse só aqui e no entanto, no exterior, eu teria a proteção só do que escrevi no meu código. É isso?

Gabriel Di Blasi

Exatamente. Você criou um programa numa arquitetura, eu utilizo os aspectos não literais desse seu programa, que são passíveis de proteção de patente, e tento proteger via patente aqui no Brasil. É isso. Se você conseguir provar que esses aspectos não literais do objeto da minha patente têm a ver com o seu programa, ou seja, foram desenvolvidos por você quando criou seu *software*, você tem condição de indeferir o meu pedido de patente. Esse é o meu entendimento.

Gabriel Di Blasi

Esses eventos são importantes, porque vêm desfazer alguns mitos contra a proteção de determinadas tecnologias através do sistema de patentes e do Direito Autoral. Eu tenho ainda uma última transparência, na minha apresentação, sobre uma citação que retirei da revista *Veja* da semana passada, a qual comenta exatamente a falta de capacitação tecnológica no Brasil. O Brasil tem indústria, tem uma massa crítica de cientistas considerável, mas não tem tecnologia de ponta para exportar. Por que isso? A *Veja* cita uma entrevista do presidente da FAPESP, Dr. Carlos Brito, na qual ele afirma que o Brasil realmente tem todas as condições para atingir essa capacitação tecnológica, mas talvez por questões culturais e políticas não conseguimos atingi-la. Ele justifica que uma das causas seria a concentração dessa massa crítica nas universidades, ou seja, 80% dos cientistas se encontram nas universidades, enquanto somente 20% se encontram nas empresas. A Coreia, que iniciou esse processo de capacitação tecnológica junto com o Brasil, em 1980, hoje possui 70% de seus cientistas nas empresas e 30% nas universidades. Essa relação nos Estados Unidos é 80% e 20%, respectivamente. Um outro dado que serve como referência para medir esse desenvolvimento é o número de depósitos de patentes feitos nos Estados Unidos pelo Brasil e pela Coreia. Na mesma época, o Brasil depositava 90 pedidos de patentes e a Coreia também. Hoje, ela está depositando quase três mil pedidos de patente, enquanto o Brasil deposita um pouco mais do que depositava, cerca de 150 depósitos de pedidos de patentes.

Isso mostra realmente a diferença de capacitação tecnológica entre o Brasil e os demais países, mesmo aqueles em via de desenvolvimento. Entretanto, o Brasil tem condições de reverter essa situação, através de uma conscientização dos empresários e das pessoas que governam esse País, bastando realmente a vontade política de se criar condições para que esse processo de migração possa acontecer, das universidades para empresa, sem desconsiderar a importância delas na capacitação tecnológica do Brasil, pois, sem a formação dos nossos cientistas, não temos como produzir e exportar tecnologia.

Essas são as minhas considerações finais.

Maurício Lopes de Oliveira

Para agradecer, comecei com uma história, termino com outra muito breve.

Pablo Picasso foi almoçar no *Les Deux Magots* e esqueceu a carteira. Na hora de pagar, constrangimento, ele teve uma idéia e desenhou uma pomba no guardanapo. Entregou para o garçom, o garçom levou. Já era famoso, já era conhecido, obviamente pagaria o prato, talvez até comprasse o restaurante. Mas o fato é que o dono do restaurante recebeu a pomba, fez qualquer coisa assim no papel e mandou entregar a Picasso. O garçom entregou o guardanapo, um outro papel do dono do restaurante, um desenho asqueroso. Picasso: "O que é isso?" "É o troco".

Como falamos em Direito Autoral, a beleza está justamente aí. Protege qualquer obra, independentemente da qualidade.

MESA-REDONDA

O QUE REALMENTE O DIREITO AUTORAL PROTEGE?

Coordenação:

João Roberto V. Bhering – Bhering, Almeida & Associados

Apresentações:

Otávio Carlos M. Afonso dos Santos – Coordenador de Direito Autoral – Ministério da Cultura

Antônio Murta – Bastos – Tigre Advogados

Silvia Regina Dain Gandelman – Dain, Gandelman e Lacé Brandão Advogados Associados

Carlos Rohrmann – Professor de Direito Autoral – Faculdade de Direito Milton Campos/MG

João Roberto V. Bhering

Como acabamos de ver no debate da Mesa anterior, o tema da proteção autoral das idéias e formas é um tema que, invariavelmente, cria grande polêmica, principalmente se temos que considerar aquelas criações intelectuais destinadas à proteção das idéias no campo da produção, como é o caso das patentes industriais, e aquelas criações intelectuais destinadas à proteção das formas ou expressão material das idéias, como é o caso das marcas, do *design*, ainda no terreno da propriedade industrial, e, também, como é o caso do Direito Autoral.

Recentemente, pela sua importância econômica de forma crescente, essa discussão acerca das criações intelectuais no campo autoral se reveste de um caráter cada vez mais utilitário, considerando alguns importantes desenvolvimentos, principalmente, como é o caso da eletrônica digital, processo esse em que estamos praticamente iniciando todo um desenvolvimento tecnológico cuja difusão será cada vez mais crescente nesse século que se inicia.

Não é por acaso que esse tema se torna cada vez mais importante, na medida em que é proteção às formas, que é típico do Direito Autoral, jamais às idéias no campo do Direito Autoral.

A questão que realmente parece ser a tônica da discussão é a da própria reproduzibilidade da obra autoral. Essa é uma discussão que com muito mais propriedade os nossos palestrantes abordarão o tema. Para isso, já convoco o Dr. Otávio Carlos M. Afonso dos Santos, coordenador de Direito Autoral do Ministério da Cultura, que versará sobre o tema: “Aspectos Internacionais do Direito de Autor”.

Aspectos Internacionais do Direito de Autor

Otávio Carlos M. Afonso dos Santos

A Coordenação do Direito de Autor agradece o convite feito pela REPICT para participar deste evento, ao mesmo tempo que parabeniza a introdução do tema Direito de Autor que, como os senhores sabem, da mesma forma como a poesia é a filha bastarda da literatura, o Direito de Autor é o pato feio da propriedade intelectual, de forma geral.

Trouxe aqui algumas reflexões a respeito de aspectos internacionais de Direito de Autor e espero compartilhar com os senhores algumas idéias sobre temas que estão sendo negociados no plano multilateral ou que recentemente se chegou a alguma conclusão.

A intensa cooperação entre os países no campo de Direito de Autor é o reflexo de que a matéria adquire cada vez mais importância como um dos elementos fundamentais para o desenvolvimento econômico no âmbito internacional. Evidentemente que a legislação cria, em benefício dos autores, dos artistas, intérpretes e executantes, certos direitos que têm valor econômico. Em geral, esses direitos podem ser cedidos ou transferidos, especialmente, às diversas categorias de produtores que se responsabilizam pela divulgação das obras ou das interpretações ou execuções, quer seja mediante a produção de suporte em que essas criações estão inseridas, quer mediante a divulgação sem produção de cópias, como no caso da radiodifusão e, mais, recentemente, da utilização dos ativos de Direito de Autor no ambiente de digital. Sem prejuízo dos meios escolhidos, todavia, os produtores sempre investem grandes somas nessas produções e estão interessados, evidentemente, em protegê-las.

O valor econômico de um direito em virtude da legislação autoral dependerá também de se saber se o titular poderá utilizá-lo em outros países além do próprio. Tais direitos, em princípio, se concediam em virtude da legislação nacional, mas, evidentemente, mediante os convênios e convenções internacionais e o princípio do tratamento nacional esses direitos estão protegidos igualmente em outros países nos quais podem ser explorados.

Hoje em dia, a Convenção de Berna, o principal instituto para o Direito de Autor no âmbito internacional – quando falo em Convenção de Berna, estou me referindo ao texto revisto em Paris, em 1971 – conta atualmente com aproximadamente 148 Estados-membros. Isso significa que os direitos sobre as obras literárias ou artísticas estão protegidos em todos esses Estados, o que tem uma importância econômica considerável para o titular dos direitos.

Nas últimas décadas, os aspectos econômicos da legislação de Direito de Autor têm chamado cada vez mais atenção e me parece que isso decorre de várias razões.

A primeira, sem dúvida alguma, é o aparecimento das novas tecnologias e o conseqüente potencial, cada vez mais elevado, de poder utilizar as obras protegidas em escalas maiores e com melhor qualidade de reprodução.

Outra razão que tem sido objeto do interesse dos países são os aspectos econômicos da legislação autoral e a crescente importância da propriedade intelectual no comércio internacional e isso fica claro em vários contextos. Por exemplo, em relação ao Acordo do Trips, ao Tratado de Livre Comércio da América do Norte, conhecido como Nafta, e mais recentemente o processo negociador na Área de Livre Comércio das Américas (Alca) e, também, do Comitê Negociador Birregional entre Mercosul e União Européia (CNB) além de vários outros acordos bilaterais que podemos encontrar.

O impacto econômico da legislação autoral radica em grande medida no resultado das chamadas indústrias de Direito de Autor. Essas indústrias têm adquirido cada vez mais importância dentro da economia nacional desses países. As indústrias de Direito de Autor são aquelas que participam de fabricação ou produção de bens ou serviços nas quais se aplica a legislação de Direito de Autor. Estão envolvidas principalmente em produção de livros, periódicos, CD's, discos, fitas cassete, CD-Roms, publicidade, obras audiovisuais, programas de computador, base de dados etc.

Em vários países, têm-se realizado estudos sobre a parte do mercado que cabe às indústrias de Direito de Autor dentro da economia nacional. Por exemplo, na Alemanha, na Finlândia, nos Países Baixos, nos Estados Unidos, na Suécia, assim, também, como na Comunidade Européia. A título meramente exemplificativo verificamos que a participação econômica das indústrias de Direito de Autor em relação ao PIB na economia desses países foi segundo esses mesmos estudos, 2.77 no caso dos Países Baixos, 2.06 na Áustria, 2.92 na Finlândia.

Em estudos não tão recentes se constatou, nos anos 1990, que as indústrias de Direito de Autor, notadamente no caso norte-americano, da mesma forma continuaram crescendo mais rapidamente que o resto da economia na faixa de 6,3% contra 2,5% da totalidade da indústria. Há outros dados que posteriormente podemos fornecer.

No caso específico do Brasil e do Mercosul, em função de uma reunião promovida pela OMPI em Buenos Aires e no Rio de Janeiro, em 1998, a delegação do Brasil solicitou que fossem desenvolvidos estudos nesse sentido para que pudéssemos ter um mapeamento da realidade nacional sobre esse prisma. Parece que, afinal, com o apoio da UNICAMP, é possível que possamos ter acesso a esses dados, que será o primeiro estudo feito no Brasil salvo equívoco da minha parte, a partir já do mês de novembro deste ano; esperamos que, com esses elementos, os países que estão envolvidos nesses processos negociadores possam estabelecer melhor suas estratégias negociais, assim como políticas públicas que os estados possam vir a desenvolver internamente.

A importância econômica na legislação sobre Direito de Autor, radica fundamentalmente dentro da regra do tratamento nacional que quer dizer, em poucas palavras, que os titulares de direitos estrangeiros serão tratados da mesma maneira que os titulares de direitos do próprio país. Assim, esse princípio forma a base integral do comércio internacional em relação aos direitos de obras e contribuições protegidas, por exemplo, para concessão de licenças a programas de computador ou para qualquer utilização de obras protegidas por Direito de Autor.

Em termos práticos, essa atenção conferida à matéria no plano internacional tem-se materializado em diversas ações práticas. Entre as mais importantes, como os senhores sabem, são os aspectos da propriedade intelectual relacionados com o comércio que foram incluídos no contexto da OMC, mediante o Acordo de Trips; os chamados novos tratados da OMPI (o WCT e o WPPT) que são o Tratado de Direito de Autor e o Tratado dos Artistas Intérpretes em Obras Musicais e dos Produtores de Fonogramas de 1996, também chamados Tratados Internet, porque estabelecem a previsão da manutenção dos direitos exclusivos pela utilização dos ativos de Direito de Autor no chamado ambiente digital, entre outros aspectos.

A questão da propriedade intelectual, hoje também incluída em vários instrumentos de conformação de mercados, como é o caso da Comunidade Europeia, Nafta, Pacto Andino e, mais, recentemente, a questão da Alca e o CNB, como vimos acima. Exceção feita ao Mercosul que infelizmente não conseguiu se pôr de acordo até o momento e não existe uma linha sequer no âmbito do Mercosul sobre propriedade intelectual, notadamente na área de Direito de Autor. Essa deficiência passa por uma questão de estratégia adotada por certos países do Mercosul no sentido de estabelecer o Acordo Trips como limite suficiente no âmbito das negociações sobre PI, especialmente na Alca e na Birregional com a União Européia, o que levaria a ter uma repetição de textos no âmbito do Mercosul, sem que fosse agregado nenhum tipo de norma adicional de proteção às já existentes no hemisfério.

Evidentemente que não é só isso. Sabemos que existem dificuldades no que se refere às diferenças existentes entre as legislações dos países do Mercosul e a definição do que essa união aduaneira pretende adotar, por exemplo, a respeito da questão de exaustão de direitos. Por exemplo, uma definição se de fato queremos uma exaustão regional de direitos, o que tem impacto nas legislações de Direito de Autor. Há diferenças consideráveis: a Argentina adota, salvo equívoco da minha parte, a proteção para o fonograma por Direito de Autor, que não é o caso do Brasil. Os outros países do Mercosul, recentemente, adotaram ou estão em vias de adotar, por força de alteração legislativa a questão do gravame por cópia privada, que foi um dos itens destacado quando da votação da lei brasileira, aliás foi o único item destacado, e que perdeu fragorosamente em plenário da Câmara dos Deputados.

O Acordo de Trips no âmbito da Organização Mundial do Comércio representa, no meu entendimento, um marco divisor entre uma visão tradicional de Direito de Autor e como hoje ele é visto no ambiente digital da infra-estrutura global de informações. Essa foi a primeira vez que um acordo de negociações comerciais multilaterais no GATT tratou da questão da propriedade intelectual. O Brasil, como deu a entender o embaixador ontem, manteve-se, enquanto foi possível, na posição de rejeitar a introdução dessa matéria no âmbito da OMC, privilegiando o fórum especializado da ONU, que é exatamente a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI). Mas, evidentemente não teve sucesso a postura do Brasil levando-o a assinar o referido acordo em 30 de novembro de 1994, através do Decreto nº 1.355. Esse acordo estabelece, por meio do seu artigo 9, Seção I, o vínculo com a Convenção de Berna, administrada pela OMPI, ao estipular que os membros cumprirão o disposto dos artigos 1 a 21 e no apêndice da Convenção de Berna. Em termos substantivos, o Trips protege algumas categorias de obras, introduz novos objetos de proteção, por exemplo, a questão

do direito de aluguel e da definição da natureza jurídica do *software* assemelhamo a uma obra literária, segundo a Convenção de Berna, com evidente derrogação dos direitos morais previstos no artigo 120 do referido texto. Significa dizer que os Estados-parte não podem, de alguma forma, demandar contra outro Estado-parte por conta de direitos morais.

Na realidade, a insistência dos países desenvolvidos, notadamente dos Estados Unidos, de incluírem a questão da propriedade intelectual num acordo de comércio multilateral está baseada no avanço descontrolado da chamada pirataria, notadamente das obras norte-americanas, em outros mercados, com grandes perdas para a indústria do Direito de Autor daquele país. Ademais, os mecanismos de observância dos direitos, presentes na OMC, são muito efetivos e podem demandar os países que não respeitarem a legislação de Direito de Autor.

Como vocês sabem, a Convenção de Berna, que foi revista em Paris em 1971, não possui mecanismos efetivos de solução de controvérsias entre os estados, remetendo normalmente as questões ao Tribunal Internacional em Haia, o que é um processo extremamente moroso e nunca foi utilizado pelos países-membros dessa Convenção. Além do que a Convenção de Berna estabelece princípios básicos e direitos mínimos de proteção, permitindo que as legislações nacionais fixem os critérios e o exercício prático desses direitos.

É comum encontrarmos dispositivos na Convenção de Berna que são remissivos às legislações nacionais. Permitem certa flexibilidade para que os Estados-membros introduzam, internalizem, o princípio dos dispositivos, o que se encontra muito pouco no Acordo de Trips, que é muito mais um texto de uniformização do que de harmonização.

Encaro, portanto, que ao levar a matéria de Direito Autoral para o âmbito da OMC, o principal aspecto a ser considerado é a possibilidade da questão da solução de controvérsias e a possibilidade de que determinado país pode sofrer sanções pela não aplicação da legislação de Direitos de Autor.

É equivocada, também, a interpretação de que esse acordo seria o único instrumento no âmbito internacional em que se resolveriam as questões de soluções de controvérsias entre estados. Isso não é verdade porque todos sabemos que os Estados Unidos continuam a implementar sua lei de comércio, notadamente a *Special 301*, no que se refere à classificação dos países a cada início de ano pelo não cumprimento efetivo da legislação em vigor.

A argumentação genérica, portanto, é a de que, no caso dos novos instrumentos, se justificam pela necessidade da harmonização internacional da legislação autoral que foi sendo aplicada pelos países de forma diferenciada, face ao impacto das novas tecnologias.

Esse é um fato real. No entanto, não podemos perder de vista que, como pano de fundo em decorrência da fragilidade do próprio texto convencional em face das novas formas de reprodução digital, a OMC, mediante o Acordo de Trips, ocupou um espaço político normativo que antes era de pleno domínio da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI). Dessa forma, vários aspectos

substantivos apresentados nos comitês da OMPI – e este comitê é um comitê permanente que hoje continua com uma agenda direcionada para a revisão dos direitos dos organismos de radiodifusão, por exemplo, e também das chamadas bases de dados não originais – devem ser avaliados sob o critério de interesse nacional e normatizada essa matéria para compor o país dentro de uma nova ordem econômica internacional.

Mediante o Acordo de Trips, e dos instrumentos oriundos do comitê da OMPI, o controle e a regulamentação da aplicação da propriedade intelectual têm sido transferidos, em boa medida, ao âmbito multilateral estreitamente vinculado às normas que regulam o comércio, o que traz, como conseqüência, na prática, a modificação das legislações nacionais não apenas no campo das concepções jurídicas mas, também, no terreno da solução de controvérsia entre estados.

É necessário, portanto, ter presente que nenhuma estratégia de desenvolvimento sustentável no Brasil poderá prescindir do Direito de Autor como instrumento fundamental de suas empresas de bens culturais e instituições de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, sob pena de agravar, ainda mais, os já insustentáveis mecanismos de dependência externa, sobretudo no que se refere às novas tecnologias de produtos. Por outra parte, exige-se que o sistema de propriedade intelectual no País não seja objeto de ações setoriais isoladas mas, sim, articulado com os instrumentos de políticas tecnológica e industrial, em função das metas globais de desenvolvimento.

Quando se estabelece uma comparação com as assim chamadas oficinas de Direito de Autor na América Latina, é comum nos depararmos com a preocupação excessiva desses setores apenas com o aspecto registral das criações na área de Direito de Autor. Isso, sem dúvida, coloca os países da América Latina numa situação de fragilidade no processo negociador, uma vez que há a pulverização dessa disciplina, notadamente quando são as chancelarias que levam à frente as negociações nesse âmbito. A capacidade técnica dos órgãos setoriais estão hoje muito mais voltadas para a questão específica de registro, que é uma preocupação de certa forma incompreensível uma vez que a própria Convenção de Berna estabelece que não deve haver nenhum tipo de formalidade para o exercício e o gozo dos direitos autorais. Creio que essa situação é fruto da tradição latina, que expressa essa necessidade de se ter um papel, da questão do registro da criação e que se ocupam as oficinas de Direito de Autor em detrimento de articular e verificar, exatamente, que benefício esses países podem obter com a introdução de novos dispositivos na área de Direito de Autor e de direitos conexos.

As possibilidades hoje oferecidas por armazenamento, transmissão, distribuição de tecnologia, convertendo vários países em sociedades de informação, confirmam a importância dessa matéria no contexto das relações comerciais e sinalizam ao governo a sua permanência na configuração de um Estado moderno. Essa, pelo menos, é a nossa opinião a esse respeito. Evidente que, se vocês tiverem a preocupação de ler a nova lei de Direito de Autor, a Lei nº 9.610/98, não encontrarão no âmbito dessa legislação e nem fora dela, nada que se refira à questão da chamada tutela administrativa. E aí mais uma vez acho que um instrumento que poderia estar disponível ao Estado para melhor negociar essa matéria no âmbito internacional é prejudicado. E é prejudicado por uma interpretação no mínimo equivocada do artigo 5 da Constituição, salvo equívoco-

co da minha parte, no inciso XVIII, que determina a não ingerência do Estado no funcionamento de associações civis. Ou seja, partimos de um modelo extremamente intervencionista constante da antiga Lei nº 5.988/73 para uma omissão completa do atual dispositivo legal.

Com a nova lei autoral não há, a rigor, uma oficina no âmbito do Executivo que possa, de alguma forma, contribuir para a formação de uma cultura autoral no País; para a fiscalização de determinados atos no que se refere à questão da gestão coletiva e, na verdade, os autores estão de certa forma desabrigados e desprotegidos. Isso, sem dúvida, no caso do Brasil, é um reinventar da roda porque, a partir do momento em que esse tema assume importância no âmbito internacional e os outros países tentam reorganizar internamente e implementar suas oficinas de Direito de Autor, exatamente ficamos nessa indefinição a respeito de qual deveria ser a participação do Estado na órbita dos direitos autorais.

Acreditamos que essa situação pode realmente gerar algum tipo de problema, notadamente nos dois mais recentes processos de negociação. É o caso específico da Alca em que existe uma postura chamada *building block*, definida pelo Grupo Mercado Comum, estabelecendo que quem negocia é o Mercosul tanto no âmbito da Alca como do Comitê Negociador Birregional com a União Européia, o que é uma coisa extremamente difícil porque, uma vez que o Mercosul não se pôs de acordo a respeito de uma linha sob propriedade intelectual, terá poucas chance e força para obter vantagens no processo negociador com esses dois blocos.

Em síntese, eram esses aspectos da área autoral que gostaria de levantar e coloco-me à disposição dos senhores para qualquer esclarecimento adicional.

Direito Autoral e Concorrência

Antônio Murta

Essa interação entre o Direito Autoral e concorrência não é algo que foi desde sempre percebido com clareza. Quando se tratava do Direito de Autor, a questão da concorrência, parecia que eram conceitos que não se casavam, ou por outra, os aspectos concorrenciais não estavam a serviço dos Direitos de Autor pela própria história de Direito de Autor e pela própria natureza dos bens que o Direito Autoral visou desde o início a proteger.

Sucede que todo um processo de evolução das criações que constitui o objeto do Direito de Autor faz, cada vez mais, atualmente, pensar acerca dos mecanismos, das regras e dos princípios que repelem práticas anticoncorrenciais serem aplicadas a questões relacionadas ao Direito de Autor.

Examinaremos os princípios fundamentais relacionados à concorrência e, depois, trataremos especificamente de algumas situações que me parecem especiais e particulares, em que o direito da concorrência passa a prestar papel relevante na solução e resolução de conflitos no âmbito do Direito de Autor e, mais especificamente, a reprimir o abuso de poder econômico e práticas anticoncorrenciais.

Em primeiro lugar, devo lembrar que a Lei de Propriedade Industrial constitui aquele princípio que todos sabem, que está logo no início da lei e constitui a base de sustentação da Lei de Propriedade Industrial, a repressão à concorrência desleal. A lei de Direito de Autor, pela sua natureza e pelos próprios princípios que a encartam, não contém regra similar. Então, a aplicação de normas que impedem atos de concorrência desleal não se fará através da aplicação direta de uma norma no campo do Direito de Autor e, sim, com a aplicação de normas previstas em outros diplomas legais, mas diretamente a própria aplicação do artigo 159 do Código Civil que trata do ato ilícito.

A Constituição da República estabelece os princípios reguladores do direito da concorrência. Está lá, na Constituição, especificamente no capítulo que trata das ordens econômica e financeira. Uma das formas de defesa da concorrência consiste na não intervenção do Estado na economia. A atuação do Estado na ordem econômica atualmente faz-se através de órgãos reguladores. Hoje estamos assistindo as agências regulatórias em vários setores da economia. Essa tem sido uma tônica do momento. E alguns órgãos que também exercem, ainda que não classificados dessa forma, mas pela própria atividade, pela própria função, esse papel regulador.

Se pensarmos no próprio Instituto Nacional da Propriedade Industrial, INPI, também poderia ser entendido como um órgão regulador, na medida em que fiscaliza, expede normas e faz executar leis no âmbito da ordem econômica. Então, teria clara e nitidamente este papel regulador.

Mas, o órgão encarregado da defesa da concorrência através de uma lei própria é o CADE, cujas decisões, apesar de, em alguns casos, não sujeitarem a interposição de recurso perante o órgão executivo, podem ser revistas pelo Poder Judiciário, por força de determinação constitucional.

Um dos problemas sempre levantado em relação à atuação deste órgão de defesa da concorrência, o CADE, está na ausência de um suporte financeiro, ao contrário do que ocorre com agências tais como ANATEL, ANP e outras, que recebem recursos diretamente do orçamento da União. Mas este é um problema discutido no âmbito da administração do órgão responsável por essa repressão aos atos anticoncorrenciais.

A defesa do direito da concorrência, está centrada no combate ao abuso do poder econômico. A concorrência, na verdade, o que significaria? A concorrência representa a disputa pela preferência do consumidor em aquisição, absorção e prestação de determinado serviço e utilização e usufruto de determinados produtos. Sempre que essa disputa estiver sendo ameaçada ou correr risco de ser afetada de forma predatória, ocorrerá agressão às normas e princípios que regem o direito da concorrência, com aplicação das disposições constitucionais e infraconstitucionais.

Este órgão responsável pela aplicação de sanções administrativas por atos anticoncorrenciais, CADE, vem regulado por uma Lei nº 8.884/94 que define as suas atribuições, quais são os mecanismos para a repressão de atos anticoncorrenciais e também prevê uma definição de direitos e tipifica uma série de situações que podem caracterizar esses atos anticoncorrenciais.

Quando duas empresas competem no mesmo setor, se entende que essa concentração se dá de forma horizontal, sendo certo que, se uma empresa adquire, por exemplo, uma outra que é fornecedora de matéria-prima, a concentração já é tida como vertical. O CADE, órgão responsável pela aplicação de sanções por práticas anticoncorrenciais, na verdade não analisa os atos em si que lhe são apresentados. Não há uma análise do ato, por exemplo, de fusão de duas companhias, de cisão de duas companhias, de incorporação entre duas companhias. A sua análise está centrada nos efeitos que tais atos possam causar em determinado mercado específico. Análise do caso, portanto, é uma análise econômica quanto aos efeitos que a prática de determinados atos jurídicos pode gerar a determinado segmento de mercado.

Vigora, através do entendimento de alguns, uma falsa impressão de que a concorrência e a aplicação dessas normas irão prejudicar as empresas nacionais. Mas esse aspecto é algo que precisa ser analisado com cuidado sobretudo tendo em vista a sistemática vigente nos países envolvidos, nos quais as leis de defesa da concorrência são aplicadas com maior rigor e funcionam como instrumento de defesa do mercado e das empresas que investem no respectivo país. Essas normas de repressão à concorrência devem ser vistas muito mais como uma aplicação de regras de defesa de atuações econômicas do que propriamente um freio ao desenvolvimento da indústria ou do comércio. É uma idéia que não me parece adequada.

Mas, fixados esses princípios acerca do direito da concorrência, que vêm regulados especificamente na Constituição Federal e através da aplicação de princípios no artigo 170 e depois nos artigos 173 e 174. É onde encontraremos a base de aplicação dessas regras. Onde estaria, para já entrarmos no tema da interação dessas regras de direito da concorrência com a propriedade intelectual como um todo? Em relação aos direitos de propriedade industrial eu até falarei brevemente porque quero centrar mais no que toca ao Direito de Autor, que é o objeto desse módulo, há temas sobretudo tratados no direito comunitário como esgotamento de direitos e a circulação de mercadorias e exploração de determinados direitos de propriedade industrial.

Sempre que a utilização desses mecanismos de exploração de um direito, de uma marca, ou de uma patente, possa trazer como efeito algum prejuízo às regras da livre concorrência, esse ato deve ser combatido, seja administrativamente, seja em juízo, porque o propósito é permitir que possa haver uma concorrência lícita e que todos possam penetrar e atuar livremente em determinado mercado sem a criação de um abuso do poder econômico e sem a dominação de mercado por parte de alguns titulares.

No campo do Direito de Autor, queria apenas fixar aqui um princípio que parece muito importante, de que o regime de proteção da concorrência está predestinado a evitar a ocorrência de monopólios que possam, por consequência, também causar distúrbios na livre concorrência. Este repúdio à formação de monopólios pode-se verificar tanto em relação a titulares de direitos de autor como de direitos conexos, como também em relação a direitos de propriedade industrial. Parece-me que é um princípio que se aplicaria aos Direitos de Propriedade Intelectual como um todo.

As obras no campo do Direito de Autor passaram a ter outra conotação. Passaram a ser exploradas em outro ambiente. Cada vez mais se percebe a interação do Direito de Autor com os direitos de propriedade industrial. Há pouco, estávamos vendo aqui em relação ao tema Métodos de Negócio. Cada vez mais os princípios que regem o Direito de Autor e que regem a propriedade industrial estão em perfeita sintonia. Daí porque aquela concepção de que o Direito Autoral não teria na sua utilização uma atuação que justificasse a aplicação de regras de repressão à concorrência desleal e à concorrência ilícita não me parece correta.

As questões ligadas ao Direito de Autor e concorrência, no passado, tinham uma limitação muito grande. O Prof. Fábio de Maria Matias, numa obra clássica que versa sobre o direito de edição, já mencionava a concorrência entre editores e formulava vários exemplos; quando os editores poderiam estar concorrendo e em que circunstâncias e que medidas poderiam ser adotadas para reprimir esse tipo de prática. Só que hoje essa concorrência limitada a editores ganhou vulto maior. As possibilidades de aplicação de regras reprimindo atos de concorrência desleal ou aplicação de regras contra práticas anticoncorrenciais me parece sensivelmente alargadas.

Um exemplo que gostaria de introduzir no campo do Direito de Autor refere à possibilidade de abuso de posição dominante a ser imputada pela entidade de gestão coletiva. O tema já foi tratado, volta e meia ele volta e ainda não se chegou propriamente à fixação de um princípio a esse respeito.

Essa situação poderia configurar-se através de eventual limitação da representação de autores nacionais quando a entidade de gestão goza de monopólio de fato. Além disso, poder-se-ia verificar a situação de abuso no nível excessivo de remuneração exigida. Este é um tema que se discute atualmente e é uma questão que precisa ser equacionada.

Há um precedente referente a uma entidade de gestão coletiva, na Alemanha, Gema, sociedade alemã de arrecadação de direitos de execução musical. O tribunal alemão condenou a prática de cobrança de percentuais diferenciados exigidos no país de origem dos CD's e discos e daqueles percentuais exigidos na Alemanha.

A questão que se coloca em âmbito nacional tem um precedente, o caso da Sadembra, impedida de criar o seu próprio *bureau* de cobrança. A questão que hoje se pode levantar, apesar de pareceres já terem sido proferidos, em relação à recepção das normas da Lei nº 5.988/73 pela Constituição Federal, não me parece que já tenha sido esgotada ou que não possa ainda ser levantada para discussão e reflexão.

Nesse ponto, indaga-se se o órgão encarregado de arrecadação e distribuição de direitos autorais não estaria, a rigor, sujeito a um controle estatal, ficaria ou não imune à aplicação de regras do direito da concorrência na hipótese de cobrança excessiva de direitos autorais ou, até mesmo, através da prática de impedir a saída de determinados filiados para o exercício de direito análogo. Essa questão se coloca na medida em que o artigo 5, inciso XX da Constituição Federal é bastante claro ao dispor que: "ninguém será compelido a associar-se ou permanecer associado". Então, até que ponto essa norma constitucional não teria que

ser observada na hipótese de um pedido de desvinculação de uma entidade para o exercício de uma situação idêntica.

O artigo 99 regula a formação e a constituição do órgão responsável pela arrecadação de direitos autorais através das associações. Então, a questão que no âmbito do Direito de Autor se coloca é se esse órgão responsável pela arrecadação não poderia sofrer eventualmente algum tipo de sanção por força de prática tida como anticoncorrencial.

Alega-se e sustenta-se que há determinados órgãos, no campo da gestão coletiva, que não exercem uma atividade econômica. Mas, o fato de não exercerem atividade econômica, não é suficiente para impedir a aplicação de determinadas regras de repressão a práticas anticoncorrenciais. Nesse caso, o próprio CADE tem inúmeros precedentes em relação a entidades sem fins lucrativos que, através de determinadas práticas tidas como monopolistas, tiveram que sofrer determinadas sanções.

No âmbito da legislação que regula o direito da concorrência, devemos ter em mente que há também um projeto de lei de reforma da Lei nº 8.884/94 e também de alteração de alguns dispositivos do Código de Defesa do Consumidor. Nesse aspecto, quero chamar atenção ao que vou tratar no final da minha exposição: um dispositivo que trata da licença compulsória de patente, em que a redação desse anteprojeto está gerando certa perplexidade e possibilidade até de alguma sobreposição de atribuições de determinados órgãos.

Além desse aspecto da aplicação de regras anticoncorrenciais a órgãos de gestão coletiva, é preciso lembrar que essas normas podem ser aplicadas a outros organismos, a organismos de radiodifusão, a entidades esportivas, a produtores fonográficos. O exemplo em relação à entidade de gestão coletiva, o órgão arrecadador, foi pinçado pelo fato de ter sua representatividade em âmbito nacional e pelo fato de não se ter determinado na lei um controle estatal acerca das atividades e funções desempenhadas pelo órgão. Mas, é óbvio que essas regras que coíbem os atos anticoncorrenciais podem ser aplicadas a outros organismos responsáveis pelas divulgação e exploração de obras no campo do Direito de Autor.

A Lei nº 8.884, que trata do direito da concorrência, está sofrendo alterações, há um projeto em curso e com várias situações a serem examinadas, que obviamente fogem do âmbito da nossa exposição. Um tema específico que vem sendo tratado refere à questão da licença compulsória, na medida em que a redação atual do artigo 23, inciso IV da Lei nº 8.884 utiliza o termo “determinação”, ou seja, na hipótese de ocorrer abuso de poder econômico, o CADE recomendará – o termo atual é “recomendará” – a concessão de licença compulsória. O anteprojeto agora determina que, após a verificação da situação de abuso de poder econômico, o CADE determinará que seja concedida a licença compulsória. É aí que se discute essa alteração no termo, uma mera recomendação do órgão ou até que ponto o CADE teria competência para determinar que o órgão, esse sim, investido de poder legal, constitucional para a concessão da medida provisória, venha a concedê-lo após um juízo criterioso.

Então, esse é um tema bastante atual que está sendo discutido no campo da concorrência e da aplicação das normas de antitruste em relação a direito de patente.

Talvez esse tema precise ser melhor esmiuçado para que se tenha uma definição clara do papel do CADE quanto à apuração dos atos de abuso de poder econômico e às influências para fins da concessão de licença compulsória.

Ainda no campo do Direito Autoral, é importante deixar claro que as regras que reprimem a concorrência desleal podem ser aplicadas, e cada vez mais vêm sendo observadas, no que toca à exploração de obras intelectuais por titulares, seja porque o ato é lesivo – não só no que pertine às apropriação e reprodução de determinada criação – ou seja porque essa atividade visa a passar aos olhos de terceiros a idéia de que se trata de criação semelhante ou idêntica. Aquilo que os ingleses chamam de *passing off*. Isso que estava dentro de uma seara da propriedade industrial vem transpondo seus limites e cada vez mais batendo às portas do Direito de Autor.

É preciso que se tenha presente a relevância e a importância da aplicação correta das normas que reprimem a concorrência desleal e, também, a aplicação das disposições que impedem o exercício de monopólios e situações que tipicamente caracterizam abuso do poder econômico.

Eram essas, em síntese, as minhas considerações. Agradeço pela atenção de todos, estou à inteira disposição para esclarecer dúvidas ou questionamentos que a platéia tenha interesse.

Proteção Autoral do *Site* e da Base de Dados na Internet

Silvia Regina Dain Gandelman

É uma honra para mim, como advogada e autoralista, estar numa reunião como esta que congrega pessoas da área de tecnologia. Gostaria de saber a quantidade de advogados que existe na platéia. Será que os advogados poderiam levantar a mão? Bem, eu diria que 1/3 das pessoas são advogadas. Gosto de saber a formação das pessoas que estão na platéia, exatamente para fazer um tipo ou outro de palestra. Normalmente, faço uma introdução que é uma harmonização dos conhecimentos. Estou vendo que estamos conversando sobre Direito Autoral, sobre propriedade industrial, sobre lei, essa, aquela, e de repente temos na platéia uma quantidade de engenheiros, economistas, administradores que jamais tiveram a chance de consultar essa legislação.

Então, para harmonizar o conhecimento e passarmos para esses novos produtos que estão sendo protegidos pelo Direito de Autor, que é a base de dados e o *site* da Internet.

Aproveitarei um gancho do meu colega Antônio Murta, que brilhantemente discorreu sobre concorrência e Direito Autoral para dizer que o Direito Autoral é um direito relativamente recente na história jurídica.

Normalmente quando se fala sobre os *standards* jurídicos, os conceitos básicos, temos uma tradição romana; nosso Direito veio do Direito Romano. Os romanos não conheceram o Direito Autoral. Eles misturavam o direito da propriedade com o direito da propriedade intelectual porque, na verdade, na Antiguidade, as pessoas eram donas das artes e eram donas até dos artistas, que circula-

vam em volta dos papas, dos príncipes, dos reis, dos monarcas, dos faraós, enfim, dependendo de onde estavam, então não havia uma distinção entre autor, arte e propriedade artística. Em geral, os nobres eram donos das obras-de-arte e remuneravam os artistas como se fossem seus próprios empregados.

Justamente um editor – por isso disse que estou pegando o gancho da palestra do Murta – chamado Gutenberg mudou a história e fez com que surgisse, não o Direito Autoral mas, o direito do editor. Ele criou o tipo móvel e permitiu que a obra literária – que antigamente era manuscrita, cuidadosamente desenhada, ilustrada nos mosteiros, poucas pessoas sabiam ler, de repente – fosse duplicada em quantidade e, assim, criou a indústria editorial que durante mais de 400 anos observou a tecnologia inventada por Gutenberg. E Gutenberg nada mais era que um editor. Todos marcam a invenção da imprensa como o início, naquele momento, do Direito Autoral. Não. O que aconteceu ali foi o início do direito editorial. O Direito Autoral nasceu no século XVIII, 1710, na Inglaterra e, depois, 1789, com a Revolução Francesa. Foi aí que alguém pensou no autor. Na época, foi justamente a tecnologia trazida por Gutenberg, que criou o direito editorial.

Tive oportunidade, este ano, em maio, de visitar a Irlanda. É um país em que a população é apaixonada por livros e biblioteca, tanto que o monumento nacional mais visitado é a Biblioteca do Trinity College, onde há os manuscritos de Queóps, que são do século VI e o monumento principal do país. É um país cheio de livrarias, de editoras e nove prêmios Nobel de literatura. Nesse país, numa dessas bibliotecas que visitei, encontrei um programa audiovisual sobre Gutenberg, justamente contando a história da indústria de edição. Nesse momento, descobri que Gutenberg fabricou 180 exemplares da Bíblia, dos quais 90 ele perdeu para o banqueiro alemão que havia financiado o seu empreendimento. Com isso ele revolucionou o mundo. Com 180 exemplares da Bíblia.

O Direito Autoral veio a aparecer em 1710, na Inglaterra, com a Rainha Anne, que quis proteger os artistas e autores que trabalhavam na Corte e lhes deu privilégios que eram concessões reais chamadas *royalties*; eles tinham direito a perceber remuneração pelas peças de teatro e obras musicais que escreviam e eram levadas pelas trupes ambulantes que, então, recebiam dinheiro e recolham bilheteria e eram obrigadas a pagar a esses artistas.

O *droit d'auteur* surgiu em 1789, na primeira legislação revolucionária da França. Por isso temos os dois princípios: o princípio do *copyright*, que é quem tem o direito de cópia, que nasceu na Inglaterra e foi para o direito norte-americano, e o *droit d'auteur*, que se preocupa com a vida do autor. Em um, a proteção é dada por determinado período durante ou não a vida do autor, contado a partir da primeira publicação da obra e, no segundo, a proteção perdura por toda a vida do autor e continua durante um período fixado na lei.

Isto posto, no Brasil sempre aderimos às convenções internacionais autorais. Desde 1886 existe a Convenção de Berna. O Brasil aderiu em 1889. A legislação da República já contemplava a proteção ao Direito Autoral. O nosso Código Civil de 1916 tinha artigos, o 666 e seguintes, que protegiam a propriedade artística, literária e científica. Em seguida tivemos a Lei nº 5.988/73, que protegia os autores. E temos recente a Lei nº 9.610/98, que substituiu a Lei nº 5.988.

Esse é só um panorama rápido para entrarmos no nosso assunto. Quem é autor, como se protege a autoria na Internet e como acontece hoje a proteção de base de dados que, vamos dizer, não existia desta maneira na legislação autoral anterior.

Pela definição da Lei nº 9.610/98, “autor é a pessoa física criadora da obra literária, artística ou científica”. Verificamos que, pela lei brasileira que segue a legislação, a orientação, vamos dizer, o raciocínio do *droit d’auteur*, o autor é sempre pessoa física, ou seja, não se admite, na lei brasileira, um autor pessoa jurídica. Isso nos traz um complicador quando estamos falando de *site*, de Internet, que são obras coletivas em geral com a participação de uma quantidade maior de pessoas, em geral gerenciadas por um organizador.

Se nos socorrêssemos da Lei nº 5.988/73, a lei que foi revogada, o seu artigo 15 admitia a autoria de pessoa jurídica. No artigo 15 da lei anterior, tinha-se a possibilidade de autoria de pessoa jurídica: “Quando se tratar de obra realizada por diferentes pessoas, mas organizada por empresa singular ou coletiva, e em seu nome utilizada, a esta caberá sua autoria.” Esse artigo 15 era largamente utilizado pelas redes de televisão, pela Globo, pela TV Manchete, para autoria da novela, para autoria de filme cinematográfico e, de repente, na nova lei de 1998 aconteceu o que muitos juristas consideram um retrocesso, ou seja, na hora que a lei estava permitindo que houvesse obra de empresa, há uma alteração na legislação em que autor volta a ser exclusivamente pessoa física.

Nem tudo está perdido. Temos na lei nova o artigo 17, § 2º que diz: “Cabe ao organizador a titularidade dos direitos patrimoniais sobre o conjunto da obra coletiva.” Já falamos que o *site* na Internet pode ser considerado uma obra coletiva. Darei um exemplo não feminista mas muito feminino, que acho que serve para essa demonstração. Se olharmos o *site* na Internet como um bolo, um bolo de casamento, por exemplo, descobriremos que nesse bolo há vários elementos. Temos a receita do bolo, temos a massa do bolo, temos as camadas de recheio e, finalmente, temos glacê com toda a concepção artística.

Obviamente não é um exemplo perfeito, mas só para dizer que no *site* da Internet temos vários elementos, ou vários autores, ou várias autorias que funcionam em camadas também, iguais às camadas do bolo, e que finalmente fazem uma obra pronta que pertence ao seu organizador, ou seja, ao confeitiro, à padaria, no caso do bolo, e ao dono da empresa que produz *sites* de Internet ou àquele encomendante, quer dizer a pessoa que foi lá na loja e encomendou: “Quero um bolo rosa, com flores, com pombinhos etc. e tal e que faça isso e aquilo, que seja recheado de ameixa etc.”

Então, temos aí um feixe de direitos. Os direitos individuais, que já vimos que autor é a pessoa física que cria a obra intelectual, e temos já consagrado na lei o direito do organizador, a pessoa que antigamente fazia aquilo que o artigo 15 da lei dizia, congrega todas as autorias.

Quem são os autores possíveis dentro de um *site* da Internet? Temos o autor do programa de computador; para funcionar, um *site* na Internet depende de um programa de computador. Temos o *web designer*, aquele que dá a forma externa e a forma de funcionamento do *site* na Internet. Temos os autores das

diversas partes que compõem o *site*, que vão desde notícias, redação de notícias, desenhos, imagens, animação, fotos, filmes.

Seria esse um direito novo? Ou seja, há necessidade, como eu já ouvi muitas vezes? Não. Mas a lei precisa mudar para falar especificamente sobre Internet. O *site* da Internet é mais uma obra coletiva, como era o CD-Rom de multimídia, com a diferença de que o CD-Rom de multimídia está *off-line* e a página na Internet, *on-line* e admite também a interatividade da pessoa que está na frente da tela.

Então, resolvemos o problema. O titular dos direitos patrimoniais é o organizador. Como ele garante essa titularidade? Ele tem que celebrar com os autores das diversas partes que compõem o bolo, que compõem o todo, ou seja, com os diversos andares de autoria, contratos de cessão de direitos, de licença ou de prestação de serviços com cessão de direitos, para que ele adquira a propriedade daquele *site* e, conseqüentemente, possa negociá-lo e gozar os direitos patrimoniais de autor.

E aí, obviamente, fica a pergunta: e os direitos morais de autor? Como ficam numa obra coletiva, organizada por uma empresa que detém os direitos patrimoniais?

A regra contratual hoje, que acontece inclusive na França, nosso modelo autoral, é que, quando se contrata pessoas para uma concepção de um *site*, há que prever contratualmente certa flexibilização dos direitos morais. Porque o *site* é uma obra em movimento. Ele é uma obra que se modifica a qualquer passo ou por qualquer motivo. Quando um autor indivíduo, pessoa física, cede direitos para um *site* na Internet, necessariamente no contrato tem que haver maior flexibilização nas questões de direito moral. Ou seja, pode-se admitir algumas modificações em decorrência de outros ambientes, outras utilizações, desde que não firam a honra e a integridade do autor.

Já resolvemos o problema da titularidade, já resolvemos o problema da conceituação da obra coletiva, já vimos que os contratos têm que ser feitos ou como obra por encomenda ou como prestação de serviços ou como cessão de direitos. Tínhamos, na lei anterior, também, um conceito da questão da proteção da base de dados, mas não expresso com esse nome que hoje temos no artigo 7º, que contempla especificamente a proteção da base de dados: "São obras intelectuais protegidas, as criações de espírito expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte tangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como.." No item em que tínhamos as coletâneas, temos: "coletâneas ou compilações, antologias, enciclopédias, dicionários, bases de dados e outras obras que, por sua seleção, organização ou disposição de seu conteúdo, constituam uma criação intelectual".

Os programas de computador são objeto de legislação específica. A proteção concedida no inciso XIII não abarca "os dados ou materiais em si mesmo e se entende sem prejuízo de quaisquer direitos autorais que subsistam a respeito dos dados ou materiais contidos na obra".

O que nós verificamos na lei? Que as bases de dados hoje, por sua organização, ou seja, desde que haja uma criação nesta organização, são considera-

das obras em si, passíveis de proteção autoral. Isso também é uma consequência da legislação europeia que, desde 1994, na primeira diretiva de propriedade intelectual, recomendou a proteção das bases de dados pelo Direito Autoral. Esse mesmo artigo existe com a sua redação naturalmente no item 10.2 do Trips e no artigo 5º do Tratado da OMPI de 1996. Essa é a orientação: “dar-se proteção como obra autônoma a uma base de dados que por sua organização tenha merecido a proteção autoral”. Isso combinado com o que vem acontecendo nos Estados Unidos, em que a proteção à base de dados vem através do Direito Comercial ou através de um conceito de que se você investiu numa base de dados você realmente goza de uma proteção com base no Direito Comercial; os norte-americanos falam que é a teoria do *sweat of the brow*, ou seja, se você realizou um esforço para conseguir acumular ou amearhar essa base de dados, ela merece proteção como um investimento. Temos aí as duas teorias: a teoria francesa que dá proteção da base de dados somente quando ela, pela organização, mostra um valor, e a teoria norte-americana que protege a base de dados desde que haja um investimento e nesse caso não é a proteção via autoral, portanto, não nos interessa nesse momento. A proteção brasileira é somente para aquela base de dados onde haja a criação.

Mas a nossa lei já mostra que, apesar de a proteção ser dada para o titular que organizou, ela mantém a proteção autoral para os dados individuais que compõem esta organização. Se transportarmos isso para a Internet, veremos que um *site* ou uma enciclopédia que gozem na rede uma proteção sozinha como base de dados pela organização não deixam de ter a proteção individual de cada uma das obras que contém o todo.

Existem casos que aconteceram recentemente no Brasil. Por exemplo, determinada enciclopédia reproduzia uma foto protegida por Direito Autoral, ou fazia tocar uma obra musical que também era protegida por Direito Autoral. Nesse caso em que as autorizações não foram obtidas para que se integrassem no todo, apesar de a autoria ser do dono da enciclopédia, da empresa que organizou a enciclopédia, ela teve que remunerar a autoria das partes que compunham o todo.

A questão da obra por encomenda, na Lei nº 5.988/73, encontrava respaldo no artigo 36, em que havia uma presunção de que, quando se encomendava uma obra, a autoria era parte do encomendante e parte da empresa que recebia a encomenda. Esse artigo não foi recepcionado pela Lei nº 9.610/98. Hoje, qualquer encomenda de obra, qualquer prestação de serviços deve e tem que vir acompanhada com a sua respectiva licença ou cessão de direitos. Não há presunção de cessão ou autoria parcial. Ou seja, o empregador não é co-autor pelo simples fato de estar remunerando aquela encomenda.

A única exceção é na questão do *software* porque na lei do *software*, que nesse ponto se parece com o Código de Propriedade Industrial, quando um empregado trabalha desenvolvendo um programa de computador, quando é esta a função dele, naturalmente a autoria pertence ao dono da empresa, ao patrão, ao encomendante, tanto na relação de trabalho quanto na relação de funcionalismo público, quanto na prestação de serviços. Então, já sabemos que em relação ao *software* podemos ficar mais tranquilos. Em relação às obras autorais, em geral, temos que ter um contrato.

Gostaria agora de concluir dizendo que vimos a questão de autoria do *site*, vimos a questão da proteção de base de dados, vimos quem é autor, quem pode ser autor, os direitos do organizador, a questão da autoria do *software* que é diferente da autoria das demais obras intelectuais e sabemos que toda essa questão autoral vai junto para o *site* da Internet, onde se tem base de dados, obras avulsas, direitos do *web designer*, Direitos de Autor do programa de computador e direitos do organizador.

Queria dizer, finalmente, que comecei falando sobre Gutenberg, terminei falando sobre a Internet. Essa é a beleza do Direito Autoral. Ele evolui e continua evoluindo ao sabor da tecnologia.

A Proteção dos Direitos Autorais nos Estados Unidos em Face da Digitalização: O Caso *Napster*

Carlos Alberto Rohrmann *

Introdução

O ano de 2000 foi marcado por um grande número de ações judiciais envolvendo a proteção à propriedade intelectual na Internet nos Estados Unidos. Dentre tais ações, merece especial destaque a que envolve o caso *Napster*. Trata-se de um processo que discute os próprios parâmetros de proteção aos direitos autorais na Internet.

A proteção oferecida pelo direito à propriedade intelectual tem sofrido muitos desafios desde a popularização do uso da Internet. Os motivos são diversos, todavia podem ser resumidos em basicamente dois: de um lado, a facilidade da cópia dos dados digitais, e, de outro, a perfeição da cópia. No que toca à facilidade, é inegável que cada computador é também uma máquina copiadora. Em relação à perfeição, temos que, enquanto as cópias de dados analógicos (como as fitas K-7) sempre são piores do que os originais, o mesmo não acontece com as cópias digitais. Uma vez que a seqüência de “zeros” e “uns” da cópia do dado digital é a mesma do dado original, não há perda de qualidade.

Várias medidas legais foram tomadas no sentido de se adaptar a legislação protetiva dos direitos autorais nos Estados Unidos em face dos desafios trazidos pela digitalização dos dados e pelo uso da Internet. Dentre tais medidas pode-se citar novas leis que tornam ilegal a disponibilidade de ferramentas de *software* que visam quebrar a proteção tecnológica de propriedade intelectual.

* Professor da Faculdade de Direito Milton Campos. Advogado. Bolsista da CAPES-Brasília, Brasil, durante o curso de Doutorado em Direito na Universidade da Califórnia em Berkeley. Doutor em Direito (UC Berkeley). Master of Laws (UCLA). Mestre em Direito Comercial (UFMG). Bacharel em Direito (FDMC). Bacharel em Ciência da Computação (UFMG). Membro professor da Computer Law Association. Impossível não render meus sinceros agradecimentos aos seguintes professores: Prof. Dr. Arthur José Almeida Diniz, Prof. Eugene Volokh, Prof. Laurent Mayali, Prof. Dr. Luiz Otávio Linhares Renault, Prof. Mark Lemley, Prof. Dr. Osmar Brina Corrêa-Lima, Prof^a. Pamela Samuelson, Prof. Robert Merges, Prof. Stuart Biegel e ao Prof. Dr. Wille Duarte Costa. Este artigo encontra-se disponível no *web site* do Instituto Online para Direito e Informática, em <http://www.home.earthlink.net/~lcgems/Redetec.doc>, julho de 2001.

O interessante acerca do caso *Napster* é o fato de que o serviço prestado pelo *Napster* não é um serviço de cópias, todavia um serviço de localização de arquivos de músicas para que, após localizados, possam ser copiados pelo usuário. Nota-se pois que o *Napster* é mais um serviço de localização na Internet (como aqueles oferecidos por muitos *web sites*, tais como www.altavista.com e www.yahoo.com). Ocorre que o *Napster* localiza músicas protegidas por direitos autorais.

Em decorrência da peculiaridade do serviço prestado pelo *Napster*, a *Record Industry Association of America* – RIAA ajuizou uma ação contra o *Napster* por responsabilidade subsidiária pelas muitas cópias (e, conseqüentemente, muitas violações de direitos autorais) realizadas todos os dias pelos usuários da Internet que acessam o serviço.

Além do serviço prestado pelo *Napster*, ainda no ano de 2000, surgiu nos Estados Unidos um novo serviço, muito semelhante ao *Napster*, intitulado *Gnutella*. É também um serviço de busca de músicas na *web*, todavia difere-se do *Napster* por não se basear em um computador central. O *Gnutella* faz uso de uma estrutura descentralizada de pesquisa de arquivos de música.

Como teremos oportunidade de estudar, as músicas em questão estão armazenadas em formato digital, do tipo “MP3”. Esse formato torna possível armazenar músicas com qualidade próxima do CD normal que é vendido nas lojas, em um arquivo digital muito pequeno que pode ser transferido pela Internet em espaço de tempo muito curto.

O presente artigo busca explicar o caso *Napster*. Como se trata de um caso da justiça norte-americana, inicialmente, faremos uma revisão do direito de proteção aos direitos autorais nos Estados Unidos. A seguir, estudaremos, especificamente, as questões referentes aos arquivos de música MP3 e ao caso *Napster*. Por fim, este artigo concluirá que a legislação protetiva dos direitos autorais hoje existente é eficaz para proteger os interesses dos autores no tocante aos arquivos de música MP3.

É importante dizer que este trabalho não visa comparar o regime jurídico do *copyright* norte-americano com a legislação protetiva dos direitos de autor no Brasil.

I – Revisão do Direito Protetivo aos Direitos Autorais nos Estados Unidos – O Regime do Copyright

O Estudo da Legislação Federal Referente ao Copyright nos Estados Unidos

A Constituição norte-americana, em seu artigo I, seção 8, cláusula 8, confere ao Congresso Norte-americano o poder para legislar sobre direitos autorais (embora não trate, explicitamente, do termo *copyright* em seu texto):

*“The Congress shall have the power ... To promote the progress of science and useful arts, by securing for limited times to authors and inventors the exclusive right to their respective writings and discoveries.”*¹

¹ U.S. Constitution, article I, section 8, clause 8. É interessante ressaltar que este é o único local no qual aparece a palavra *right* no corpo da Constituição dos Estados Unidos da América.

Em face do poder constitucional acima explicitado, o Congresso Norte-americano editou lei específica regulamentadora dos direitos autorais nos Estados Unidos. Inicialmente, houve o *The Copyright Act of 1909*, e, mais recentemente, o *Copyright Act of 1976*, devidamente emendado em 1988 quando da adesão dos Estados Unidos à Convenção de Berna.²

Nota-se que, por se tratar de matéria de lei federal norte-americana, a legislação estadual fica prejudicada em face do *Copyright Act*. Todavia, há de se ressaltar que alguns itens que não foram objeto de regulamentação pela lei federal podem ser regulamentados, diferentemente, pelos estados federados. Outro ponto importante é o fato de a lei federal possibilitar ao autor de uma ação envolvendo *copyright* o manejo da Justiça Federal Norte-americana.

No que tange à natureza do *copyright* no direito norte-americano, não é pouca a doutrina que a caracteriza como um monopólio concedido ao autor como um incentivo econômico ao desenvolvimento da criação intelectual.³ Uma análise mais profunda da natureza do *copyright* está além do escopo deste texto.⁴

Uma vez que o sistema jurídico norte-americano é o sistema da *Common Law*, diferente do nosso sistema brasileiro do Direito Civil, a importância do precedente judicial é muito maior nos Estados Unidos do que no Brasil. Não são poucos os casos envolvendo *copyright* que já chegaram à Suprema Corte dos Estados Unidos. Cabe lembrar que uma decisão da Suprema Corte dos Estados Unidos é um precedente que vincula todos os demais tribunais e juizes daquele país. Por outro lado, os Estados Unidos adotaram a forma federativa de Estado, ressaltando-se ainda o fato de que os estados federados norte-americanos têm maior autonomia do que os brasileiros. Uma vez que a Justiça Federal é dividida em vários tribunais regionais⁵ (que podem englobar mais de um estado federado) podem ocorrer situações nas quais uma mesma questão de *copyright* tem interpretação diferente em tribunais federais diferentes. A uniformização só é possível na hipótese de um dos casos ser conhecido em grau de recurso pela Suprema Corte dos Estados Unidos.

Por fim uma última diferença entre o sistema jurídico norte-americano e o brasileiro deve ser apontada. Nos Estados Unidos, a Suprema Corte tem a discricionariedade para admitir o recurso que quiser. O juízo de admissibilidade é, portanto, um ato discricionário da Suprema Corte Norte-americana quando do *writ of certiorari*. O Brasil não possui tal sistema.

² O *The Copyright Act of 1976* foi codificado no *United States Code*, como 17 U.S.C. O *Copyright Act* é dividido em seções que são representadas pelo símbolo §, por exemplo: 17 U.S.C. § 101 refere-se à seção número 101 do *Copyright Act* que, por seu turno, cuida das definições.

³ GORMAN, Robert A. e GINSBURG, Jane C. *Copyright for the Nineties*. 4ª ed. Charlottesville: The Michie Company, 1997.

⁴ Maiores referências são encontradas em LANDES & POSNER. *An Economic Analysis of Copyright*, 18 J. Legal Studies, 325 (1989).

⁵ Conhecidos como *circuit courts*. Assim, por exemplo o 9º Circuit é o tribunal regional com sede em São Francisco e que cuida dos recursos referentes às ações da justiça federal que tramitam, por exemplo, no estado da Califórnia (sem prejuízo de outros Estados norte-americanos que também estão englobados na área do Ninth Circuit).

Uma vez definidos estes parâmetros básicos do sistema jurídico norte-americano, passamos, a seguir, a uma análise específica do estudo dos institutos trazidos à baila pelo *Copyright Act*.

As Obras Protegidas pelo Copyright nos Estados Unidos

A lei norte-americana estabelece que a proteção do *copyright* existe para os “*original works of authorship fixed in a tangible medium of expression*”.⁶ Fica a cargo das decisões jurisprudenciais a definição (ou, melhor dizendo, a interpretação) do termo “original”.

Ao longo dos anos, a jurisprudência norte-americana firmou o entendimento segundo o qual a obra deve ser suficientemente criativa em sua expressão. Em outras palavras, não se requer total originalidade (ou novidade), mas sim, criatividade na expressão das idéias.

Não existe proteção, pelo regime jurídico do *copyright*, à idéia, apenas à expressão da idéia. A lei vai além, e ainda explicita o que mais não é protegido pelo regime legal do *copyright*, além da idéia, a saber:

“Em nenhum caso a proteção conferida pelo *copyright* à obra original estende-se à idéia, procedimento, processo, sistema, método de operação, conceituação, princípio, ou descobrimento, independentemente da forma na qual é feita a descrição, explicação, ilustração..”⁷

Para melhor explicarmos a dicotomia idéia-expressão, passamos agora à análise da possibilidade de proteção a alguns tipos de obras. A possibilidade de proteção do *copyright* varia de obra para obra, todavia, pode-se resumir brevemente as regras jurisprudenciais aplicadas aos mais variados tipos de obras, como teremos oportunidade de ver, exemplificadamente, a seguir.

Um caso decidido no longínquo 1879 pela Suprema Corte dos Estados Unidos trata de formulários em branco. O caso discute a possibilidade da aplicação da proteção jurídica do *copyright* a formulários em branco utilizados em contabilidade. Firmou-se jurisprudência no sentido de que formulários em branco não podem ser objeto de proteção jurídica do *copyright*.⁸

Palavras e frases pequenas, em regra, não são objeto de proteção por parte do *copyright*. A regra deve-se ao fato de palavras não serem quantitativamente suficientes para demonstrar criatividade.⁹ Existem decisões recentes nos Estados Unidos, apontando que pequenos parágrafos podem ser objeto de proteção do *copyright*.¹⁰

As compilações por si só não são objeto de proteção do *copyright* nos Estados Unidos. Mais uma vez, a regra a ser aplicada é a regra da criatividade na

⁶ 17 U.S.C. § 102 – *Subject Matter of Copyright*.

⁷ 17 U.S.C. § 102 (b).

⁸ *Baker v. Selden*, 101 U.S. 99 (1879).

⁹ Conforme o decidido quando do julgamento do caso *Magic Marketing v. Mailing Services of Pittsburgh*, 634 F. Supp. 769 (1986).

¹⁰ *Sebastian Int'l, Inc. v. Consumer Contacts (PTY) Ltd.*, 664 F. Supp. 909 (1987).

expressão da idéia. Em relação às compilações, a regra da criatividade está intimamente ligada aos parâmetros de seleção, disposição e organização dos fatos (deve-se lembrar que os fatos não são protegidos por *copyright*).¹¹ A mera compilação exaustiva de dados, por mais trabalhosa que seja, não é objeto de proteção jurídica pelo *copyright*. Trata-se do corolário da decisão de um recente caso que chegou à Suprema Corte dos Estados Unidos em 1991; uma situação na qual a operadora de telefonia local quis obter proteção de *copyright* à sua lista telefônica. Ocorre que a referida lista apenas continha, em ordem alfabética, dados singelos do assinante, como o nome, telefone e o endereço. Embora o trabalho de obtenção e catalogação dos dados seja inegável, tal suor, por si só, não tem o condão de merecer proteção de *copyright* se a compilação for desprovida de criatividade em termos de parâmetros (ou critérios) de seleção, disposição e organização dos fatos compilados.¹²

Fotografias também são objeto de proteção pelo *copyright* e pode-se dizer que, ao contrário de palavras simples, não requerem muita criatividade para serem protegidas. Por exemplo, fotos de tortas de chocolate foram consideradas protegidas em caso decidido há mais de 40 anos.¹³

Músicas são protegidas na categoria “*sound recordings*”, assim definida pela lei norte-americana:

“Sound recordings are works that result from the fixation of a series of musical, spoken, or other sounds, but not including the sounds accompanying a motion picture or other audiovisual work, regardless of the nature of the material objects such as disks, tapes or other phonorecords, in which they are embodied.”¹⁴

É importante precisar alguns conceitos relativos às músicas. O *sound recording* é a gravação eletrônica ou magnética da música, que é protegida. Ocorre que também são protegidas a letra da música e a música propriamente dita (representada pelas notas musicais), aqui sob a categoria de *musical composition*.¹⁵

A diferença entre *sound recordings* e *musical compositions* é importante devido às chamadas “licenças compulsórias”. No regime legal norte-americano, as *musical compositions* estão sujeitas ao regime de licenças compulsórias. Em outras palavras, artistas podem gravar suas próprias versões de músicas desde que paguem o valor legal pela licença.¹⁶ Não existe tal licença para os *sound recordings*, assim, não é permitido, por exemplo que alguém venda, sem autorização, as cópias da versão original de *Yesterday*, dos Beatles.

¹¹ Conforme o decidido em *Nash v. CBS*, 899 F.2d 1537 (1990), a descoberta de fatos não confere proteção de *copyright* ao responsável pelo descobrimento.

¹² *Feist Publications Inc. v. Rural Telephone Service*, 499 U.S. 340 (1991).

¹³ *Kitchens of Sara Lee, Inc. v. Nifty Foods Corp.*, 266 F.2d 541 (1957).

¹⁴ 17 U.S.C. § 101 – *Definitions*.

¹⁵ Conforme a lição de MERGES, Robert, et al., *Intellectual Property in the New Technological Age*. Aspen Law & Business, 1997.

¹⁶ O procedimento para a obtenção de tal licença está expresso na lei: 17 U.S.C. § 115.

Um outro tipo de obra que também merece proteção do regime jurídico do *copyright* é a obra derivada (*derivative works*). Conforme a própria definição legal¹⁷, trata-se de “uma obra baseada em uma ou mais obras preexistentes, tais como uma tradução, dramatização (...) transformação ou adaptação”. Neste caso, mais uma vez o teste a ser aplicado é o da criatividade. Ocorre que aqui a criatividade reside naquilo que foi acrescentado pelo novo autor à obra já existente. A tendência jurisprudencial é no sentido de se exigir cada vez mais contribuição do novo autor para que sua obra seja protegida independentemente da obra existente anteriormente.¹⁸

Uma obra de arquitetura também recebe proteção jurídica do *Copyright Act of 1976*. O *copyright* de uma obra de arquitetura, no entanto, não tem o condão de impedir um terceiro de tirar fotos do prédio, nem o dono de fazer as alterações que julgar necessárias no prédio.¹⁹

Outras obras estão sujeitas à proteção do *copyright*, sendo sempre exigida a criatividade na expressão da idéia. A lista completa das oito categorias de obras protegidas encontra-se na seção 101 da lei norte-americana em análise.

Os Requisitos Legais para a Proteção Jurídica: A Exigência de Fixação em um Meio Tangível e outras Formalidades

Muito se pergunta sobre o que deve ser feito para que uma determinada obra tenha proteção jurídica do *copyright* nos Estados Unidos. A resposta é simples: basta que o autor faça a “fixação em uma cópia ou fonograma, sendo que tal fixação é suficientemente permanente ou estável a fim de permitir que seja percebida, reproduzida ou de alguma outra forma comunicada por um período de tempo maior do que uma duração meramente transitória”.²⁰

Na prática, a maioria dos meios tangíveis é considerada suficientemente estável para caracterizar o requisito da fixação. As exceções ficam por conta das improvisações, conversas e lições (aulas) dadas sem gravações.

A definição legal ainda considera que a obra que consiste de imagens ou sons, ou ambos, é considerada “fixada” (em outras palavras, é protegida por *copyright*) quando está sendo transmitida e a fixação está sendo realizada ao mesmo tempo que a transmissão. Assim, caso eu esteja proferindo uma aula sobre a presente matéria, nos Estados Unidos, aquela aula não é protegida por *copyright*, todavia, se a mesma está sendo transmitida e ao mesmo tempo gravada, neste caso a aula está protegida. Assim, uma gravação feita por um terceiro, ao mesmo tempo, já é uma violação aos meus direitos autorais. O mesmo não seria o caso se eu estivesse apenas gravando a aula (fixando) sem estar transmitindo a mesma. Neste caso, ao final da gravação, o requisito da fixação estaria satisfeito e haveria proteção, todavia, se algum aluno fizesse sua gravação, aquela gravação não violaria os meus direitos autorais (futuras cópias da primeira gravação violariam os meus direitos autorais, mas aquela gravação feita pelo

¹⁷ 17 U.S.C. 101.

¹⁸ *Gracen v. Bradford Exch.*, 698 F.2d 300 (1983).

¹⁹ 17 U.S.C. § 120 (b).

²⁰ 17 U.S.C. § 101.

aluno não violaria o meu direito de *copyright* e poderia ser comercializada). Deve-se ressaltar que o mesmo não se aplica às músicas cantadas ao vivo que podem impedir a fixação, por parte de terceiros não autorizados, daquela exibição por força de lei.²¹

Dentre outras formalidades legais que podem fulminar a proteção jurídica do *copyright*, temos as seguintes: Primeira, as obras do governo federal dos Estados Unidos não são protegidas²² (o mesmo pode não ocorrer em relação às obras dos governos dos estados federados). Segunda, a própria proteção pode ter expirado, devido ao lapso temporal. A regra geral do prazo é o tempo de vida do autor mais 70 anos para os casos de o autor ser uma pessoa natural, e 75 anos de publicação ou 100 anos da criação (o que expirar primeiro) para os casos de o autor ser uma pessoa jurídica.²³

A famosa letra (c) como símbolo de *copyright*, ou os dizeres “*copyright by xxxxx*” não são mais obrigatórios (desde 1989). Ademais, não há exigibilidade de registro da obra na Biblioteca do Congresso para proteção da mesma, todavia, existem algumas sanções legais para a falta de registro.²⁴

O direito de *copyright*, originariamente, via de regra, é de titularidade do autor. Ocorre que o direito pode ser transferido a terceiros por atos *inter vivos* conforme uma licença exclusiva (o que faz com que o autor deixe de ter os direitos de *copyright*) ou por uma licença não exclusiva (neste caso, o autor guarda para si os direitos e pode transferi-los a terceiros através de outra licença). Temos ainda que os direitos patrimoniais são objeto de transmissão *causa mortis*.

Ofensa ao Direito de Copyright, Defesas e Exceções

Para que se possa caracterizar a ofensa aos direitos de autor decorrentes do *copyright*, faz-se mister definir quais são tais direitos exclusivos do autor em obras sujeitas ao regime do *copyright*. A lei do *copyright* lista seis categorias de direitos exclusivos, a saber:

“Seção 106 – Direitos exclusivos nas obras protegidas por *copyright*.”

- 1) Direito de fazer cópias;
- 2) Direito de preparar obras derivadas;
- 3) Direito de distribuir as cópias para publicação, venda, aluguel;
- 4) Direito de encenar publicamente a obra (no caso de obras dramáticas, literárias, musicais, coreográficas);

²¹ 17 U.S.C. § 1101 (a).

²² 17 U.S.C. § 105: “Copyright protection under this title is not available for any work of the United States Government, but the United States Government is not precluded from receiving and holding copyrights transferred to it by assignment, bequest or otherwise.”

²³ Diz-se regra geral porque os prazos variam em função de lei vigente quando da criação da obra. Uma vez que os prazos legais foram sendo alterados, diferentes obras estão sujeitas a diferentes regimes. Os livros didáticos sempre apontam complicadas tabelas de prazo de proteção ao Direito de Autor. A análise detalhada dos prazos está além do objeto deste texto. V. MERGES, 1997 (p. 402), para um exemplo de tabela explicativa dos prazos legais.

²⁴ As sanções são: uma pequena multa, conforme 17 U.S.C. § 407 (d), e impossibilidade da cobrança de *statutory damages*, como teremos oportunidade de ver a seguir, item I.E., *infra*.

- 5) Direito de exibir a obra publicamente; e,
- 6) No caso dos *sound recordings*, o direito de tocá-los publicamente fazendo uso de transmissão digital de áudio.”²⁵

Deve-se lembrar que só haverá ofensa aos direitos de *copyright* se houver violação de um dos seis direitos exclusivos quando da utilização da expressão que foi usada pelo autor da obra originalmente protegida (diz-se “expressão” porque as idéias e os fatos, mais uma vez, não são protegidos pelo regime do *copyright*).

Em se tratando de matéria de prova, os tribunais norte-americanos admitem duas situações como prova circunstancial da violação do *copyright*. A primeira ocorre quando o autor demonstra que o réu teve acesso à obra e existe uma similaridade razoável entre as obras. A segunda alternativa ocorre quando o autor demonstra uma similaridade notável, impressionante. É interessante notar que existem casos decididos pela justiça norte-americana, afirmando que a violação dos direitos de *copyright* pode ser tanto consciente como inconsciente.²⁶

O teste aplicado pelas cortes norte-americanas pode ser grosseiramente resumido em “quão semelhante é a expressão de uma obra em relação à expressão da idéia da obra protegida”. Nota-se pois que o teste não é “quão diferentes são as obras”.

O primeiro direito exclusivo do autor (o de fazer cópias, de reproduzir) é o mais amplo e mais usado pelos autores em ações judiciais. Qualquer reprodução, a princípio, caracteriza uma ofensa ao direito exclusivo de fazer cópias, tanto para fins comerciais quanto para fins particulares (há certos argumentos que podem ser usados pelo réu em certos casos, como a “defesa do *fair use*”, como veremos logo mais).

Em relação ao direito de reprodução, já vimos que uma exceção legal é a licença compulsória para *musical compositions*. Outra exceção é a cópia de uso não comercial, por parte de um consumidor final, de *musical recordings* que também é, em certos casos²⁷, legalmente estabelecida como permitida.²⁸

²⁵ Trata-se de uma tradução parcial nossa dos direitos estabelecidos pela lei, na seção 106 do *Copyright Act*, a saber:

Sec. 106. Exclusive rights in copyrighted works:

Subject to sections 107 through 121, the owner of copyright under this title has the exclusive rights to do and to authorize any of the following:

(1) to reproduce the copyrighted work in copies or phonorecords; (2) to prepare derivative works based upon the copyrighted work; (3) to distribute copies or phonorecords of the copyrighted work to the public by sale or other transfer of ownership, or by rental, lease, or lending; (4) in the case of literary, musical, dramatic, and choreographic works, pantomimes, and motion pictures and other audiovisual works, to perform the copyrighted work publicly; (5) in the case of literary, musical, dramatic, and choreographic works, pantomimes, and pictorial, graphic, or sculptural works, including the individual images of a motion picture or other audiovisual work, to display the copyrighted work publicly; and (6) in the case of sound recordings, to perform the copyrighted work publicly by means of a digital audio transmission.

²⁶ Um caso interessante demonstra a possibilidade da ofensa inconsciente ao direito de *copyright*. Cuida-se do *Bright Tunes Music Corp. v. Harrisongs Music, Ltd.* 722 F.2d 988, 221 U.S.P.Q. 490 (1983). Trata-se de um caso decidido em Nova Iorque, envolvendo as músicas “My Sweet Lord” e “He is so Fine”. Entendeu-se que houve violação inconsciente do *copyright* de “He is so Fine” pelo ex-beatle George Harrison, quando da composição de “My sweet lord.”

²⁷ Como teremos oportunidade de ver, uma nova lei, sancionada pelo então presidente Clinton, em 1997, limitou essa exceção, com a criminalização de certas condutas. Trata-se do “The no Electronic Theft Act”.

²⁸ 17 U.S.C. § 1008.

Uma outra doutrina limitadora dos direitos exclusivos do autor é a *First Sale Doctrine*.²⁹ Esta doutrina limita o direito de distribuir cópias para venda. Basicamente, ela confere ao dono de uma cópia feita legalmente o direito de exibir a cópia no local onde a cópia encontra-se, bem como o direito de vendê-la.

A doutrina em análise não autoriza execuções públicas da cópia. É interessante observar que a doutrina permite a reimportação para os Estados Unidos de cópias legalmente feitas nos Estados Unidos; todavia, não permite a importação de cópias que foram feitas fora dos Estados Unidos (ainda que as cópias tenham sido elaboradas legalmente).³⁰

É muito importante o estudo de duas hipóteses nas quais o réu não ofendeu o direito de *copyright* do autor, todavia, o réu é também responsabilizado. Cuida-se dos casos de responsabilidade subsidiária, também chamada de responsabilidade vicariante (*vicarious liability*) e da contribuição para a infração (*contributory infringement*). Estas duas espécies merecem especial atenção visto que foram a causa de pedir dos casos alegados pelos autores da ação contra o *Napster*.

Na responsabilidade vicariante (*vicarious liability*), existe responsabilidade do réu se, primeiro, ele podia controlar diretamente a conduta daquele que violou o *copyright* e, segundo, se o réu obteve algum ganho financeiro na operação.

Ocorre contribuição para a infração (*contributory infringement*) quando o réu reúne as seguintes duas condições: primeira, o réu sabia ou deveria saber que alguém estava violando *copyright*; e, segunda, o réu, materialmente, contribuiu para a conduta que violou o *copyright*. Quando a atividade do réu é apenas a de venda de produtos que fazem cópias (como videocassetes), uma terceira condição existe: o produto do réu não é utilizado para cópias que não venham a infringir o *copyright*. Esta terceira condição decorre de um caso envolvendo videocassetes. No caso ficou decidido que um fabricante de videocassetes não contribui para infração ao *copyright* porque os vídeos são usados apenas para *time shifting* (ou seja, as pessoas gravam programas para assistir em outros horários).³¹

²⁹ A doutrina já está encampada pela lei, em 17 U.S.C. 109 (a):

Sec. 109. Limitations on exclusive rights: Effect of transfer of particular copy or phonorecord (a) Notwithstanding the provisions of section 106(3), the owner of a particular copy or phonorecord lawfully made under this title, or any person authorized by such owner, is entitled, without the authority of the copyright owner, to sell or otherwise dispose of the possession of that copy or phonorecord. (..)

³⁰ 17 U.S.C. § 602 (a).

³¹ Trata-se do caso *Sony Corp. of America v. Universal City Studios, Inc.*, 464 U.S. 417 (1984). Neste caso, a Universal alegava que os videocassetes propiciavam a violação de *copyright*, pedindo, pois, que a responsabilidade da Sony pelas infrações a *copyright* fosse declarada com base na teoria da *contributory infringement*. Ocorre que a Suprema Corte Norte-americana entendeu que, em face do grande número de utilizações dos videocassetes em atividades que não infringem *copyright*, não haveria o que se falar em *contributory infringement*. "Owners of copyrights on television programs brought copyright infringement action against manufacturers of home videotape recorders. The United States District Court for the Central District of California, denied all relief sought by copyright owners and entered judgment for manufacturers, and owners appealed. The United States Court of Appeals for the Ninth Circuit, reversed district court's judgment on copyright claim, and manufacturers petitioned for writ of certiorari. The Supreme Court, Justice Stevens, held that manufacturers of home videotape recorders demonstrated a significant likelihood that substantial numbers of copyright holders who licensed their works for broadcast on free television would not object to having their broadcasts time shifted by private viewers and owners of copyrights on television programs failed to demonstrate that time shifting would cause any likelihood of nonminimal harm to the potential market for, or the value of, their copyrighted works and therefore home videotape recorder was capable of substantial non-infringing uses; thus, manufacturers' sale of such equipment to general public did not constitute contributory infringement of respondents' copyrights. Reversed."

Por fim, o *Digital Millenium Copyright Act* exclui os provedores de acesso à Internet das responsabilidades acima analisadas em relação aos atos de seus clientes que violem *copyright*.

A principal defesa que pode ser articulada em face da violação de *copyright* é conhecida como *fair use*.³² Para que se possa fazer uso da defesa em análise, faz-se mister que o réu apresente alguns fatores caracterizadores do *fair use*. Tais fatores estão estabelecidos na lei.³³ São fatores que somam a favor do *fair use*: uso preferencialmente não comercial; maior transformação da obra protegida por parte do réu e uso por entidades de educação sem fins lucrativos. Paródias, críticas e comentários tendem a ser mais protegidos.

Em relação à natureza da obra protegida, quanto maior a originalidade da obra, menor a tendência de o réu poder ser amparado pela defesa do *fair use*, ao passo que obras predominantemente fatuais estão mais sujeitas a sofrer a defesa do *fair use*. O uso de obras ainda não publicadas também é menos sujeito à defesa em questão.

A quantidade que o réu usou da obra protegida também conta contra a defesa do *fair use*, bem como a substância (se se usa o principal, o núcleo da obra, dificilmente a defesa poderá ser aproveitada).

Nota-se que outros fatores também podem ser levados em consideração pelos tribunais ao apreciar a defesa em questão. Dentre eles podemos citar a relevância do mercado (maior mercado leva a menor possibilidade do manejo da defesa).

Portanto, a defesa *fair use* depende de muitos fatores que devem ser pesados pelas cortes quando da análise dos fatos de cada caso. Nota-se que, como é uma defesa que envolve fatos alegados pelo réu, cabe ao réu o ônus da prova³⁴ de que seu uso encaixa-se dentro dos parâmetros caracterizadores do *fair use*.

Remédios Disponíveis em Face da Violação do Copyright

Uma vez reconhecida a ofensa aos direitos decorrentes do *copyright*, o autor tem alguns remédios à sua disposição. Via de regra, embora trate-se de uma discricionariedade do juiz, uma liminar pode ser obtida no sentido de se impedir as atividades do réu que violam os direitos do *copyright* do autor. Um ponto deve ficar claro: o *copyright* é um direito de propriedade (propriedade intelectual), assim, pode-

³² 17 U.S.C. § 107.

³³ *Id.*

“Sec. 107. Limitations on exclusive rights: Fair use

Notwithstanding the provisions of sections 106 and 106A, the fair use of a copyrighted work, including such use by reproduction in copies or phonorecords or by any other means specified by that section, for purposes such as criticism, comment, news reporting, teaching (including multiple copies for classroom use), scholarship, or research, is not an infringement of copyright. In determining whether the use made of a work in any particular case is a fair use the factors to be considered shall include: (1) the purpose and character of the use, including whether such use is of a commercial nature or is for nonprofit educational purposes; (2) the nature of the copyrighted work; (3) the amount and substantiality of the portion used in relation to the copyrighted work as a whole; and (4) the effect of the use upon the potential market for or value of the copyrighted work. The fact that a work is unpublished shall not itself bar a finding of fair use if such finding is made upon consideration of all the above factors.”

³⁴ Este tipo de “defesa” é conhecido no direito norte-americano como *affirmative defense*, deslocando, pois, o ônus da prova para o réu.

se conseguir uma liminar com base na propriedade, a fim de se garantir a exclusividade do uso por parte do autor. Obviamente, o autor tem direito ao ressarcimento dos danos que sofreu em decorrência da violação de seus direitos, aí incluídos o dano emergente e os lucros cessantes. Nos casos de obras registradas na Biblioteca do Congresso dos Estados Unidos, anteriormente à ofensa aos direitos de *copyright*, o autor pode pedir os chamados *statutory damages* (danos estabelecidos pela lei). O valor dos danos estabelecidos por lei variam de duzentos a mais de vinte mil dólares.³⁵

Pode haver ainda a responsabilidade criminal no caso de ofensas ao *copyright* dolosas, basicamente em dois casos elencados pela lei. Primeiro, se se tratar de ofensas envolvendo cópias em atividades de cunho comercial. O segundo caso aplica-se às atividades de cunho não-comercial e se refere às ofensas que envolvem cópias de valor superior a mil dólares durante um período de tempo de cento e oitenta dias.³⁶ A redação do segundo caso deve-se a uma lei de 1997 que foi elaborada objetivando-se coibir especificamente as ofensas aos direitos de *copyright* efetuadas em meio digital. Trata-se da lei: *The No Electronic Theft Act of 1997*, sancionada pelo então presidente Clinton em 16 de dezembro de 1997.

Até o advento dessa nova lei, as cópias realizadas pela Internet, sem fins comerciais, não eram objeto de ação criminal nos Estados Unidos. Assim, anteriormente à edição deste diploma legal, um usuário de Internet que se limitasse a fazer cópias para disponibilizar em seu *site*, sem nada cobrar pelas cópias, dificilmente teria problemas criminais. As reações a esta lei foram diferentes nos Estados Unidos. De um lado, a indústria do entretenimento ofereceu um vigoroso apoio, ao passo que as comunidades acadêmicas e científicas opuseram-se em decorrência da limitação à liberdade de expressão e às atividades não-comerciais.³⁷

II – O Conflito entre o Modelo do Copyright e a Digitalização das Músicas na Internet

O Fenômeno da Digitalização da Informação

O computador digital foi responsável pela revolução tecnológica referente à representação dos dados em zeros e uns (daí o termo digital). Em arquivos digitais, pode-se representar textos, gráficos, imagens e sons. Esta foi a grande revolução da tecnologia digital: a representação do conhecimento em apenas duas variáveis.

Os arquivos digitais que armazenam sons tendem a ser muito grandes. Inicialmente, usava-se o formato “.WAV”. Ocorre que tal formato não é muito eficiente em termos de ocupação de espaço. Uma música ocupa muito espaço de armazenamento de memória em formato “.WAV”. Conseqüentemente, o tempo de

³⁵ 17 U.S.C. 504.

³⁶ 17 U.S.C. 506:

“Sec. 506. Criminal offenses (a) Criminal Infringement. – Any person who infringes a copyright willfully either: (1) for purposes of commercial advantage or private financial gain, or (2) by the reproduction or distribution, including by electronic means, during any 180-day period, of 1 or more copies or phonorecords of 1 or more copyrighted works, which have a total retail value of more than \$1,000, shall be punished as provided under section 2319 of title 18, United States Code. For purposes of this subsection, evidence of reproduction or distribution of a copyrighted work, by itself, shall not be sufficient to establish willful infringement.”

³⁷ BIEGEL, Stuart. *The No Electronic Theft Act*. <<http://www.gseis.ucla.edu/iclp/hr2265.html>>, visitado em 16 de janeiro de 2001.

transmissão de um arquivo de música do formato “.WAV” por meio das redes de computadores é muito grande.

O Formato de Arquivos Digitais de Música do Padrão MP3

MP3 é a sigla de *Moving Picture Experts Group 1 (MPEG) Audio Layer 3*. Trata-se de um arquivo de computador extremamente comprimido (assim como um arquivo do tipo “.ZIP”). Esse formato é utilizado para a gravação de áudio (músicas). O formato MP3 está sendo utilizado como o padrão da indústria como a melhor forma de se comprimir arquivos de áudio para *downloading* através da Internet. A grande popularidade do MP3 é devida a dois fatores básicos: a alta taxa de compressão e a boa qualidade do som. Antes da tecnologia MP3, um arquivo de áudio de um CD de quatro minutos de som, por exemplo, ocuparia cerca de 40 Megabytes, valendo-se do formato “.WAV”. Através da conversão de um arquivo no formato “.WAV” em “.MP3”, o resultado é um arquivo consideravelmente menor do que o arquivo original da música. A taxa de compressão pode chegar a ser de 12 para 1 e sem perda na qualidade da música.

Os resultados da taxa de compressão oferecida pela tecnologia MP3 são sentidos quando das transmissões pela Internet, daí o MP3 estar sendo largamente utilizado.³⁸ Através da utilização de um modem de 56K, é possível fazer o *download* de tal arquivo MP3 em algo como 15 minutos (para uma música de quatro minutos). É claro que este tempo pode ser reduzido através da utilização de tecnologias de conexão de rede mais rápidas. Assim, fazendo uso de um *cable modem*, essa mesma música pode ser baixada em um computador em questão de segundos. Uma vez realizado o *downloading* do arquivo MP3, tudo o que é necessário é apenas um *software* que leia e “toque” a música gravada em arquivo MP3. Um exemplo desse *software* é o *WinAmp* (ou outros disponibilizados, por exemplo, pela empresa *Real Player*). É possível conseguir alguns desses *softwares* de graça na Internet. A música será tocada no computador com a qualidade de uma música de CD normal. Existem, ainda, tocadores de MP3 portáteis. Eles custam cerca de 200 dólares e permitem a transferência de arquivos MP3 dos computadores dos usuários para aparelhos portáteis. Exemplos desses aparelhos são: *Diamond Rio*, *Samsung Yepp* e *MpMan*, dentre outros.

Existem muitos *sites* na Internet que disponibilizam músicas em formato MP3. Alguns *sites* são “legais” e cobram pela transferência dos arquivos MP3, outros são *sites* “piratas” que disponibilizam de graça as músicas. Devido a essa facilidade, as letras “MP3” tornaram-se o segundo conjunto de letras mais procurado em programas de busca na Internet (como “*Lycos*”), só perdendo para a combinação das letras “S”, “E” e “X”.

A Tecnologia do Napster

Inicialmente, os arquivos de música MP3 foram disponibilizados em *sites* que ofereciam, muitas vezes, gratuitamente, tais músicas. Tais *sites* operavam da seguinte forma: os usuários poderiam carregar músicas MP3 e descarregar outros arquivos MP3. Assim, se eu tivesse interesse em uma determinada música, simplesmente iria

³⁸ Vide LATONERO, Mark. *Survey of MP3 Usage: Report on a University Consumption Community*. USC Annenberg's Norman Lear Center Study, junho de 2000, disponível em <<http://www.entertainment.usc.edu/publications/mp3.pdf>>, visitado em junho de 2000, para um estudo mais profundo acerca do tema.

até o *site* e faria o *downloading* da música do *site* para o meu computador. Como normalmente os serviços eram gratuitos, muitas pessoas também faziam o *uploading*, carregando suas músicas nos *sites*, permitindo a retroalimentação do sistema.

Ocorre que poucos serviços de busca eram verdadeiramente eficientes na localização dos arquivos MP3. Foi exatamente nesse ponto fraco que surgiu a tecnologia do *Napster*.

Napster é um programa que permite o compartilhamento de arquivos de música do formato MP3 pela Internet. O serviço pode ser localizado no *web site* do *Napster*.³⁹ Com o uso do *Napster*, não ocorre a dependência de pessoas carregando e descarregando arquivos MP3 nos *sites* do *Napster*. O *Napster*, ao contrário, permite que um usuário compartilhe os arquivos de música MP3 do seu computador com arquivos de música MP3 de outros computadores. A utilização do serviço do *Napster* é tão fácil quanto a navegação na Internet com o uso de *sites* de pesquisa. O número de usuários registrados no *Napster* já ultrapassou os cinco milhões durante o ano de 2000.

A idéia do *Napster* é muito interessante uma vez que ela permite o compartilhamento de arquivos digitais do tipo MP3 por inúmeras pessoas conectadas à rede Internet. Assim, ao invés de se usar um determinado *web site* como aquele que vai hospedar os diversos arquivos a serem compartilhados, o *Napster* permite que todos os usuários da Internet (desde que fazendo uso do serviço, é claro) compartilhem os dados de seus próprios computadores. Trata-se, sem dúvida, de uma importante e interessante inovação da tecnologia, conhecida como *peer-to-peer*.

Outro serviço semelhante ao *Napster* e que surgiu logo após foi o *Gnutella*, que não se baseia em um computador central de controle e permite o compartilhamento de vários arquivos digitais dos diversos computadores, não se limitando a arquivos de música padrão MP3. Cuida-se, pois, de mais uma extensão da idéia da tecnologia do *peer-to-peer* trazida pelo *Napster*.

As Perspectivas da Legislação Protetiva do Copyright em Face da Ação Judicial Referente ao Napster

Como já foi visto, o *Napster* não faz cópias de arquivos MP3, uma vez que ele não armazena os arquivos em seus computadores. O *Napster* apenas aproxima as pessoas que querem trocar arquivos MP3. Obviamente, esta “troca”, na verdade, é uma operação de cópia a qual pode ofender um dos direitos exclusivos do autor, conforme a seção 106 do *Copyright Act de 1976*.⁴⁰ Uma vez que o *Napster* não faz cópias, ele não pode ser diretamente responsabilizado pelas infrações. Caso houvesse responsabilidade por violações a direito de *copyright*, a responsabilidade do *Napster* só poderia ser a responsabilidade vicariante (*vicarious liability*) ou a responsabilidade por contribuição (*contributory infringement*).

³⁹ Napster encontra-se online em: <<http://www.napster.com>>, visitado em 20 de janeiro de 2001. O programa é fácil de ser instalado e de ser utilizado por qualquer usuário com mínima habilidade em navegação e utilização dos *web sites* de busca e pesquisa disponíveis na Internet.

⁴⁰ 17 U.S.C. § 106 (1). Diz-se que a “troca” corresponde a uma operação de cópia dos arquivos porque há a geração de um novo arquivo de música, sem perda do arquivo original.

Do ponto de vista da responsabilidade vicariante (*vicarious liability*), o *Napster* alega que não há como se caracterizar tal instituto jurídico, uma vez que a conduta dos usuários que, efetivamente, podem estar a infringir direitos de *copyright* não é, de forma alguma, diretamente controlada pelo *Napster*.

No tocante à alegação de *contributory infringement*, os argumentos do *Napster* são mais ligados ao caso dos videocassetes discutidos *supra* (nota 31). Em outras palavras, o *Napster* afirma que os seus serviços têm um substancial número de usuários que não infringem os direitos de *copyright*.

A despeito dos argumentos legais levados à baila pela defesa do *Napster*, outros argumentos de ordem de política de desenvolvimento e de incentivo à Internet e à tecnologia também foram articulados pelo *Napster*. Basicamente, tais argumentos referem-se à importância da preservação e do desenvolvimento de atividades baseadas na tecnologia do tipo *peer-to-peer* do *Napster*. Da conjunção dos argumentos legais⁴¹ e de política⁴², uma nova interpretação da legislação norte-americana do *copyright* pode estar por vir no futuro próximo.

Conclusão

Não foram poucos os autores que se apressaram em apontar o caso *Napster* como a prova de que a Internet não era regulamentável. Existe uma respeitável corrente de juristas norte-americanos que defende a tese segundo a qual “certas arquiteturas da Internet” não seriam passíveis de regulamentação jurídica. Insistem tais autores no argumento segundo o qual, *in casu*, a legislação do *copyright* não é capaz de ser aplicada à rede e, conseqüentemente, a proteção às obras, por meios exclusivamente legais, na rede não seria possível (ou seria de efeito pouco prático).

Os doutrinadores que advogam a posição da corrente em análise valorizam em excesso o papel do código do programa de computador. Uma vez que a arquitetura das redes de computadores é definida pelo código do programa de

⁴¹ Assim o professor Stuart Biegel resume os argumentos de ordem legal do *Napster* (disponível em <<http://www.gseis.ucla.edu/iclp/napster.htm>>, visitado em 10 de fevereiro de 2001:

“Specifically, Napster’s attorneys have set forth the following points in their briefs...”

The AHRA, Section 1008, immunizes all noncommercial consumer copying of music in digital or analog form. The district court erred in concluding that generalized knowledge is all that is required under the contributory copyright infringement doctrine. Under the substantial non-infringing uses exception set forth in *Sony v. Universal*, contributory copyright infringement will not be found if the product in question is capable of “substantial non-infringing uses”. Millions of authorized uses of Napster, by tens of thousands of artists, render Napster capable of substantial non-infringing uses. Future authorization and sharing of secured files render Napster capable of substantial non-infringing uses. Space shifting of copyrighted music is a fair use. Sampling of copyrighted music is a fair use (and indeed helps increase sales of CD’s). Under the rules for vicarious liability, Napster neither has a specific right and ability to control or supervise direct infringers, nor does it have a direct financial benefit which depends on the infringing nature of the activity (cf *Fonovisa*). In addition, in cases where vicarious liability has been imposed, the direct infringer and the vicarious infringer were both commercial parties to a commercial endeavor.”

⁴² Id., para os argumentos de ordem política:

“Napster’s Policy Arguments: Many commentators have argued in favor of Napster on policy grounds. Recurring contentions rely on one or more of the following points... The importance and inevitability of peer-to-peer technology. *Sony v. Universal* stands for the principle that you do not outlaw new technology before all the implications and potential uses of the technology can be ascertained. Even if Napster loses, the technology – and the file sharing that accompanies it – will not disappear.”

computador, tais estudiosos referem-se à “arquitetura” como sendo a pedra de toque da possibilidade de o direito tradicional regulamentar a Internet. O argumento básico de tal corrente pode ser resumido na afirmação de que o código dos programas de computador que define a arquitetura da Internet pode ser manipulado pelos programadores, no sentido de se criar uma arquitetura de rede não-regulamentável pelo Direito.

Não concordamos com tal posição. O Direito não se resume à aplicação de penalidades. O Direito pode ser interpretado como um sistema normativo que cria modelos os quais são seguidos, na maioria das vezes, independentemente de aplicação de sanções. Nota-se que não estamos a diminuir a importância da sanção jurídica, todavia, não se pode resumir o direito à possibilidade, ou não, de aplicação de sanção.

A arquitetura da Internet tem mais um valor simbólico para o Direito do que um valor prático. O Direito pode criar seus próprios dogmas (como o de conferir direitos de propriedade a uma obra intelectual, fruto de uma criação original de seu autor). Os dogmas jurídicos recebem proteção e tutela jurídica, independentemente da arquitetura que os reveste. Nota-se que os dogmas jurídicos são o resultado da conjugação de fatores tais como: as leis, as decisões judiciais, a repetição de tais decisões e a própria tradição.

Para melhor explicarmos como o Direito pode criar um dogma que desconhece os “limites impostos pela arquitetura”, tomemos como exemplo o caso da reprodução humana. A “arquitetura” da biologia da reprodução humana é baseada na concepção de um novo ser humano. Somente assim os humanos podem ter filhos. O direito não se importa com tais limites biológicos e, através do dogma jurídico do instituto da adoção, permite que um terceiro, que não é filho, torne-se filho para todos os efeitos legais.

O mesmo raciocínio desenvolvido acima no caso do exemplo da adoção pode ser estendido à questão referente à regulamentação das arquiteturas da Internet. Assim, não há que falar “o código de programas de computadores é o direito de certas arquiteturas da Internet”, ou “o código dos programas de computadores pode criar certas arquiteturas da Internet que não são passíveis de regulamentação jurídica”.

Os programadores de computador não são legisladores nem, muito menos, juízes. Cabe à dogmática jurídica definir a regulamentação da Internet. Obviamente, tal definição deve ser feita preferencialmente pelo direito interno de cada Estado, mantendo sempre o respeito à cultura e aos valores locais, sob pena de o sistema jurídico, após certo tempo de vigência, entrar em colapso por falta de legitimação.

Em outras palavras, “o código de programa de computador não é lei”.

Code is not law.

João Roberto V. Bhering

Já temos uma pergunta dirigida à Dra. Silvia Gandelamn por Cláudio Povo da Petrobras.

“Em sua opinião, onde está prevista a proteção dos ditos roteiros de dramaturgia aplicáveis, por exemplo, em obras decorrentes de produção cinematográfica ou televisiva? Um segundo ponto: “Qual a distinção que se faz entre plágio e semelhança em obra autoral como exemplificadas no artigo 7 e incisos da Lei nº 9.610/98.”

Silvia Regina Dain Gandelman

Certamente o objeto da proteção autoral, qualquer que seja ele, tem que estar no artigo 7, porque o artigo 7 relaciona as obras protegidas. Porém, esta relação é meramente exemplificativa, não é taxativa. Temos, na redação dela, uma técnica jurídica que diz: “São obras protegidas as criações do espírito tais como..” Então, nada impede que mesmo as obras que não estejam elencadas na relação do artigo 7 e seus diferentes incisos sejam protegidas. Entendo que qualquer roteiro, qualquer coisa está protegida debaixo da rubrica “outros escritos”, ainda que não esteja especificado na relação das obras elencadas.

A segunda parte da pergunta: “Qual a distinção entre o plágio e semelhança em obra autoral com as exemplificações do artigo 7, incisos da Lei nº 9.610?”

A lei não fala de plágio. Nós falamos. A lei fala que é crime violar Direito de Autor. Ao autor que julgar-se ofendido, copiado por terceiros, cabe provar primeiro que a sua obra era anterior à outra, que a pessoa que copiou teve, ou poderia ter tido, acesso a ela e que a semelhança é muita semelhança para ser mera coincidência. É tudo uma questão totalmente subjetiva. Para isso, quando se leva uma questão de violação de Direito Autoral ao tribunal, se procura provar o acesso, a anterioridade que se prova de qualquer maneira ou através de um registro ou através de publicações ou através de lições e normalmente um perito examina as duas obras e verifica se as coincidências são meras coincidências.

Participei de vários processos judiciais envolvendo plágio em obra literária, dicionário, até em livros sobre legislação de concurso. Posso dizer que o plagiador não se preocupa em mascarar o plágio; quando ele copia, a cópia serviu. Ele copia inclusive os erros. Através de erros tipográficos, datilográficos, gráficos em geral, que sempre existem, principalmente em obra literária, eu já soube que os programadores de computador costumam colocar seqüências que não fazem o menor sentido do lado dos seus programas porque o plagiador vai copiar tudo, ele não vai se preocupar em saber se isso faz sentido, aqui não faz sentido. Quando ele copia, copia tudo. Achamos o plagiador até pelos erros que ele repete.

João Roberto V. Bhering

Temos outra pergunta dirigida ao Dr. Carlos Rohrmann.

“No caso *Naspter* eles ganharam a causa com qual argumento, baseados em que artigos de lei?” Pergunta de Maria Aparecida, da USP.

Carlos Rohrmann

Eles ganharam baseados no *contributory infringement*. Não sei dizer qual é o artigo específico, mas o tenho comigo. Posso pesquisar e daqui a alguns minutos digo. O argumento é que, embora não estando fazendo cópias, o Napster oferece um meio, que é um meio tão forte para as cópias, tão fácil, facilita tanto as cópias que ele fecha os olhos para inúmeras violações de *copyright* todos os dias. Agora, há um problema mais sério que tem uma nova rede chamada Nutela, que é ainda mais descentralizada que o Napster e será o próximo problema para a indústria. Interessante é que o Napster é só para música, já o Nutela é uma rede de pesquisa para qualquer coisa. Pode-se pesquisar música mas pode-se pesquisar artigos, textos. Será um problema para os titulares dos direitos autorais.

Pesquisarei aqui qual o artigo de lei. Volto a dizer, é um caso decidido nos Estados Unidos, então é um artigo de lei do *Copyright Act*, de 1976.

Otávio Carlos M. Afonso dos Santos

É importante a divulgação dessa legislação. Estamos acostumados a entrar no carro, ligar nosso rádio, ter acesso a uma obra gratuitamente. Chegamos a nossos lares, ligamos o canal de televisão aberta, temos acesso livremente a uma emissão gratuita, a uma obra audiovisual gratuita. E quando se fala em questão de direitos e quando se fala na necessidade de proteção desse tipo de objeto, de ativo de Direito de Autor, propriedade intelectual, enfim, há certa retração por parte, normalmente, das pessoas comuns com relação a isso. É importante a questão da divulgação da legislação. Nesse sentido, para quem estiver interessado, o *site* do ministério está à disposição em relação ao texto legal, à normativa internacional hoje em vigor no País: www.minc.gov.br. A Coordenação está à disposição dos senhores para qualquer informação adicional.

Antônio Murta

Gostaria de esclarecer que o tema Direito da Concorrência ainda merece muitas reflexões. No campo do Direito de Autor, as questões estão um pouco centradas na gestão coletiva e também na possibilidade de práticas anticoncorrenciais em relação a organismos de radiodifusão, mas ainda não há uma definição clara acerca dos princípios e da aplicação das regras a essas situações.

Hoje tivemos aqui a oportunidade de discutir, mas certamente a discussão desse tema não se esgota neste evento. Por um longo tempo teremos que refletir, meditar e delimitar muito bem o campo de aplicação dessas regras à esfera do Direito Autoral.

Silvia Regina Dain Gandelman

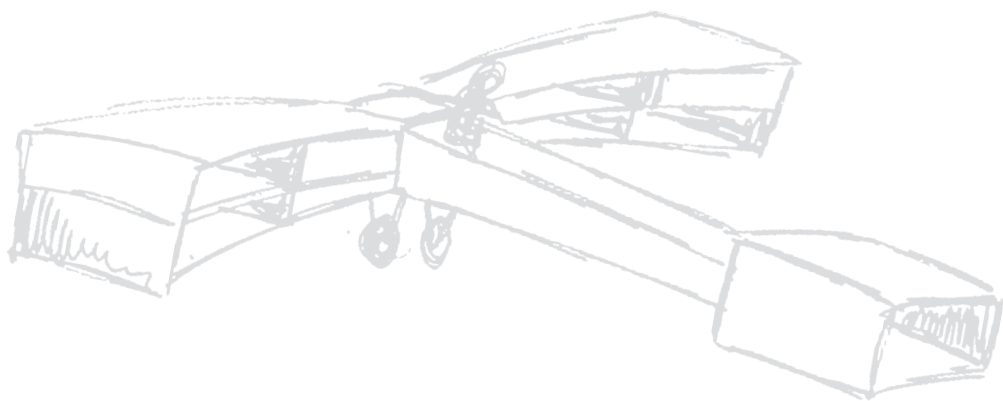
Só para vocês não ficarem muito preocupados com as conseqüências da Internet em relação à propriedade intelectual, gostaria de dizer que trabalho com Direito Autoral desde 1977. Na época, a grande discussão era a desorganização que a existência da reprografia em quantidade cada vez mais crescente trazia para a indústria de livros. Em seguida, passamos por discussões abrangendo o advento do CD na música e a facilidade com que eram copiados os CD's, discussão que ainda existe até hoje. Passamos a discutir questões de Informática e a preocupação era que as cópias de programa de computador eram tão perfeitas quanto o programa original e isso seria o fim do Direito Autoral. Passamos pela discussão sobre multimídia. Passamos agora para a discussão da Internet. Vejo tudo isso como novos suportes físicos que divulgam e disseminam a criação intelectual.

Se no início era só o papel, a tela da pintura, a possibilidade da escultura, depois veio o rádio, a televisão, o cinema e toda essa evolução tecnológica que permitiu a disseminação da cultura. Em um primeiro momento, o mercado desorganiza mesmo, porque a Internet entrou como uma coisa em que tudo era grátis, a navegação era igual na época das grandes navegações, quem chegasse primeiro era dono. E hoje estamos vendo decisões judiciais, no caso do Napster, provavelmente no caso do Nutela, e outras proteções que vêm das leis, dos tratados internacionais e o mercado se organiza novamente. Se não houver remuneração e recompensa financeira para a indústria autoral de entretenimento, ela certamente desaparece porque não há motivo para criar se não se tem expectativa de remuneração. O mercado acaba se ajustando. A boa notícia é essa. Muito obrigada. Adorei participar de um seminário de tecnologia.

Carlos Rohrmann

Concordo com as palavras da Dra. Silvia. Temos que lembrar que o Direito não pode ser resumido na possibilidade, ou na dificuldade, ou facilidade ou não de aplicação da norma jurídica. Boa parte do Direito, ou talvez a grande maioria do Direito, é seguida porque existe um consenso na sociedade que aquela norma jurídica deve ser seguida. Se o consenso acaba, o sistema entra em colapso e é substituído por outro.

Parte III



MESA-REDONDA

LICENCIAMENTO E COMERCIALIZAÇÃO DE TECNOLOGIA: APRESENTAÇÃO DE CASOS

Coordenação:

Benedito Adeodato – Assessor da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro

Apresentações:

Luiz Fernando L. Legey – Coordenador de Tecnologia – FAPERJ

Antônio Cláudio C. M. Sant’Anna – Gerente de Propriedade Intelectual – CENPES/Petrobras

José Augusto Pereira da Silva – Diretor da Pipeway

Marli Elizabeth Ritter dos Santos – Diretora do Escritório de Integração e Transferência de Tecnologia – UFRGS

Fernando T. Kreutz – Diretor da FK Biotecnologia

Benedito Adeodato

Farei breve comentário, apenas para ressaltar a importância crescente da comercialização de tecnologia como tema, basicamente por duas razões, além das naturais.

A primeira, refere-se exatamente aos fundos setoriais que o governo brasileiro editou no último ano que passou e que, a meu ver, criarão um ambiente bastante propício para negociações de tecnologia, principalmente entre universidades, centros de pesquisas e empresas. Esse tema já foi abordado ontem, mas quero ressaltá-lo porque ele abrirá novos caminhos na comercialização de tecnologias.

A segunda, porque cada vez mais a comercialização de tecnologia será o grande mercado mundial. Ou seja, essa negociação de mercadorias na forma de *commodities* dará lugar à negociação de tecnologia. Precisamos preparar-nos para esse mercado e acho que esse tema com apresentação de casos importantes, como teremos aqui, é fundamental para o desenvolvimento brasileiro.

Luiz Fernando L. Legey

Em breves palavras, comentarei sobre a situação atual da questão de licenciamento e comercialização de tecnologia. Todos vocês conhecem bem essa situação, provavelmente até melhor do que eu. Na realidade, os pontos que mencionarei já foram mais do que falados; há um certo ar de *déjà vu* nisso tudo. Mas, acho interessante, de qualquer forma, lembrarmos onde nos encontramos e porque, do ponto de vista do desenvolvimento tecnológico, a nossa situação é muito ruim, especialmente quando consideramos suas possíveis conseqüências.

O primeiro item para o qual eu chamaria atenção é a escassez das patentes concedidas no Brasil, sobretudo comparativamente a outros países com nível semelhante de desenvolvimento científico, como a Coréia.

A falta de cultura nos ambientes de pesquisa e desenvolvimento quanto à importância da propriedade intelectual é outro aspecto a ser considerado. Como professor da Universidade Federal do Rio de Janeiro, na COPPE, posso dar testemunho disso. Não existe grande interesse em registrar aquilo que é desenvolvido em nossos laboratórios.

Há uma explicação para isso. Somos cobrados, como pesquisadores – e, cada vez mais, também as instituições de ensino e pesquisa – a produzir artigos em periódicos, de preferência internacionais e indexados. É isso que dá ponto na CAPES. Agora mesmo está sendo finalizada a avaliação da CAPES sobre o desempenho dos Programas de Pós-graduação nos últimos três anos, cujo resultado é uma nota que varia de 1 a 7. Essa nota leva em consideração, sobretudo, a chamada produção intelectual. Essa produção intelectual é medida pelo número de artigos que cada Programa de Pós-graduação produz em relação ao número de professores, ou seja, pela produção intelectual média de cada professor. Isso faz com que, assim que uma nova idéia é gerada, todos se preocupem em publicá-la numa revista especializada, perdendo desse modo o direito de fazer o registro daquilo que foi desenvolvido. Ou seja, a ênfase maior é dada à questão da publicação, ficando o registro da propriedade intelectual em segundo plano.

Particpei várias vezes dessas avaliações da CAPES na área de Engenharia e sempre essa questão está presente. Durante o processo de avaliação, nós, os engenheiros, sempre colocamos: “Mas é tão importante a produção técnica; é tão importante que o registro das inovações desenvolvidas pelos diversos, seja estimulado!” Contudo, isso fica muito no discurso. Acaba que o peso que se dá à produção técnica – mais apta a gerar patentes – é muito pequeno em relação aos outros itens que compõem a avaliação final da CAPES. Na realidade, atribuir uma nota ao desempenho de um Programa de Pós-graduação é um reducionismo brutal. Sempre critico essa forma de avaliação da CAPES, não porque a CAPES não faça um bom trabalho; ao contrário, acho excelente o trabalho da CAPES, mas é que atribuir uma nota ao final do processo de avaliação, condensa uma enorme quantidade de variáveis em apenas um número. Isso complica, em particular, a questão do estímulo ao registro de patentes.

Um exemplo que gosto de dar sobre o assunto do registro de patentes por pesquisadores é o do professor José Ripper, ainda atuando, se não me engano, na Universidade de Campinas. Ele continua sendo até hoje o físico brasileiro com o maior número de patentes em seu nome. Por quê? Simplesmente porque Ripper trabalhou durante parte de sua vida profissional no Bell Labs, da AT&T, nos Estados Unidos. Lá todo o desenvolvimento científico que se faz, antes de ser divulgado e publicado em alguma revista – até nas importantes revistas técnicas especializadas que o próprio Bell Labs edita, cobrindo várias áreas do conhecimento, desde a tecnologia até a economia – passa pelos advogados da empresa, que avaliam o que pode ser disseminado ou não. Devido a essa prática, Ripper é, ainda hoje, campeão das patentes. Essa é a situação em que vivemos, com respeito à propriedade intelectual.

Outro aspecto que também é formador de nossa cultura nessa área tem a ver com a dificuldade e demora excessiva do processo de concessão de patentes. Para aumentar a produtividade desse processo o caminho é a informatização acelerada, inclusive com uso da Internet. Ou seja, com auxílio da informática e de

todos os recursos que se tem hoje, organizar o processo de obtenção de patentes, de modo a fazê-lo funcionar melhor. As ferramentas existem embora, evidentemente, haja a velha história da “vontade política”. Todos dizem isso, mas é preciso começar de alguma maneira.

Esse é, na realidade, um tipo de problema que chamo “fácil”. É essencialmente um problema administrativo, sem grandes componentes de incerteza. Só para fazer um contraponto, vou dar um exemplo de problema realmente difícil: a questão do “apagão”. O problema é definir quando, se for esse o caso, anunciá-lo. Por que esse problema é difícil? Porque trata-se de uma decisão intertemporal, isto é, a escolha sobre gerar mais ou menos eletricidade hoje é influenciada pela possibilidade de chover mais ou menos no futuro. Anunciar a possibilidade de um “apagão” tem profundo impacto na sociedade e determinar o momento certo de dizer: “Vamos racionalizar e evitar o consumo de eletricidade” é complicado. Embora hajam visões diferentes sobre a forma como a questão do “apagão” foi (e está sendo) conduzida pelo governo federal, não há como negar que esse é um problema difícil.

Um último ponto a ressaltar é a carência de apoio financeiro às pequenas empresas de base tecnológica. As agências de fomento fazem relativamente pouco para estimular o desenvolvimento tecnológico. Algumas agências funcionam como banco, ou seja, emprestam dinheiro para quem não precisa. Isso é o que um banco habitualmente faz: ao condicionar a concessão de empréstimos à apresentação de garantias, um banco empresta dinheiro para quem não precisa. Fomentar não é isso. Temos que alavancar recursos para quem precisa, para quem tem uma boa idéia para desenvolver um produto, uma inovação.

As conseqüências dessa situação é a existência de um hiato na geração de novas tecnologias, na produção de inovações. Isso, por sua vez, faz com que percamos competitividade, tanto interna como externamente. Do ponto de vista nacional, somos obrigados a utilizar tecnologias que são desenvolvidas no exterior. Perdemos, portanto, competitividade nacional, cuja recuperação por meio de barreiras de comércio, não são uma boa maneira de trabalhar. Barreiras devem ser usadas, precisam ser usadas – e o são em todos os países, qualquer que seja a forma pela qual se apresentam – mas é necessário fazê-lo com certo cuidado, haja vista a situação que ocorreu com a reserva de mercado para a informática no Brasil. Essa reserva de mercado teve algumas conseqüências boas, mas também contribuiu para uma perda de competitividade de outros setores da indústria nacional. Por outro lado, perdemos competitividade internacional porque não conseguimos competir nesse mundo tão chamado de “globalizado”.

Ficamos assim numa situação desfavorável com relação ao desenvolvimento tecnológico. Na chamada economia do conhecimento, economia da informação, sociedade da informação, ou qualquer nome que se queira dar, o verdadeiro conceito de riqueza deixa de ser a capacidade de produzir para estar vinculado à competência para gerar inovações. Não é suficiente saber produzir algo, porque se alguém é capaz de fazer um produto melhor, tecnologicamente mais avançado que resolve o mesmo problema por mais baixo custo e melhor, quem produz o produto antigo está fora do mercado. O importante não é saber fazer algo, mas saber produzir inovações. Se não há estímulo para isso, a competitividade é perdida. Conseqüentemente, divisas são perdidas porque acabamos

tendo que importar mercadorias que poderiam ser produzidas internamente, além de deixar de exportar produtos que deixariam nossa balança de pagamentos numa situação mais favorável.

Essa situação tem ficado mais grave porque nos últimos anos foram firmados pelo Brasil, acordos sobre a propriedade intelectual, talvez até por pressão externa. É claro que fazemos parte do concerto mundial das nações, mas o fato é que fomos obrigados a assinar certas leis que claramente não nos são favoráveis. Esses acordos refletem a visão de quem tem hegemonia mundial com respeito à produção tecnológica, basicamente Estados Unidos, Japão, Alemanha, Inglaterra e França.

Nessa situação que, como vimos, não é das melhores, o que as agências de fomento podem fazer? Vou responder pela FAPERJ, o que estamos procurando fazer dentro da FAPERJ.

Na FAPERJ, queremos fomentar a produção tecnológica. Fomentar e não funcionar como banco, pedindo garantias e coisas do gênero. Conceder auxílios com base na qualidade dos projetos apresentados. Estimular o registro da propriedade intelectual; criar de alguma forma, junto aos nossos pesquisadores e àqueles que financiamos, a necessidade de ter uma preocupação com relação à propriedade intelectual. E regulamentar a participação no resultado da pesquisa.

Como ocorrerá a participação da agência de fomento na produção intelectual? Darei como exemplo o que estamos fazendo na FAPERJ, no programa denominado TPE – Tecnologia na Pequena Empresa. Esse programa está no ar, literalmente, na página *web* da FAPERJ, cujo endereço é <http://www.faperj.br>.

O TPE é uma inovação no que diz respeito a fomento. Iniciativas semelhantes foram feitas por outras agências de fomento, notadamente a FAPESP, mas esse programa tem características essencialmente inovadoras. E estamos inclusive aprendendo com ele. A FAPERJ nunca financiou diretamente o que chamamos de PEBT, Pequenas Empresas de Base Tecnológica. Todo o processo de avaliação é completamente diferente daquele que usualmente as agências de amparo à pesquisa, as FAPs, executam. As FAPs têm grande experiência em avaliações acadêmicas, são processos estabelecidos de julgamento por pares. Isso torna a avaliação de propostas de pesquisa científica um procedimento relativamente simples. Ela pode estar até eivada de preconceitos (como afirmava Khun, os tribunais acadêmicos nem sempre conseguem avaliar o mérito de uma contribuição científica), mas a forma tradicional pela qual o mundo da ciência julga a produção científica é a avaliação pelos pares. Uma pesquisa para a qual está sendo solicitado algum tipo de apoio é enviada para consultores *ad hoc* – são consultores anônimos escolhidos pela agência de fomento – que emitem pareceres.

Não se pode usar esse mesmo tipo de procedimento para desenvolvimento tecnológico. Nesse caso, a avaliação tem que ser efetuada por equipes essencialmente multidisciplinares. Vários aspectos têm que ser levados em conta, não apenas a qualidade técnica. A qualidade técnica, claro, é fundamental, mas é apenas um dos elementos a ser considerado. Quando se trata de pesquisa científica, o que se quer saber é se a proposta está bem organizada; se os recursos

solicitados estão dentro do razoável; se a pesquisa está de acordo com o paradigma vigente; se os responsáveis pela proposta têm produção intelectual compatível; e assim por diante. Isso é suficiente. Quando se está falando em desenvolvimento tecnológico, a coisa muda de figura. Por isso, estamos também inovando na FAPERJ, já que no contexto geral das FAPs, o processo de avaliação do TPE será completamente diferente do processo tradicional da pesquisa acadêmica.

Também com relação à questão da propriedade intelectual o TPE propõe um esquema inovador, que foi debatido durante muito tempo. Na realidade, o TPE é fruto de uma Comissão, da qual a FAPERJ também participou, dirigida pelo Subsecretário de Desenvolvimento Tecnológico da Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Rio de Janeiro. A idéia inicial era prover um fomento “a fundo perdido” (apesar de esse ser um nome muito ruim – os retornos sociais e econômicos estão longe de serem “perdidos” – a proposta era não haver preocupação com o ressarcimento dos recursos aplicados). Entretanto, quando tentamos colocar isso no TPE, esbarramos em problemas legais. Fizemos uma consulta a nossa assessoria jurídica, que fez uma consulta à assessoria da Ciência e Tecnologia, que, por sua vez, fez uma consulta à Procuradoria Geral do Estado. Depois de várias idas e vindas entre advogados – demoraram cinco meses discutindo isso – a questão sobre o ressarcimento e direitos de propriedade não ficou resolvida exatamente como era nossa proposta, mas, também, não se transformou em algo muito leonino, do tipo “como financiamos, então a propriedade da inovação é nossa”.

Em primeiro lugar, qual é o objetivo desse programa? Apoiar a inovação tecnológica em pequenas empresas de base tecnológica sediadas no Estado do Rio de Janeiro.

Qual é o público-alvo desse programa? São os inovadores. Não pesquisadores, mas sim, os inovadores – criamos esse nome também – associados a pequenas empresas de base tecnológica. Isso é algo que continuamos fazendo e que herdamos um pouco da sistemática tradicional das agências de fomento, quer dizer, a bolsa é dada a um pesquisador, não é dada à instituição de pesquisa, nem à empresa. É dada a uma pessoa física. É ela a responsável por usar adequadamente os recursos a ela destinados.

A propriedade da inovação tecnológica é dividida entre a FAPERJ, o inovador e a PEBT nas seguintes proporções: 95% a serem repartidos entre o inovador e a pequena empresa de base tecnológica, conforme contrato entre eles, e 5% para a FAPERJ.

Com relação ao ressarcimento, queríamos, conforme já mencionamos, utilizar a sistemática de “fundo perdido”, mas fomos obrigados por restrições legais a exigir o retorno dos recursos aportados pela FAPERJ. O ressarcimento, no entanto, só é exigido no caso de as metas do plano de negócio serem atingidas; caso contrário, o inovador é obrigado a ressarcir a FAPERJ numa quantia (corrigida monetariamente e acrescida de 10%) apenas proporcional ao nível em que as metas foram atingidas. As regras para esse ressarcimento estão no edital TPE da página *web* da FAPERJ.

A titularidade da FAPERJ só é exercida no caso da venda ou licenciamento de uma patente ou tecnologia. Nesse caso, 5% dessa venda ou licenciamento

são da FAPERJ. Portanto, nosso objetivo foi o de fomentar mesmo e não auferir possíveis lucros.

Uma observação sobre o espírito do empreendedorismo no Rio de Janeiro. O Rio de Janeiro é ótimo para gerar idéias, fantástico na criatividade, mas não temos o mesmo nível quando se trata de organizar e colocar essas idéias em prática. (O carnaval é talvez uma das exceções, mas também só dura três dias). Por isso, é preciso apoiar aqui no Rio de Janeiro as iniciativas que visam estimular o surgimento de empreendedores no Estado. Nesse sentido, a FAPERJ já havia tido uma primeira experiência, num programa chamado Inovação Rio, dirigido essencialmente às incubadoras de empresas no Rio de Janeiro e às empresas residentes nessas incubadoras. O TPE amplia a abrangência do fomento para qualquer pequena empresa de base tecnológica.

Finalizando, uma espécie de prestação de contas, sobre o que estamos querendo fazer nessa Diretoria de Tecnologia que está sendo implantada na FAPERJ. O nosso plano de trabalho se baseia no que denomino de “cadeia do fomento”. Essa cadeia de fomento parte do seguinte pressuposto: não adianta fazer um programa atingindo apenas uma parcela do público que necessita de fomento; é necessário contemplar todo o *continuum* que vai das universidades às empresas. Há programas mais próximos à universidade e outros mais perto das empresas.

Ainda dentro da universidade, temos o ADT – Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico, que contempla a concessão de bolsas de desenvolvimento tecnológico (apoio a trabalhos de fim de curso, de cunho tecnológico) e bolsas de iniciação tecnológica. O objetivo é estimular a cultura do empreendedor entre os alunos das universidades no Estado do Rio de Janeiro.

O elo seguinte da cadeia é o Programa que denominamos PAIT – Programa de Apoio à Inovação Tecnológica. Esse Programa visa a incentivar professores, que tenham desenvolvido pesquisas em seus laboratórios com possíveis aplicações comerciais, a ir adiante e transformar os resultados de suas pesquisas acadêmicas em produtos que possam ser colocados no mercado. A idéia é estimular o conceito de universidade-empresa. É algo bem próximo da universidade, mas com o propósito de fomentar uma visão empreendedora nos professores.

Continuando na cadeia do fomento, agora um pouco mais na direção das empresas, mas ainda dentro do âmbito acadêmico, temos o Programa Inovação Rio. Esse é o Programa ao qual me referi anteriormente, cujo propósito é apoiar incubadoras vinculadas a instituições de ensino e/ou pesquisa e as empresas nelas residentes.

A seguir, caminhando na direção do apoio às empresas, temos o TPE, esse que está no ar agora e, também, sobre o qual já comentei.

Finalmente, o elo mais próximo às empresas: o Programa Pesquisador na Empresa. O objetivo desse Programa é fornecer bolsas a pesquisadores (com mestrado, doutorado ou apenas o terceiro grau completo) para atuar junto a uma empresa, naquilo que a empresa faz, mas aportando o conhecimento que ele ou

ela, como pesquisador, traz da universidade ou centro de pesquisa de origem. É uma maneira de, por intermédio desse pesquisador, tentar criar um canal de comunicação entre universidades/centros de pesquisa e as empresas.

Essa é, portanto, a cadeia do fomento que orienta nossas ações na área tecnológica da FAPERJ. Se continuássemos a caminhar ainda mais na direção das empresas, sairíamos da área do fomento e chegaríamos à região do financiamento. Nesse ponto, os bancos (e o capital de risco) podem começar a atuar. Quer dizer, os agentes da inovação já teriam maturidade suficiente para então solicitar o financiamento a quem de direito. E aí, atuar como instituição de financiamento, já não é mais conosco, porque a FAPERJ é uma agência de amparo à pesquisa e ao desenvolvimento científico e tecnológico.

Antônio Cláudio C. M. Sant'Anna

O objetivo da minha apresentação é trazer um caso concreto de licenciamento de tecnologia feito pela Petrobras. Estamos atuando, eu diria que timidamente, nessa área de licenciamento. Não temos mais do que cerca de cinco casos feitos nos últimos anos e diria que este aqui é o que teve mais sucesso, o mais recente também. Então, é sobre ele que faremos a apresentação.

Começarei a falar da tecnologia que foi licenciada. Trata-se de um equipamento denominado *pig* geométrico, semelhante a um torpedo – acho que vocês terão oportunidade de ver uma fotografia dele na apresentação do Augusto. Ele viaja por dentro de um oleoduto e vai medindo o diâmetro desse oleoduto em busca de amassamentos, ovalizações, algum tipo de acidente mecânico que tenha afetado aquele oleoduto. Ele tem uma eletrônica embarcada que é capaz de medir a distância percorrida, registrar esses diâmetros e depois, quando sai de dentro da tubulação, 100 ou 200 km depois de onde foi lançado, essas informações são colhidas no computador e analisadas.

Esse trabalho é fruto de desenvolvimento conjunto entre Petrobras e PUC do Rio de Janeiro. Foi feito em diversas etapas, cada uma delas com um instrumento contratual dando cobertura a essa relação e sempre a propriedade dos resultados era assegurada para a Petrobras.

Em nossa percepção, essa tecnologia não traz uma vantagem competitiva importante para a Petrobras. Não é patenteável em seu conjunto, ou seja, não cumpre alguns quesitos de patenteabilidade, seu caráter inovador, há outros *pigs* geométricos operando no mundo. Não representa uma barreira de entrada para eventuais concorrentes à Petrobras, ou seja, dispor dessa tecnologia, oferecê-la ao mercado não estaria prejudicando a Petrobras, não é uma tecnologia que esteja no *core business* da empresa. Então, ela seria elegível para um licenciamento.

Outra característica é que ela tem aplicação não só na área de petróleo. Uma companhia, por exemplo, distribuidora de águas pode ter interesse em passar esse equipamento dentro de uma adutora para saber da sua situação quanto a esses amassamentos que citei.

Quando se discute licenciamento – farei aqui um parêntese didático, acho que a questão interessa a todos – é muito importante que tenhamos em mente o

seu objetivo. Nem sempre o que se busca é a renda com os *royalties*. Esse objetivo vai ditar muito o que se pretende de retorno financeiro em cima daquele processo. Eu diria que, no caso tradicional da universidade, o que ela quer mesmo é transformar aquela tecnologia num produto e auferir algum ganho com isso. Mas, não necessariamente 100% dos casos. Quando se trata de um licenciamento entre empresas, é possível até que a empresa detentora da tecnologia queira passá-la de graça porque está tendo por objetivo invadir o mercado. Por exemplo, uma empresa que fabrique insumos fotográficos, uma Kodak, pode desenvolver uma câmera de baixo custo, oferecer essa câmera através de um processo de licenciamento para, digamos assim, capitalizar no mercado porque o interesse dela não é ganhar dinheiro vendendo a câmera mas, sim, vendendo o filme.

Estou falando isso para mostrar que essa questão do dimensionamento do valor da tecnologia ou do valor dos *royalties* depende muito do objetivo com o licenciamento.

Normalmente, procura-se, numa relação dessa licenciador/licenciada, somar competências. Há uma percepção que uma das instituições não sabe fazer tudo, então ela procura uma parceria em que tem essa complementaridade de competência. Por exemplo, uma empresa ou uma instituição de pesquisa que tenha desenvolvido um *software* provavelmente vai querer fazer um licenciamento, fazer uma parceria com uma empresa, com um distribuidor que tenha os canais de distribuição pelo mercado. Não é de se esperar que a universidade tenha esses canais, como também não é de se esperar que o distribuidor saiba desenvolver um *software*. É exatamente nesse casamento que surge uma sinergia, quando o todo é maior do que a soma das partes.

O objetivo específico da Petrobras, voltando a esse nosso caso, com esse licenciamento, era desenvolver um fornecedor local de serviços, local aqui é Brasil, porque esse tipo de serviço só era oferecido à Petrobras através de fornecedores estrangeiros. Obter uma redução de custos, isso é uma tônica, sempre que compramos um serviço ou um produto de base tecnológica de uma empresa estrangeira pagamos um preço de oportunidade por esse serviço. Quando o mercado percebe que há uma solução local, mesmo que ainda em caráter potencial, observamos uma queda dos valores que não estão ofertados nas licitações. Outro objetivo é ganhar agilidade. Quando se contrata um serviço desse de uma empresa estrangeira, muitas vezes não se consegue no momento que se quer, porque a pessoa já está com seu *pig* ocupado numa outra empreitada.

E um aspecto muito importante, que raramente é lembrado: essa tecnologia, como todas, tende a tornar-se obsoleta com o tempo. Então, ou a Petrobras mantém uma equipe permanentemente atualizando aquela tecnologia, ocupada com isso, ou passa para o parceiro licenciado essa tarefa de evoluir o produto; e isso ele fará naturalmente porque não vai querer ficar fora do mercado. É uma forma bastante econômica de manter uma tecnologia atualizada.

Na nossa percepção, o licenciado ideal deveria ter esse perfil: deveria ser uma empresa com base tecnológica, ter facilidade em absorver a tecnologia.

Aqui farei outro parêntese. Quando se fala em licenciar tecnologia, sempre nos esquecemos de que em algum momento há que fazer um pacote de docu-

mentações ou um protótipo, enfim, passar para o licenciado as informações que lhe permitem tocar o negócio dali para frente. Isso também é uma coisa que requer alguma arte e bastante h/h em cima disso para que realmente o licenciado consiga absorver o conhecimento que se lhe está passando.

Essa empresa deveria ter, ainda, capacidade de projetar e fabricar equipamentos mecânicos de relativo porte, aí estou falando de projeto mecânico, usinagem e montagem. Capacidade de desenvolver soluções em *hard* e *software* para compor o que se chama eletrônica embarcada, é um equipamento eletrônico capaz de operar em condições bastante adversas de temperatura e trepidação. Ter capacidade de prestação de serviço em todo o território nacional. Agressividade e experiência comercial para competir num ambiente dominado por *players* tradicionais, todos estrangeiros, e já instalados no mercado. Ou seja, essa empresa tem que ter capacidade de vencer as barreiras de entrada nesse segmento de mercado.

A empresa que se apresentou candidata ao processo é um *spin off* da própria equipe da PUC-Rio que desenvolveu a tecnologia em parceria com a Petrobras. Então, o professor responsável por este desenvolvimento e por este contrato, junto com alguns de seus técnicos, criou uma empresa, na incubadora da PUC/RJ, agregou à sociedade uma pessoa com experiência comercial muito grande, muitos anos nessa área de prestação de serviço de *pig*, e com isso então o grupo se apresentou à Petrobras demandando aí o licenciamento.

Por não ser uma patente, o tipo de contrato feito foi um FT, contrato de fornecimento de tecnologia, sem exclusividade. A Petrobras, por ser uma empresa pública, entende que não pode fazer o licenciamento com caráter de exclusividade sem um processo de licitação, então o que fazemos é não oferecer exclusividade, o que quer dizer que se amanhã outra empresa bater à porta da Petrobras e demandar ser licenciada faremos da mesma forma.

O tipo de remuneração foram *royalties* sobre as vendas. Entenda-se aí vendas como o valor bruto, deduzidos apenas os impostos. Não se exigiu *down payment* e nem se estabeleceu uma *performance* mínima de vendas ao longo de anos, por exemplo, salvo uma previsão que tinha no contrato de que ele seria rescindido se, durante determinado período de tempo, não lembrasse agora qual, não houvesse nenhuma prestação de serviço.

Farei de novo um parêntese sobre essa questão da remuneração do licenciamento, já levantada ontem aqui. Existe sempre dificuldade na avaliação do potencial mercadológico da tecnologia. Isso é uma dificuldade que, acho, todos passamos. Quando se conhece a diferença entre, digamos assim, o lucro normal de determinado produto ou serviço, ou esse mesmo produto ou serviço ao qual se agrega um valor de uma propriedade intelectual, pode ser uma tecnologia, uma marca, alguma coisa, fica fácil definir o valor daquela tecnologia. É exatamente essa diferença. Isso é muito mensurável, por exemplo, na área de medicamentos onde se conhece o valor de um medicamento de marca e o valor do genérico. Essa diferença de valores é atribuída ou à patente do medicamento e/ou à marca, o prestígio da marca do fabricante. Acontece que normalmente, em 90% dos casos, não estamos lidando com patentes ou tecnologias de medicamentos e aí fica mais complicado saber quanto cobrar do licenciado.

Existem na literatura duas práticas que são, eu diria, bastante usuais. Uma é cobrar 5% do faturamento da venda daquele produto ou serviço, menos os impostos, ou 25% do lucro bruto, entendido lucro bruto como a diferença entre o valor de venda daquele produto ou serviço e o custo direto de produzi-lo, sem colocar os custos de venda, *overhead* de administração, todas essas outras despesas.

E aí fica uma questão: isso é muito ou pouco? Normalmente, quando se diz para um pesquisador que ele ganhará 5% do valor de venda de uma tecnologia que ele levou anos desenvolvendo, a sua primeira reação é sentir-se aviltado e achar que aquilo ali é muito pouco. Eu diria o seguinte. Se imaginarmos a lucratividade dessa empresa licenciada na faixa de 10%, o que para o Brasil é um índice das felizes empresas, ganhando 5% está sendo sócio em 50% daquele negócio. Então, a conta que tem que ser feita não é em cima do valor de venda do produto ou serviço: “Quero ganhar 50% do valor do serviço.” Não é. Para a empresa licenciada colocar aquele produto no mercado a partir da tecnologia que lhe foi fornecida, ela ainda investe um bom dinheiro e alguns anos.

Tive acesso a uma literatura que relata essa experiência do MIT – Massachusetts Institute of Technology, em que se diz que o tempo médio é de levar oito anos e esses oito anos correm por conta da empresa. Então, eu diria o seguinte: na dúvida, 5% é um bom número, bastante praticado no exterior.

A nossa avaliação sobre o processo é que a licenciada atingiu os objetivos desejados. Apesar do seu pequeno porte inicial, a empresa teve crescimento muito grande e bastante rápido. Os custos dos serviços que a Petrobras hoje compra caíram drasticamente. Voltando, é aquele comentário que eu já havia feito, isso aí é uma tônica. Sempre que temos uma solução tecnológica local, as empresas estrangeiras percebem e têm que baixar os seus preços.

A empresa expandiu a sua linha de *pigs*. Então hoje temos *pigs* de diversos diâmetros. A tecnologia tem evoluído. E, apesar de não ter sido o objetivo principal a parte do retorno financeiro, esse retorno tem-se mostrado bastante interessante, bastante relevante.

A minha conclusão é que a Petrobras está finalizando uma avaliação do seu acervo de patentes, com vistas a realizar outros processos de licenciamento. O caso do *pig*, apesar de não ter sido o primeiro licenciamento feito pela Petrobras, foi o que melhor resultado apresentou.

Acredito que esse resultado positivo se deve, entre outros fatores, a uma negociação ganha-ganha que se conseguiu estabelecer com a empresa licenciada.

Eu diria que ainda estamos em um processo de aprendizado, no início de uma curva de aprendizado. Acho que nos próximos encontros teremos outras experiências para contar.

José Augusto Pereira da Silva

Começaria agradecendo a oportunidade por estar aqui podendo mostrar a experiência da Pipeway Engenharia. Antônio Cláudio já explicou um pouco da

história, então falarei um pouco sobre como aconteceu do ponto de vista do licenciado.

Elaborei um pequeno roteiro que explicará um pouco como foi criada a empresa, quais os produtos comercializados, os recursos utilizados para a formação da empresa, alguns desafios que tiveram que ser resolvidos, os resultados – que acho ser a parte mais interessante para podermos ver alguns números e características que conseguimos de mercado –, e algumas conclusões enfocando a parte de transferência de tecnologia.

A empresa, como Antônio Cláudio já falou, nasceu da interação da Petrobras com o Centro de Pesquisas da PUC-Rio, no caso, o Centro de Estudos de Telecomunicações da PUC-Rio, que já tinha uma parceria de desenvolvimento de tecnologia com 10 anos de desenvolvimento. Depois de certo tempo, como ele mesmo falou, foi feito através de um *spin off* dos próprios pesquisadores que estavam envolvidos nesse desenvolvimento. Eu sou um dos pesquisadores. Sentimos que estávamos com uma tecnologia madura o suficiente para entrar no mercado, para montar uma empresa, o que é sempre um desafio interessante, então esse *spin off* foi feito através da Pipeway Engenharia, que foi criada dentro do ambiente da universidade.

Quando sentimos vontade de criar essa empresa, pegar essa tecnologia, fomos à Petrobras, fizemos uma primeira reunião, até com Antônio Cláudio, ele já fazia parte do setor de comercialização de tecnologia, e externamos o nosso interesse em usar essa tecnologia. Foi feito um contrato cuja remuneração, como ele falou, foi feita à base de *royalties*. Depois veremos alguns resultados para exemplificar bem o que ele falou sobre o é muito, é pouco, percentual do lucro, percentual do faturamento. Temos um exemplo, acho bastante interessante ver isso.

Nós nos instalamos inicialmente na incubadora da PUC-Rio. Foi muito gratificante essa relação, uma empresa de grande porte, como a Petrobras, uma universidade de nome, como a PUC, dentro de uma incubadora também de peso, isso serviu como um cartão de visita para chegar a um cliente que não nos conhecia, que não fosse a Petrobras.

Rapidamente falarei aqui sobre os produtos. O carro-chefe da Pipeway é o *pig* geométrico, como Antônio Cláudio mostrou. Teremos uma foto para vocês entenderem um pouco melhor como ele funciona, mas não entraremos muito em detalhes. Um segundo equipamento que temos feito, recentemente fizemos a primeira operação com ele, foi um *pig dataloguer*, um sistema que grava várias grandezas físicas além dos amassamentos que registramos normalmente. Isso é um diferencial também bastante grande, é uma ferramenta que tem bastante uso não só no Brasil como no resto do mundo.

Ao longo da estrada Pipeway, sentimos que não poderíamos ter só um produto, só um serviço. Então desenvolvemos algumas parcerias. Somos representantes de duas empresas. A primeira é a Klock Spring, uma empresa que faz um *kit* de manutenção de dutos, que é uma solução tecnológica para fazer a manutenção rápida num duto, principalmente hoje em dia a Petrobras tem tido uma série de azares com os problemas em seus dutos. Então, essa é uma

solução que está começando a aquecer bastante o mercado. O pessoal está querendo, começando a usar bastante essa solução e é uma solução tecnológica. Também estamos representando uma empresa norueguesa, também, muito parecida com a Pipeway, ela tem dois anos de vida, tem um produto de tecnologia diferenciada, ou seja, uma tecnologia avançada em relação à concorrência, que é basicamente uma ferramenta de intervenção em dutos, basicamente é uma rolha que se posiciona onde se quer para cortar a linha, sem ter que esvaziar uma linha toda. E, se pensarmos que há um oleoduto que sai do Rio de Janeiro e vai até São Paulo, esvaziar isso tudo para fazer um corte é uma operação bastante complicada.

A resolução não está muito boa, mas acho que dá para entender mais ou menos o que é um *pig* geométrico. Como Antônio Cláudio falou, parece um torpedão, vai andando pela tubulação.

Esses aqui são os sensores que vão dentro dessa parte que é um plástico especial, eles vão sentindo se existe alguma redução de diâmetro na tubulação e vão registrando através dessas rodas aqui, que são odômetros; simplesmente se conta quantas voltas essa roda deu para localizar uma anomalia. Ele vai andando do Rio de Janeiro até São Paulo. Depois se retira o equipamento. Aqui uma foto dele, aquela parte ali atrás é o canhão de lançamento, como se chama; o funcionamento parece muito com o de um lançamento de submarino, de um míssil, coisa assim. Depois se faz uma análise, esse aqui é um exemplo do nosso *software*, localiza uma anomalia, isso aqui no caso é uma moessa, se vê a seção reta, se sabe qual é a posição horária, ou seja, se está na parte de cima do duto, se é na parte de baixo, se está a três horas, como chama, ou a nove horas. E aqui, no caso, são exemplos de anomalias achadas em campo. Isso foi um caso também interessante, uma tubulação tinha seis polegadas de concreto, para o pessoal achar isso foi bastante difícil e a precisão da ferramenta foi suficiente para o pessoal ir diretamente em cima, minimizando o tempo de manutenção do duto.

Falaremos um pouco agora sobre os recursos. O que utilizamos para a criação da Pipeway.

Primeiro, obviamente, a tecnologia desenvolvida na parceria da PUC/RJ com o CENPES. Além disso, o capital social dos sócios, ou seja, em 1997 os sócios se juntaram e disseram: “Precisamos de uma quantidade mínima de reais para comprar um computador, um armário, uma mesa.” Cotizamos-nos e aplicamos R\$ 40 mil. A parte de infra-estrutura nós conseguimos dentro da incubadora da PUC-Rio, do Instituto Gênesis, que nos deu, quer dizer, obviamente não foi dado, se paga por isso mas só está pagando a infra-estrutura básica, não está pagando lucro, não está pagando nada para a incubadora da PUC, que foi basicamente uma sala montada, já com tudo, com luz, com ar-condicionado, no início isso é bastante importante, não precisa se preocupar com essas coisas. Segurança, Internet e uma série de assessorias que foram fundamentais no início da constituição da empresa; porque normalmente não se tem experiência, não se sabe exatamente como contratar um funcionário, como pagar o imposto. Uma série de assessorias que foram fundamentais para não gastarmos muito tempo com a parte de infra-estrutura e poder focar em prestar o serviço, em montar o equipamento no menor tempo possível. Além disso, corremos às instituições de fomento à pesquisa. Fomos agraciados com um PADCT da FINEP no valor de

R\$ 60 mil para desenvolver uma melhoria na ferramenta; no caso foi um sistema de detecção de curvas usando os sistemas inerciais, que é também um diferencial da nossa ferramenta, fomos os primeiros a usar esse tipo de tecnologia. Com esse recurso de R\$ 60 mil agregamos valor à ferramenta e, com isso, conseguimos um diferencial de mercado para dar um laudo mais rápido e ter um resultado de maior qualidade para o cliente.

Além disso, em estando dentro da incubadora da PUC, tivemos um incentivo fiscal dado pela Prefeitura do Rio, que foi a redução do ISS de 5% para 0,5%; isso, nos dois anos em que se fica dentro da incubadora, foi fundamental, 5% do faturamento é uma coisa significativa, principalmente quando se está reinvestindo absolutamente tudo que se recebe.

Falaremos um pouco sobre alguns desafios que tivemos que vencer para constituir a empresa e chegar a ser citados como exemplo de sucesso.

O primeiro desafio foi fabricar um *pig* geométrico em tempo recorde, o que aconteceu em outubro de 1998. A empresa foi constituída em julho de 1997 e ficamos quase um ano em busca do primeiro contrato. Como cada tubulação tem um diâmetro diferente, podíamos fazer um *pig* para cada diâmetro e arriscar para quando ganhássemos nosso primeiro contrato ter aquele *pig* pronto. Não adiantou, tivemos que ganhar o primeiro contrato, assinar o contrato para montar a ferramenta. Esse prazo normalmente é de 30 dias. Então, deixamos as coisas o máximo preparadas. Assim que ganhamos o primeiro contrato – todos os circuitos e desenhos mecânicos estavam impressos em Autocad – tivemos que sair do papel para estar com o equipamento pronto para entrar no duto em 30 dias. Conseguimos alcançar esse objetivo, isso com apenas um funcionário. Não sei se Cláudio lembra da reunião que tivemos no CENPES, quando ganhamos o contrato, não tínhamos o *pig*, o pessoal da Petrobras estava assustado: “Vocês vão conseguir mesmo isso? Vocês só têm 30 dias para fazer.” “Nós acreditamos no nosso potencial, vamos conseguir fazer isso.” Graças a Deus, conseguimos e foi uma fase bastante interessante da nossa existência.

Depois disso, ganhamos, junto com a empresa norte-americana que acreditou em nós, teve uma concorrência para prestar serviço para a Petrobras para inspecionar 1.900 km em apenas um ano, isso em vários diâmetros de ferramentas, ferramentas que iam de seis polegadas até 34 polegadas, que é um tubo que quase uma pessoa anda dentro. A tecnologia que licenciamos da Petrobras começava em 12 polegadas, ou seja, só podíamos fazer *pigs* maiores do que 12 polegadas, faltava o de seis polegadas, o de oito polegadas e o de 10 polegadas. E a integração da eletrônica era difícil porque com aquele sistema eletrônico não se conseguia diminuir os vasos de pressão, as peças mecânicas. Tivemos que desenvolver – já com recursos próprios, porque a tecnologia já estava licenciada e já estávamos operando – essa ferramenta de seis, oito e 10 polegadas para atingir esse objetivo, tendo que fabricar essas ferramentas e operar isso tudo em um ano. Era um desafio bastante interessante, se não viesse esse que foi nós querermos, enfim, esse caso GasBol II, que era um arco importante para o Brasil, o gasoduto que traz gás da Bolívia para São Paulo e depois de São Paulo até Porto Alegre, até agora ficará mais importante ainda com a mudança da matriz energética do Brasil.

Na época não achávamos que tínhamos tanta capacidade assim. Acabamos mandando propostas para todas as construtoras que estavam envolvidas. No caso, eram cinco canteiros de obras diferentes. Mandamos proposta para as cinco. Sem querer, ganhamos os cinco contratos. Junto na mesma época estávamos tendo que desenvolver a ferramenta, melhorar, ou fazer, os de seis, oito e 10 polegadas e também operar *pigs* no Brasil inteiro e trabalhar em cinco canteiros ao mesmo tempo. Isso também foi um marco bastante interessante e acho que foi aí que a Pipeway se estabeleceu como uma empresa de prestação de serviço com diferencial, que hoje não é nem tanto a tecnologia, é a qualidade do serviço, a maneira como encaramos o cliente, a maneira como tratamos o cliente para resolver o seu problema.

Por último, entramos também numa concorrência em parceria com uma empresa norte-americana e ganhamos o serviço com *pig* geométrico de três polegadas. Isso não seria muita novidade se não fosse o primeiro *pig* geométrico de três polegadas a ser feito no mundo. Só viemos a saber disso depois que já tínhamos feito a proposta. Quer dizer, já tínhamos consciência de que podia ser feito, mas não sabíamos que seria o primeiro do mundo. Isso está abrindo um mercado bastante importante. Só no Canadá há um mercado de alguns milhões de dólares que já estamos começando a prospectar.

Então, esses foram alguns dos desafios. Essas são algumas fotos para vermos onde prestamos o serviço. É uma empresa de base tecnológica onde a tecnologia tem que estar no meio do mato, no meio de uma vala e, às vezes, o desafio é chegar ao local que se tem que fazer o serviço. Têm algumas coisas, obviamente, que é trabalhar numa refinaria, marcar hora, com céu, com sol, essas coisas todas, se fica mais tranqüilo.

Os resultados. Vamos entrar agora na parte mais concreta do nosso exemplo. Em 2000, faturamento, número de funcionários, mais ou menos 40% acima do que estava previsto no plano de negócios apresentado quando aplicamos para entrar na incubadora da PUC. Para 2001 prevemos, está acontecendo isso, uma ampliação da atuação na América Latina. Mais adiante veremos como está sendo feita essa ampliação. Estamos reinvestindo parcela razoável em desenvolvimento de novos produtos. Esse *pig* de três polegadas é um exemplo, é um reinvestimento, um desenvolvimento que está sendo feito com recursos próprios e que está-se mostrando um potencial de mercado bastante interessante.

Estamos estudando também uma parceria internacional para viabilizar uma atuação em nível mundial. Estamos em negociações com duas das grandes operadoras de um tipo de inspeção parecido com esse, que é complementar ao que fazemos, e possivelmente faremos um *franchising* ou um aluguel das ferramentas no qual vamos preparar a ferramenta, assentar a ferramenta e entregar para alguém que está nos Estados Unidos, na Arábia ou em algum outro lugar e eles vão operar. Nós simplesmente vamos cobrar uma taxa fixa anual. E vamos nos comprometer a manter as peças, peças eletrônicas, peças mecânicas.

Uma lista aqui dos nossos principais clientes ao longo desses três últimos anos. Obviamente, a Petrobras e a Transpetro, que é subsidiária de transporte de produtos da Petrobras, e uma série de construtores: Techint, Contreras, Tenenge – são as três construtoras que estavam envolvidas no GasBol II, na fase que vai de São Paulo a Porto Alegre –, Conducto, Bolinter e Bueno – são também construto-

ras que estavam envolvidas num outro gasoduto que traz gás da Bolívia e leva até Cuiabá para alimentar a termoeletrica de Cuiabá que está terminando agora. Mês passado fizemos a última inspeção nessa construção.

E as companhias de inspeção de corrosão. Como eu estava dizendo antes, é uma empresa que tem um equipamento parecido com esse, cujo serviço que eles fazem tem valor agregado mais alto e que normalmente o *pig* geométrico é usado como uma parte de serviço; a parte inicial do serviço é o *pig* geométrico. Essas empresas todas têm uma solução de *pig* geométrico delas mas não é tão avançada tecnologicamente. Elas nos usaram como teste aqui no Brasil. Estamos tendo resultado bastante interessante e elas estão nos usando agora na América Latina e estamos estudando uma parceria de fornecer os equipamentos para elas usarem no mundo inteiro.

Só para termos idéia, temos esse gráfico. Em 1998 nosso faturamento foi de 90%. O pessoal sempre pergunta muito: "O seu cliente é só a Petrobras?." Eu respondo: "Já foi." O nosso maior cliente já foi a Petrobras, em 1998; 90% do nosso faturamento foi a Petrobras. Já em 1999 essa parte, o azul, que é o faturamento vindo das construtoras, já foi uma parte significativa do nosso faturamento. Em 2000 mudou. E em 2001 vemos que a Petrobras está da ordem 15%, ou seja, serviços diretos para a Petrobras. Essa parte cinza é o faturamento vindo dessas companhias que são parceiras e que têm outro tipo de inspeção; uma parte delas é para serviço feito aqui no Brasil, mas em 2001 isso está em grande parte em serviços na América Latina que nada têm a ver com a Petrobras.

Então, estamos prestando serviços para empresas fora do Sistema Petrobras, fora do Brasil. Isso é bastante interessante até sob o ponto de vista do *royalty* que a Petrobras está recebendo. Está vindo não só do sistema dela, ela não está se pagando em dinheiro que ela estaria usando.

Como foi a nossa atuação no mercado. Em 1998 tínhamos 18%/17% do mercado, foi um serviço que fizemos em 1998, e o resto foram as empresas de fora. E o crescimento em 2001; colocamos esse número de 10%, na verdade é um pouco menos, para não chamar muito atenção, mas estamos com a liderança de mercado no Brasil e pretendemos ter um número parecido com esse em operações na América Latina.

A nossa participação na América Latina. Em 1998 só fizemos um serviço. Ficamos limitados basicamente ao Brasil. Já em 1999, fizemos dois serviços na Argentina. Em 2000 começamos o contrato grande na Bolívia e, em 2001, vamos trabalhar Brasil, Bolívia, Argentina, Equador, Peru e Venezuela. Isso mostra que estamos conquistando aos poucos os clientes internacionais e os clientes latino-americanos, que são clientes indiretos mas têm uma relação direta conosco no tocante à qualidade do serviço. Nossos técnicos se relacionam com os técnicos bolivianos, argentinos. É uma relação complicada, não é uma relação trivial, porque normalmente o técnico daqui vai para a Argentina ou vai para a Bolívia achar defeito na tubulação e achar defeito na casa onde a pessoa trabalha é sempre uma relação complicada. Coisas culturais acabam atrapalhando; achamos que não, mas essa coisa de futebol Brasil X Argentina tem conseqüências em nível de técnicos no campo, o pessoal brinca um pouco, existe certa resistência, mas nós, com nosso perfil de atendimento a cliente, conseguimos vencer essas dificuldades.

Temos uma previsão para, em 2003, ter mais verde espalhado no mundo. Através desse contrato de aluguel de ferramentas, México, Estados Unidos e Canadá, alguma coisa na África, Oriente Médio, França, Portugal e Espanha, onde esses nossos clientes internacionais têm contratos de longo termo e onde eles pretendem usar nossos equipamentos.

Agora veremos os números, que acho interessante. Aqui não sei se está dando para entender muito bem. Mas aqui é o nosso faturamento. A parte azul é o lucro. Em 1998/1999 operamos sem lucro algum; tudo o que entrou reinvestimos em fabricação de novas ferramentas e nas despesas operacionais da empresa. Em 2000 conseguimos um lucro pequeno. Em 2001 estamos com lucro, veremos com mais detalhe o ano de 2001. Previmos algo na ordem de 19% a 20% de lucro e é um lucro razoável para uma empresa prestadora de serviço em que grande parcela dos custos está voltada para fabricação de novos equipamentos. Em 2002 prevevimos um salto de faturamento, justamente devido a essa parceria de fornecer equipamentos para fora; então isso provavelmente dará um salto e pretendemos dobrar o nosso faturamento para atingirmos essas metas de nível mundial.

Isso aí é uma base do que estamos entrando no ano 2001. A maior fatia, não por acaso com a cor preta, são os impostos. Gastamos mais dinheiro com os impostos, 21%, depois disso já são a parte operacional da empresa, despesas de infra-estrutura – aluguel do galpão, secretária, a parte administrativa – fabricação de novas ferramentas, manutenção; enfim, entre uma e outra inspeção tem que trocar uma série de peças. Operações, que são basicamente viagens, despesas de mobilização do técnico, aluguel de carro, passagens aéreas; despesas com pessoal e agora acho que essa coisa do *royalty*, do lucro, exemplifica bem. Hoje pagamos ao todo 5% de *royalties*, sendo que 4% para a Petrobras e 1% para a PUC. A nossa previsão de lucro é coisa da ordem de 19%. Então, fica quase igual, como Antônio Cláudio estava falando em sua palestra; pode-se escolher: 5% do faturamento pode ser muito ou pouco, 25% do lucro pode ser muito ou pouco. Nesse caso quase empata essa proporção; trabalhando $\frac{1}{4}$ do lucro, empata. Então, estaríamos nesse caso empatando. Esses *royalties* nós pagamos com certo prazer, ou seja, com mais prazer eventualmente do que pagar 21% de imposto, porque é um mecanismo que pode ser usado para realimentar e gerar novas tecnologias e gerar eventualmente novas empresas de base tecnológica.

Esses são mais alguns números. Em 2001, temos quase que 70% desse valor perto de ser feito. Pretendemos não inspecionar muito, ou seja, não fazer muitas operações, apesar de querermos dobrar o faturamento. Isso explicarei já. Pretendemos aumentar o número de ferramentas para justamente alugá-las em vez de fazer a operação, isso fora da América Latina. Pretendemos continuar atuando na América Latina porque para nós é mais fácil. Operar no Oriente Médio é complicado. Para mandar um equipamento do Brasil para a Argentina, ele leva 20 dias, quer dizer, ele sai da empresa num dia, quase um mês depois chega ao canteiro de obras na Argentina. Isso num país vizinho, que tem fronteira e que teoricamente deveria ter uma série de facilidades e essas facilidades não se apresentam de maneira clara. É difícil. Tirar do Brasil leva 10 dias e o pessoal da Argentina para tirar da alfândega leva mais 10 dias. Esse tipo de coisa na América Latina é complicada. Para fora é um pouco mais complicado. Por isso mesmo achamos mais interessante alugar as ferramentas do que prestar o serviço.

E o número de funcionários, justamente como vamos aumentar o número de ferramentas não precisamos aumentar significativamente o número de funcionários. Hoje estamos com 25 funcionários, pretendemos, em 2002, fechar com mais ou menos 30 funcionários. Tivemos um crescimento bastante grande do número de funcionários para alcançar o nível operacional, hoje conseguimos ter quatro equipes de campo trabalhando ao mesmo tempo.

Algumas conclusões, para fechar a apresentação, sobre justamente a parte de licenciamento e comercialização de tecnologia. Isso é o alicerce para o desenvolvimento de empresas de base tecnológica. Como já falei, o pagamento de *royalties* fortalece o reinvestimento em novas tecnologias e produtos. E uma empresa de base tecnológica pode facilmente contribuir para a evolução e o aperfeiçoamento da tecnologia. Foi mais ou menos o que aconteceu com a Pipeway, pegamos a tecnologia que só tinha ferramentas de 12 polegadas para cima e tivemos que desenvolver uma tecnologia menor e agora, recentemente, uma menor ainda. Todos esses melhoramentos repassamos para a Petrobras, que pode fazer uso dessa tecnologia para ela. Ela simplesmente não pode revender essa tecnologia, mas pode fazer uso. Isso para nós é um exemplo bastante interessante de uma realimentação que acho que está completa. Tem toda a etapa da idéia, do protótipo, da formação da empresa, da empresa gerando serviço, da empresa gerando produtos melhores, produtos melhores voltando à Petrobras e voltando recursos financeiros através de pagamento de *royalties*.

Queria agradecer a oportunidade e falar aqui que hoje também é um dia especial. Não sei se Antônio Cláudio sabe, mas ele é um dos principais responsáveis pela Pipeway ter nascido, por eu ter continuado na parte acadêmica. Há muito tempo atrás, antes de eu me formar, estava sem bolsa, era estagiário da PUC, Antônio Cláudio era cliente do CETUC e naquele momento o pessoal falou que não podia perder um estagiário, "Vamos dar um jeito de pagar uma bolsa para ele". Eu estava na época querendo sair porque não tinha bolsa, meio chateado, e graças a isso continuamos na carreira, por isso acho bastante importante estar hoje aqui ao lado de uma situação, como ele mesmo citou, uma situação ganha-ganha. Acho que é isso que é importante nesse tipo de negociação.

Marli Elizabeth Ritter dos Santos

Estarei apresentando uma experiência concreta da universidade, não de licenciamento de tecnologia, como vimos no caso anterior, mas de uma parceria que está sendo desenvolvida entre a universidade e uma empresa, a FK Biotecnologia.

O relato do caso concentrar-se-á, basicamente, no processo de viabilização de parceria com uma empresa privada para o desenvolvimento de tecnologia, que, como os senhores sabem, é uma atividade muito recente no contexto das universidades.

Minha apresentação enfatizará quatro pontos básicos: primeiro, analisar um pouco o contexto institucional em que essa parceria está ocorrendo; a descrição do caso; a situação atual da interação; as perspectivas que se abrem para o futuro da parceria.

Inicialmente, gostaria de colocar que, sem dúvida, estamos vivendo um momento muito propício a que essas novas formas de interação universidade/empresa proliferem e se intensifiquem no contexto da universidade. Para isso, as universidades necessitam desenvolver novos arranjos institucionais para que possam atender adequadamente à necessidade de respostas mais efetivas às demandas da sociedade. Esses novos arranjos institucionais têm-se expressado na diversificação das formas de interação universidade/empresa. Se há muito tempo as universidades interagem com empresas, hoje em dia se vê formas diferenciadas destas interações. Não se atém mais só a projetos de pesquisa mas, a “n” outras formas que se vêm agregar àquelas formas tradicionais de interação.

Temos casos de criação de empresas *spin off*, casos de empresas que desenvolvem projetos conjuntos e, ao mesmo tempo, financiam bolsas de mestrado e doutorado para os alunos das universidades. Enfim, há uma gama muito variada de formas em que a interação universidade/empresa vem acontecendo.

Entretanto, para viabilizar essas novas formas encontramos algumas barreiras dentro do contexto institucional.

Uma delas tem a ver com a cultura organizacional bem como as estruturas que estão a serviço dessa cultura baseada na tradição de ensino, pesquisa e extensão. Nem sempre esses novos arranjos institucionais conseguem ser geridos de uma forma adequada dentro do que tradicionalmente se tem na universidade.

Outra questão que se coloca também nesse novo contexto é a introdução de novos elementos na prática das parcerias, e aí estamos falando de sigilo e confidencialidade. E, falar de sigilo e confidencialidade num contexto onde publicação e divulgação de resultados de pesquisa são o objetivo maior, não só objetivo mas também a medida e o parâmetro da produtividade acadêmica dos pesquisadores, é um contexto muito novo e que precisa ser muito trabalhado e discutido no contexto institucional.

Outra questão também, ao falar de universidade, principalmente quando se fala de universidade pública que sempre aparece, é o problema da rigidez burocrática e os entraves jurídico-legais. Costumo ilustrar essa questão dos entraves jurídico-legais, no que se refere à área de propriedade intelectual, objetivo do nosso encontro aqui. Com o exemplo, da implementação do Decreto nº 2.553/98, que prevê o compartilhamento dos ganhos econômicos auferidos com licenciamento de tecnologias e patentes com os pesquisadores da universidade. Viabilizar o pagamento deste prêmio no contexto de uma universidade pública é muito difícil, uma vez que ele se choca com o regime jurídico único que estabelece que nenhuma remuneração pode ser paga a funcionário público que não seja salário. Esse é só um exemplo de conflitos legais que se vive no contexto da instituição e para o qual é preciso encontrar formas de contorná-los.

Uma das maneiras que as universidades têm encontrado de atenuar essas dificuldades, de enfrentar esses novos desafios, é criar novos espaços institucionais. Nesse contexto, também é importante salientar o importante papel que o desempenha a regulamentação das atividades de transferência de tecnolo-

logia e de registro da propriedade intelectual no contexto da instituição, orientando todas as ações institucionais para a implementação desses novos arranjos institucionais.

Nesse contexto, surge a figura dos escritórios, núcleos, enfim, os mais variados nomes, várias instâncias que dentro das universidades cumprem essa finalidade de facilitar a interação e implementar todos os procedimentos ligados à propriedade intelectual.

Chamo atenção para a criação desses novos espaços institucionais porque foi, no caso que relataremos, especificamente, uma das razões pelas quais o caso teve um prosseguimento dentro da instituição, dentro de uma nova linha de pensamento, dentro de uma nova flexibilização da instituição que tornou, digamos assim, o ambiente mais receptivo a que essa parceria acontecesse.

Descrevendo o caso específico e tentando tornar mais fácil o entendimento das etapas que se seguiram, até conseguirmos finalmente implementar a parceria, imaginei uma descrição passo a passo.

O início da relação deu-se quando o diretor da empresa FK Biotecnologia entrou em contato com o Escritório de Interação buscando um apoio para viabilizar parceria com a universidade e a empresa dele que estava recém sendo criada. A importância dessa parceria para a empresa era no sentido de desenvolver, nos laboratórios do Departamento de Biofísica, todas as atividades de pesquisa e desenvolvimento da empresa que estava sendo criada.

Evidentemente que, diante desse desafio – e, diga-se de passagem, coisas novas, coisas em que não existem referência e parâmetro são o dia-a-dia do escritório, realmente a função do escritório é trabalhar com essas atividades novas dentro do contexto institucional – isso teve uma receptividade muito grande por nossa parte.

O ponto de partida para que pudéssemos pensar em levar adiante a parceria sem sombra de dúvida era dar - lhe todo um aparato formal a partir do qual, então, se partiria para a questão prática.

O primeiro passo foi listar as possíveis atividades a serem realizadas no âmbito da parceria. Evidentemente, pesquisa e desenvolvimento eram as questões primordiais, mas além disso também estavam previstos serviços tecnológicos que seriam desenvolvidos no contexto da parceria, programas de pesquisa e desenvolvimento de médio e longo prazos, programas de treinamento de recursos humanos tanto da empresa quanto da universidade e aprimoramento da infra-estrutura, porque, na medida em que se estabelece uma parceria, também é um jogo de ganha-ganha, quer dizer, ganha a empresa que tem uma infra-estrutura à disposição mas ganha também a universidade na medida em que a empresa vai alimentando todo esse processo de pesquisa e desenvolvimento.

O próximo passo foi estabelecer as formas e as obrigações das partes, o que caberia à universidade nessa parceria e o que caberia à empresa. À universidade, primeiro ponto, seria a disponibilização do espaço físico e do material

permanente disponível no laboratório. Na medida em que o laboratório seria freqüentado também por funcionários da empresa, a universidade tinha que responsabilizar-se, tinha que garantir o acesso desses funcionários da empresa aos laboratórios.

Outro aspecto que precisava ficar explícito era a questão do zelo pela célula e os produtos desenvolvidos e produzidos no âmbito da parceria, pela segurança dos insumos, pelo material biológico, pelos equipamentos e também pelo sigilo das informações. Então, aí já aparece o primeiro ingrediente importante nessa parceria.

Outro ponto para a universidade, então, seria manter os equipamentos e a infra-estrutura básica.

Do ponto de vista da empresa, suas obrigações seriam no sentido de fornecer as amostras, as informações para a universidade, responsabilizar-se pela alocação dos recursos necessários para os projetos, reagentes, material permanente ainda não existente porque, sem dúvida, à medida que a parceria vai avançando e que novos projetos vão sendo desenvolvidos, vai surgindo a necessidade de aquisição de novos equipamentos. Essa era a responsabilidade prevista para a empresa. E a produção em escala industrial dos produtos desenvolvidos, que esse, sim, era o papel exclusivamente da empresa, venda e *marketing* dos produtos. Para isso, a empresa também teria que responsabilizar-se por ceder temporariamente algum material permanente que tivesse que ser adquirido para ser utilizado nos laboratórios da universidade.

O terceiro passo foi o estabelecimento dos direitos de propriedade industrial. Aí aparece um elemento inovador da parceria: a previsão, numa única parceria, ou seja, num único instrumento, dos direitos de propriedade industrial distintos, de acordo com a forma de obtenção das inovações. E como isso se daria? Seria através da previsão de dois tipos de direitos de propriedade industrial. Porque, na medida em que a empresa já poderia ter concebido um produto e quisesse somente desenvolvê-lo na universidade, nesse caso se prevê a propriedade exclusiva da empresa para aqueles produtos concebidos por ela mas desenvolvidos nos laboratórios da universidade. Para isso, então, a empresa pagará *royalties* num valor que será estabelecido contratualmente equivalente a uma porcentagem do preço de venda líquida dos produtos.

A outra alternativa é quando houver a concepção e o desenvolvimento dos produtos em conjunto entre a empresa e a universidade. Nesse caso, se dará uma propriedade compartilhada e a empresa pagará *royalties* no percentual escalonado de acordo com a participação da universidade na concepção do produto. Também esse *royalty* é calculado sobre o preço de venda líquida dos produtos.

Em ambos os casos prevê-se a necessidade de contratos prévios, porque, como são situações diferenciadas, precisa se estipular em que base se dará o desenvolvimento de cada um dos produtos, estabelecendo – se também a participação das partes na concepção e/ou no desenvolvimento, bem como as regras de confidencialidade e os outros aspectos inerentes ao contrato, que é a questão das multas e a forma de licenciamento a terceiros.

Como quarto passo, estabelecer as demais condições da parceria, quer dizer, o uso de equipamentos e insumos, que é fundamental, a questão do sigilo especificamente no contexto geral da parceria e a confidencialidade. Estabelecidos esses quatro pontos principais, já estávamos em condições de fazer o instrumento e elaborar a minuta do convênio.

Quero chamar atenção que, uma vez estabelecida a minuta do convênio, se deu início à etapa mais difícil do processo. Porque até então foi uma questão que se trabalhou em conjunto, pessoas que sabiam, conheciam exatamente o objetivo das coisas, como a parceria deveria funcionar. Mas, no momento em que esse processo deu entrada na burocracia da universidade, sem dúvida se ingressou numa etapa muito difícil, particularmente por todas essas questões que envolviam sigilo, confidencialidade, direitos de propriedade industrial, pagamento de *royalties*; isso dentro da unidade foi uma coisa absolutamente nova, nunca tinha se trabalhado com isso.

Se analisarmos toda a tramitação do processo e os pareceres dos departamentos, é impressionante o quanto eles reconhecem a importância da atividade, mas, por outro lado, o processo levou seis meses de tramitação desde o departamento à saída da unidade. São seis meses de discussão para chegar afinal a um consenso para encaminhá-lo para as instâncias superiores da universidade. Isso revela quanto essa questão ainda é nova, o quanto há um desconhecimento dos benefícios que uma parceria dessa natureza pode gerar para o próprio departamento. E a questão do sigilo é uma coisa que bate muito forte no contexto universitário.

Vencidos esses seis meses o processo seguiu, foi para a Procuradoria Jurídica da universidade, que normalmente é um caso muito difícil também porque a Procuradoria Jurídica muitas vezes tem dificuldade de entender exatamente essas novas formas de interação da universidade. Mas, nesse caso específico não houve grandes problemas porque houve todo um trabalho de articulação do Escritório com a Procuradoria, nessa fase preliminar de elaboração da minuta do convênio. Quando o convênio chegou à Procuradoria Jurídica, todos os pontos que poderiam eventualmente ser levantados pela Procuradoria já estavam resolvidos, então não houve maiores problemas. Da mesma forma, no Conselho Universitário.

O processo iniciou em dezembro de 1999 e o convênio afinal foi assinado em agosto de 2000; foram oito meses de tramitação dentro da instituição e, considerando a importância atribuída a essa parceria não só no contexto da universidade mas também no contexto do Estado, a assinatura do convênio foi feita num ato solene com a presença, inclusive, do Secretário de Ciência e Tecnologia, revelando a importância da iniciativa.

Estávamos com tudo pronto, todas as arestas aplainadas e a parceria então se iniciou. Temos agora quase um ano de parceria e os detalhes práticos de como isso está funcionando o Dr. Fernando Kreutz relatará para os senhores. Mas, do ponto de vista da universidade, pode-se dizer que alguns ajustes são necessários no decorrer do processo. Por mais que tentássemos num primeiro momento prever todas as possibilidades, é no andar da carruagem que as coisas se acomodam. Isso também está sendo feito com os ajustes necessários. A em-

presa está incubada na Incubadora Tecnológica da Fundação Cientec e ela inclusive, dado a seu alto potencial, foi objeto de capitalização pela Companhia Riograndense de Participações.

Vários produtos já estão desenvolvidos, entrando em seguida no mercado. Do ponto de vista da universidade, sem sombra de dúvida a previsão de pagamento dos primeiros *royalties* causa uma motivação adicional para o corpo de pesquisadores envolvidos no projeto.

Como perspectivas, podemos vislumbrar nesse momento que, à medida que os objetivos dessa parceria vêm sendo alcançados com o desenvolvimento e a produção dos produtos biotecnológicos, a tendência é que se intensifiquem as atividades desenvolvidas no âmbito dessa parceria. O pagamento dos *royalties* à universidade institui uma nova prática na rotina universitária e isso vai produzindo seu efeito multiplicador, beneficiando os pesquisadores e os departamentos onde as inovações são geradas. Na medida em que isso vai se implementando, vai acontecendo quase que por contágio, mudando a postura das pessoas e difundindo-se por toda a universidade.

Também outra perspectiva que se vislumbra é que esses resultados que já foram alcançados e as possibilidades de crescimento da empresa, que já está numa segunda fase de capitalização, vão requerer uma ampliação dos laboratórios e das instalações destinadas às atividades de pesquisa e desenvolvimento no departamento. Isso já está sendo objeto de negociação junto à administração da universidade e estão se buscando as formas de como ampliar e intensificar essa parceria.

Fernando T. Kreutz

Toda vez que estamos diante de uma proposta de Encontro como este, o conhecimento que adquirimos ao ouvir as outras pessoas, as dificuldades, é muito bom, nos enriquece muito. Eu queria de público agradecer à Elizabeth pelos anos de atividades que temos realizado juntos. A dificuldade que, como gestora de um escritório de interação, ela passa é algo que realmente merece bastante reconhecimento.

Meu objetivo aqui será – isso é até perigoso para mim como empresário porque estamos conversando com potenciais parceiros e de vez em quando temos que cuidar do que vamos falar, mas, como costume dizer, há vários “Fernandos” e assumirei o “Fernando” um pouco mais acadêmico – abordar alguns pontos que considero serem extremamente relevantes no licenciamento e comercialização de tecnologia.

Brevemente, serão colocados os seguintes pontos: o que é a FK Biotecnologia, como vemos pesquisa e desenvolvimento, nossa política de patentes, o convênio celebrado entre a FK e a UFRGS. Não resistirei à tentação de falar sobre capital de risco. Ontem se mencionou que não existe capital de risco no Brasil. No entanto, existe sim. Terminarei falando um pouco em mudança de hábito.

A FK Biotecnologia tem como objetivo social: “realizar pesquisa, desenvolvimento, produção e comercialização de *kits* de diagnóstico e vacinas anti-câncer,

com tecnologia própria e qualidade e rentabilidade internacionais”. Esse é o objetivo da empresa.

O que é a FK Biotecnologia? A FK Biotecnologia é uma *start up*. O que é uma *start up*? *Start up* é quando a empresa começa a existir, mas ainda não tem faturamento. Estamos “loucos” para sair dessa fase e graças a muito esforço estamos hoje passando disso. Estamos instalados na Incubadora Tecnológica da Fundação Cientec. A empresa foi criada em 1999.

Vale a pena contar um pouco da minha história particular. Após minha graduação e mestrado no Brasil, fiz doutorado no Canadá, depois trabalhei numa indústria de biotecnologia no Canadá por quase dois anos e voltei ao Brasil. Então, eu pensei: “Vou criar uma empresa de biotecnologia”. A empresa foi concebida formalmente em agosto de 1999. Em dezembro do mesmo ano recebemos o primeiro aporte de recursos FK através de um *angel investor*. *Angel investor* é alguém que acredita que o seu projeto é bom, que tem um futuro econômico e coloca recursos. É uma operação muito complicada do ponto de vista de efetivar, uma relação quase que pessoal. Após isso, eu tinha uma bela idéia, um belo conceito que, através de um plano de 15 páginas, coloquei de baixo do braço e bati à porta do investidor de risco. Em consequência, transformei aquele plano de negócio de 15 em 150 páginas. Tivemos, a partir dessa negociação – poderia falar horas sobre isso –, uma primeira rodada de capitalização. A FK Biotecnologia transformou-se, então, na primeira indústria de biotecnologia no Brasil a receber capital de risco, uma operação aprovada em maio de 2000 por este fundo RS-Tec que é administrado pela Companhia Riograndense de Participações.

Em consequência dessa capitalização, houve a transformação da FK em sociedade anônima de capital fechado. Portanto, não dá para comprar ações da FK no mercado ainda. Essa transformação aconteceu em setembro de 2000.

A estrutura da empresa, seus recursos humanos, é formada por dois doutores, um mestre, duas pessoas com nível de pós-graduação, além de pessoal técnico, administrativo, comercial, de vendas e estagiários que totalizam seis pessoas.

Oitenta por cento do nosso orçamento é investido em pesquisa e desenvolvimento. Indústria de biotecnologia é aquela em que é na pesquisa e no desenvolvimento que se deve injetar recursos. Quanto ao orçamento da FK no último ano, por um lado fico contente, por outro triste, pois foi idêntico ao valor investido em biotecnologia no Estado do Rio Grande do Sul pela FAPERGS. Isso mostra, obviamente, que, por parte da empresa, estamos investindo muito na questão tecnológica; por outro lado, em nível de instituição, no âmbito de governo, é muito pouco o que se tem investido.

Se pensarmos em produtos de biotecnologia, existem várias fases de trabalho: o descobrimento, que é a pesquisa; o desenvolvimento, que é transformar aquele descobrimento realmente em um produto; a troca de escala – produzir um *kit* como teste piloto é muito diferente de produzir 100, 1.000 ou 10.000 *kits* – quer dizer, essa mudança de escala, o *scaling up*, é uma operação tecnológica que envolve engenharia e deve ser bem avaliada.

O fator produção é algo que deve estar diretamente vinculado à distribuição e vendas, porque nada adianta se a empresa faz uma belíssima pesquisa, mas não tem venda. É inviável termos essa situação.

Discutirei agora as atividades da FK Biotecnologia. Nós atuamos em pesquisa e visamos à busca de novas parcerias e cooperações. A biotecnologia, por ser um ramo de atuação que sofre constantes e aceleradas mudanças, deve ter suas novas tecnologias prospectadas de forma bastante ágil. No entanto, existem entraves. Na área de estudos clínicos, por exemplo, a questão de testagem de produtos deve ser muito mais desenvolvida no Brasil. Como testamos novos fitoterápicos, agentes farmacológicos e *kits*? Como desenhamos este estudo clínico?

A questão de produção está sendo colocada aqui hoje, pois a FK conseguiu na semana passada, através da publicação de uma nota de 2 centímetros no Diário Oficial, o licenciamento como produtora, indústria farmacêutica de correlatos, com duas linhas de produção. Foram sete meses de trabalho, uma luta bastante feroz, mas chegamos lá.

A questão comercial e distribuição. Ontem mesmo eu já estava conversando com pessoas aqui do Rio: “Como é que vamos fazer para pegar o produto da FK de Porto Alegre e distribuir no Brasil inteiro?”

Novas capitalizações. Fizemos muito com o dinheiro que captamos. Mas, queremos fazer mais. E isso é realmente todo um trabalho de relacionamento com o capital de risco, relacionamento com sócios. E, obviamente, atuar em novas oportunidades.

Na minha visão e na visão da FK, dividimos P&D de forma bastante interessante. E isso tem repercussões que sentiremos em várias etapas do processo.

Projetos de P, quer dizer, projeto de pesquisa. O que quer dizer isso? Eu vou fazer um projeto e não sei se no final terei um produto. Um projeto de pesquisa tem alto risco científico e, portanto, deve ter alto grau de proteção. Porque, no momento em que eu tiver sucesso nesse meu projeto, terei algo único e dessa forma tenho que estar altamente protegido. Por outro lado, há os Projetos de D, projetos de desenvolvimento, que não possuem risco científico como, por exemplo, desenvolver um *kit* para detecção de gravidez. Um *kit* de detecção de gravidez pode ser comprado em qualquer farmácia, não tem alto valor agregado, bastam alguns insumos e imuno ensaio para desenvolvê-lo. Então a questão tecnológica está vinculada ao *know-how*. A questão *know-how* nem é tanto patente porque, se vocês olharem dentro desse tipo de indústria, muito está em domínio público. No entanto, considerar uma patente é algo fundamentalmente importante num projeto, mas é importante onde? Em Projetos de Pesquisa. Nos processos de desenvolvimento, o *know-how* é mais importante que a patente, desde que não se tenha uma patente que impeça fazer o desenvolvimento.

Apenas um parênteses neste exemplo do desenvolvimento de *kit* para teste de gravidez, com um número de doutores que temos no País, importamos *kit* de gravidez da China. Não consigo conceber uma riqueza científica no Brasil e uma carência do ponto de vista tecnológico.

A FK tem como característica possuir a sua própria tecnologia. O *core business* da FK Biotecnologia é a tecnologia de que dispomos. Qual é essa tecnologia?

Produção de anticorpos monoclonais – tecnologia que tem quase 30 anos e que, daqui a 50 anos, certamente continuaremos usando-a, não mais através de imuno ensaio, mas por meio de biossensor.

Produção de anticorpos bi-específicos, que é um avanço mais técnico, mas que nos dá um diferencial tecnológico, metodologia.

Aplicação *in vivo* de anticorpos. Cresci do ponto de vista científico ouvindo falar desta tecnologia nos *Medic Bulletins* e depois, na década de 1990, desapareceu e agora temos visto anticorpos sendo utilizados na clínica. Hoje, o faturamento do anticorpo que é usado para tratamentos de linfoma, o anti CD-20, é de meio bilhão de dólares/ano. Nada desprezível.

Biossensores e a vacina celular anti-câncer, duas novas tecnologias. Daquele projeto de 15 páginas que evoluiu para 150 e agora tem quase 200, pela primeira vez pude escrever meio bilhão de dólares; e eu tinha substrato para poder dizer isso, não estava chutando número.

E, por último, o desenvolvimento de protocolos clínicos. Não adianta desenvolvermos todas essas tecnologia se não sabemos como testá-las.

Um pouco de propaganda. Essa é uma linha de produtos, a FK *Diagnostics*, e vocês vão me perguntar: “Mas a empresa brasileira tem nome em inglês.” É. Esse é o mercado. Então, até desenvolver o logotipo, tudo é tecnologia. Temos hoje uma linha de imunohistoquímica que é a nossa primeira linha de produtos que estará sendo lançada no mercado. Outras linhas são: citometria de fluxo; auto-testes, que são esses testes de gravidez com alguns diferenciais; marcadores tumorais, hormônios, doenças infectocontagiosas, linha cardiológica com enzimas cardíacas.

Hoje, o mercado brasileiro desses produtos é de 420 milhões de dólares/ano. O Brasil importa quase meio bilhão de dólares em *kits* de imunodiagnóstico. Isso, obviamente, nos gera uma oportunidade. Temos que ser bem claros na avaliação do que queremos fazer, do objetivo que queremos e aí aplicar a nossa tecnologia em cima desses objetivos.

Proteção de proteção industrial da FK. As pessoas que tiveram a experiência de trabalhar fora e, principalmente, trabalhar no setor privado, sabe que as empresas estrangeiras têm normas muito rígidas de registro das informações. Isso é uma mentalidade. O que estabelecemos na FK foram padrões de trabalho da equipe da P&D, da equipe clínica e associados. O que quer dizer isso? Isso é escrever no seu caderno de anotações o que você fez, como fez, qual foi a conclusão e que alguém vá lá, assinie e contra-assine. Por que isso? Porque, se daqui a um tempo eu quiser contestar uma patente norte-americana, por exemplo, esse meu caderno é a prova. Do ponto de vista de proteção, obviamente, temos nossa marca e o nome de domínio registrados.

Temos um pedido de patente dessa vacina autóloga que foi encaminhado ano passado e estamos fazendo esse acompanhamento. Esse pedido de patente

é internacional, via PCT. E aqui uma coisa que me chocou: o pedido da FK, via PCT, que foi realizado em abril de 2000, tem o número 45; quer dizer, até abril do ano passado, o Brasil encaminhou 45 pedidos via pedidos internacionais. Isso é muito pouco.

Sempre a questão de avaliar a possibilidade de buscar novas patentes de proteção. Por que a proteção é tão importante? Por que falamos tanto disso? Quando falamos em biotecnologia, e isso vale para outras empresas de cunho tecnológico, como proteger? Como ter a certeza que seu concorrente não fará a mesma coisa que você está fazendo? Se há um concorrente no mesmo percurso, como a Bayer ou a Rochè, como me protejo? Quer dizer, como tenho essa capacidade de atuar?

Indústria de biotecnologia é muito interessante porque vemos que, mesmo na América do Norte onde temos essas megaempresas farmacêuticas, a indústria de biotecnologia floresce. Floresce por quê? Porque ela atua em nicho. Ela atua onde é específica, onde tem velocidade de atuação.

Como proteger? Confidencialidade. Isso aqui vira e mexe entra em pauta. Por que as coisas têm que ser confidenciais? Por que não se pode publicar nos Anais do congresso que o aluno ou o pesquisador vá atuar? Os norte-americanos – ou mesmo o europeu – são muito agressivos, extremamente agressivos quando querem quebrar uma patente. Eles vão buscar. Eles vão lá, fazem uma pesquisa, verificam quais foram os congressos, onde estão as atas desses congressos, o que foi falado e assim derrubam patentes. Existe uma diferença no entendimento da lei. No Brasil temos o subsídio de que, mesmo que você apresente, ainda tem um ano para entrar com o pedido, voltando àquela data. Mas isso não vale para os Estados Unidos. Então, se você publicou, se apareceu no congresso, até ganha uma patente brasileira. Mas não ganha a patente norte-americana. Temos que entender a legislação de patente e isso tem que mudar no nosso dia-a-dia de P&D.

A questão patente nacional *versus* patente internacional tem toda uma estratégia de quando tem que aplicar, porque tudo isso tem prazo e custo. Tem que ser realmente uma estratégia para poder levar. Hoje, bancar 50 mil dólares para uma patente norte-americana, para uma coisa que não se tem certeza que vai funcionar, é muito caro.

A patente *versus* publicação. Aqui tem uma, eu diria, fantasia em cima dessa história. “Porque patenteia, não pode publicar.” Não é verdade. O que acontece é: antes de publicar, tem que ter protegida a patente. Uma coisa não é contra a outra. As duas coisas andam paralelas. É interesse da empresa ter suas coisas publicadas. Só que é interesse da empresa tê-las publicadas depois de protegidas. Obviamente, o custo é um problema. É muito barato encaminhar uma patente brasileira. Não existe patente internacional, temos que designar cada país que se quer e isso tem um custo absurdo.

Parcerias. Como bom diretor, aqui a equipe de profissionais da FK. Vemos que é uma empresa que tem número pequeno de funcionários; todos têm que estar motivados, desenvolvendo juntos. Os empregados são na verdade parceiros do desenvolvimento.

Acho que a questão incubadora serve de palco para vários encontros. Vemos lá fora que incubadoras têm sido uma experiência de sucesso. As duas empresas em que trabalhei no Canadá nasceram de incubadoras. Uma delas, hoje, é a segunda maior empresa de biotecnologia do Canadá; e nasceu a partir de três professores da universidade.

Depois dessa longa introdução, a questão do convênio. A importância estratégica do convênio para a empresa. Estratégica no sentido de que tínhamos a tecnologia, tínhamos o pessoal, não tínhamos a capacidade de estabelecer um laboratório, não tínhamos o número de cérebros de que precisávamos para desenvolver os projetos. E aí essa parceria. É a palavra parceria que temos que salientar aqui.

Desenvolver essas atividades, cooperando, participando, sendo parceiros no desenvolvimento. A questão de contrato de transferência de tecnologia é complicada. Há advogados dos dois lados; os advogados da universidade e da empresa. Chegar a um ponto comum às vezes é difícil, mas, quando temos o desejo de que as coisas funcionem, chegamos a um acordo.

A questão confidencialidade já foi salientada.

A questão de *know-how* e não só de patentes. Às vezes temos interesse em desenvolver algo que não pode ser patenteado, de repente é domínio público, mas o *know-how* fará com que desenvolvamos um produto mais rápido. Posso ir à literatura, posso ir ao banco de patentes e buscar informações a partir dali, ou posso utilizar o *know-how* já existente. Essa é uma forma muito mais efetiva de desenvolvermos. A questão de *royalties* apavora-me. Fala-se de 5%, complicado.

Ontem eu estava fazendo uma lista de dificuldades. Comecei com uma lista de dificuldades e disse: “Vou colocar num *slide*.” Infelizmente tive que colocar em dois, mas tudo bem, vamos lá.

Aqui colocarei para vocês um pouco da minha experiência específica e alguma coisa que é geral, que vejo como o “Fernando empresário” colocaria como dificuldades gerais.

O efeito está pronto. Esse é fantástico. Conversa com um pesquisador: “Fernando; tenho aqui um produto pronto.” “E como é isso? Quantos desses você já produziu?” “Aqui no laboratório fazemos dois/três *kits*, funcionam muito bem.” É que existe um longo passo entre um produto e uma idéia, um protótipo de laboratório e um produto comercial. Muito mais quando falamos em produtos de uso *in vivo*, quer dizer, que injetaremos. Quando falamos em um *kit* diagnóstico, tem certa simplicidade de testagem. Quando falamos em produtos injetáveis, temos que fazer estudo clínico, envolver equipe, uma clínica, passar por todas as fases de avaliação por comitê de ética. É muito longo. Temos que ver esse tempo e ver o custo desse desenvolvimento.

Ofertas de produtos ou propostas? Como empresa, não vejo. Muitas vezes eu me surpreendo. “Mas, estão fazendo isto assim? Quem está fazendo isto?” Existe um banco de dados para vermos que projetos estão disponíveis do ponto de vista tecnológico.

Cooperar e não competir. A empresa não está competindo com o pesquisador. Essa é uma visão que muitos pesquisadores têm. São objetivos diferentes. A empresa tem um objetivo, o pesquisador, outro. Não estão competindo, estão cooperando. A empresa não é o vilão; pelo menos a FK. Quando entramos no meio acadêmico, muitas vezes temos essa percepção de que o meio acadêmico está nos vendo assim: “Esse pessoal da empresa, como é essa história? Está aqui só para utilizar a universidade, só para tirar proveito da universidade.” Temos que conversar o que está sendo feito: “Este é o nosso objetivo, esta é a nossa linha de trabalho.”

Diferenças de filosofias de trabalho. Isso aqui é culpa até da empresa. Dentro da universidade tenho dois funcionários que trabalham no laboratório. Então, funcionário da FK tem que cumprir horário de trabalho, não pode faltar, não pode tomar cafezinho quatro vezes por dia. É uma filosofia diferente. Isso causa impacto muito grande. Não pode ficar mostrando laboratório. Num determinado evento veio um técnico e disse: “Esteve aqui uma pessoa, mostrei tudo o que fazemos, como fazemos, onde estão as coisas.” Não pode fazer isso. É diferença de cultura.

Outro aspecto: o desconhecimento da interação por parte dos acadêmicos e da administração. Dentro da própria universidade e dentro do próprio departamento, pessoas desconhecem a existência de um convênio e, pior, desconhecem o que está dentro do convênio. Numa das reuniões que tivemos, depois de várias reuniões, me perguntaram: “Como será a distribuição dos *royalties*?” Existe uma legislação para isso, específica, regulamentada. Realmente há um desconhecimento, apesar do trabalho duro que a Elizabeth Ritter faz dentro do escritório para justamente mostrar isso, colocar os professores e a parte administrativa a par dessa situação.

Aqui há algumas questões mais gerais. Acho que ontem discutimos bastante isso, com quem negociar. Deixo bem claro que, do ponto de vista da empresa, queremos negociar com uma pessoa. Queremos negociar com uma pessoa porque, como vocês viram, é difícil. Demora seis meses, demora um ano para termos todas as assinaturas necessárias. Se eu tiver que fazer isso com três ou quatro instituições, inviabiliza. Precisa haver uma organização do ponto de vista das entidades envolvidas para podermos negociar com a pessoa que fez a sua negociação prévia com os outros participantes.

Termos de confidencialidade. Isso aqui é complicado, não é simples. Existe toda uma estratégia de quando assinar e o que assinar. Não se pode ir assinando qualquer coisa. “Assine um termo de confidencialidade.” É complicado. Tem que avaliar e tem que ler a letra miúda.

Aqui há outro aspecto bem polêmico e eu gostaria de provocar um pouco. A prática de contrapartida em projetos. Agências de fomentos: “Tem que colocar 20% de contrapartida de empresa.” Isso é uma coisa antiga. Lembro que há 10 anos atrás ou mais já tínhamos isso no Rio Grande do Sul.

Eu queria fazer uma análise crítica. Se há 10 ou 15 anos vimos fazendo isso, quer dizer, há empresas dando contrapartida para projetos de pesquisa, sendo obrigatório aparecer no projeto de pesquisa contrapartida de empresa, onde estão os produtos desse desenvolvimento? Em 15 anos, o que foi feito? Há 10 anos exigimos contrapartida. O que foi feito? Alguém olhou de volta e disse:

“Vamos avaliar agora qual foi a empresa que deu a contrapartida e qual foi o retorno disso.” Acho isso uma coisa fundamental. Estamos pensando em modificar a forma como nós investimos ou fomentamos. Mas, vamos olhar o passado e ver o que fizemos. Aqui eu até provoco: contrapartida da empresa ou contrapartida da agência de fomento? Como avaliar projetos de interação? Acho que o primeiro palestrante colocou bem.

Darei o exemplo do *kit* de gravidez porque esse é muito bom. Você diz: “Estou fazendo o projeto de um *kit* de gravidez”, metade dos acadêmicos olham de cara enfezada e perguntam o que você está fazendo, que ciência é esta. Tenho que dizer: “Infelizmente, com todos os doutores que temos no País, ainda importamos *kits* de gravidez da China.”

Quem vai avaliar? Vai colocar um acadêmico avaliando um projeto empresarial? Não funciona. São coisas diferentes e, se não mudarmos isso do ponto de vista de avaliação, não adianta termos novas linhas, novas propostas, se a avaliação é feita pelas mesmas pessoas. Não mudam as cabeças. Não adianta. Continuaremos na mesma problemática.

Valorizar o pesquisador participante da interação. Aqui temos uma história muito boa, não citarei nomes, obviamente. Num projeto de desenvolvimento precisávamos da síntese de um peptídeo. Contatamos alguns laboratórios para ver quem poderia sintetizar para nós e recebemos um *e-mail* de volta dizendo: “Esse peptídeo será usado só para empresa? Será que não dava para colocar um projeto de conclusão de curso, alguma coisa assim?” Quer dizer, é mais valorizado um projeto de conclusão de curso do que um desenvolvimento tecnológico de um produto que o Brasil importa 95%. Isso porque o pesquisador é cobrado quantas publicações tem e não se ele contribuiu para o desenvolvimento tecnológico de determinado produto.

Benefícios da interação. Aqui meu colega da Pipeway, José Augusto, colocou muito bem. Geração de renda. Antes de eu ser empresário, sempre questionava porque o empresário sempre reclamava do imposto. O encargo deste País é absurdo. Toda vez que tenho que assinar o cheque do INSS ou do Fundo de Garantia, é importante? Claro que é importante, mas, é uma carga tributária bastante alta. Isso obviamente é um benefício social. Empregando pessoas você está fazendo um benefício social.

A questão de geração de empregos, geração de independência tecnológica, atrair cérebros. O que fazer com todos esses doutores que estão aí fora, que estão se formando? Vão voltar para o Brasil e fazer o quê? Esperar um concurso para entrar numa universidade? Será que não podemos utilizá-los, do ponto de vista do País, de forma mais efetiva? Uso aqui até um exemplo de um professor da UFRGS, co-autor de uma das patentes do Taxol. Taxol é uma droga usada para o tratamento de câncer, que tem um mercado mundial de quatro bilhões de dólares. Hoje ele é professor da universidade. Muito bem, acho que é um ótimo professor, bem qualificado. Mas, será que do ponto de vista de desenvolvimento tecnológico não poderíamos utilizar essas cabeças de forma mais efetiva?

A questão do *loop* de desenvolvimento, quer dizer, gerar *royalties*, reinvestir no processo, expectativa da sociedade. Transformar pesquisa em riqueza social. É isso que queremos no final.

Capital de risco no Brasil existe. Se me perguntarem se faltou dinheiro para a FK – ela até hoje não recebeu nenhuma verba de agência de fomento estadual ou federal – minha resposta é não. Até hoje não faltou dinheiro para a FK. Onde buscamos recursos? De capital de risco.

Esta é uma transparência da realidade norte-americana. Gosto de comparar com os Estados Unidos. Não gosto desta história de Coréia. Onde estas empresas tiram dinheiro? *Venture capital*, o mercado. Isso é uma coisa bem interessante. Se olharmos o desenvolvimento tecnológico científico da América do Norte, quem o está financiando? Em grande parte esse financiamento vem do pequeno investidor que compra ações de pequenas empresas que estão surgindo. E esse recurso gerará o desenvolvimento científico. Claro que há as *grants* que, segundo este gráfico, entram aqui na parcela dos *others*, mas não é o principal. O principal está aqui, *venture*, ações e pessoas que vão juntas na oferta.

Capital de risco quer ver plano de negócio, não quer ver projeto de pesquisa. Normalmente, tenho três perguntas quando um colega vem conversar comigo e diz que tem tal produto. “Quanto custa para desenvolver?” “Não sei.” “Quanto é o mercado?” “É bem grande.” Realmente precisamos dessa informação. Precisamos saber quanto custa para desenvolver. Precisamos saber se tem alguma patente que evite conseguirmos chegar lá. Não adianta querermos fazer o desenvolvimento se tem uma patente que evite conseguirmos chegar lá. Não adianta querermos fazer o desenvolvimento se tem uma patente que evitará o desenvolvimento. “Quanto vale isso no mercado? Estamos falando do mercado de cem mil, um milhão, o que é isso?” E quantificar esse mercado.

Como vocês não sabem a porcentagem que a FK paga de *royalties* para a Universidade, aqui é a receita da FK. Na realidade aqui coloco duas receitas. Uma em laranja que é a segunda capitalização, e uma em verde. Esse mercado obviamente é indexado ao dólar. Quando o dólar aumenta, damos pulos de alegria. Prevemos um faturamento em cinco anos na ordem de R\$ 16 milhões, hoje. Isso se seguirmos o plano de negócio que estamos fazendo. Se fizermos a segunda capitalização, chegaremos a R\$ 60 milhões. Lembrando que o mercado brasileiro de imunodiagnósticos é de US\$ 420 milhões. Não queremos 20% do mercado, não queremos 50% do mercado. Somos bem realistas no que queremos desenvolver.

Aqui quero apresentar o novo logo da FK e usar uma frase: pesquisa faz sentido. No Brasil, pesquisa faz muito sentido.

Maria Celeste Emerick

Eu não poderia deixar de manifestar minha felicidade com esta Mesa. A REPICT, desde o início, tenta montar um programa com a base bastante prática de mostrar que realmente as experiências são viáveis. Esta Mesa de licenciamento e comercialização de tecnologia era a que menos acertávamos, dentro das avaliações dos organizadores. Acho que dessa vez conseguimos realmente mostrar casos que envolvem uma instituição de pesquisa, universidades, incubadora de empresas, e empresas, portanto, em ambos os casos, de bases tecnológicas, um processo bastante interessante de parcerias mostrando suas experiências viáveis.

Com base nisso, queria ressaltar a importância desse espaço da REPICT para mostrar essas experiências. Como vimos mantendo uma tradição de uma Mesa para mostrar as experiências dos núcleos iniciantes de Propriedade Intelectual que estão sendo criados nessas universidades. Nós, a partir de agora, também inauguramos essa Mesa dos casos práticos e concretos de licenciamento e comercialização de tecnologia e de certa forma abrimos para a platéia ajudar-nos a identificar esses casos. Quem tiver casos de fato bastante interessantes, concretos, atuais, que estejam em condições de serem apresentados, por favor, estamos aguardando as sugestões.

O segundo comentário: também fiquei impressionada, tanto na apresentação de uma como da outra experiência, de todos os pontos abordamos teoricamente nos eventos anteriores, e que agora, na prática, estamos vendo ser aplicados. E aí os mecanismos de propriedade intelectual, os mecanismos de sigilo, confidencialidade, a questão de saber negociar, a postura na negociação, ou seja, uma série de outros aspectos que foram aqui demonstrados. E, finalmente, a experiência de um investimento de capital de risco no Brasil; é extremamente importante e bastante promissor ver que essa experiência está acontecendo no setor da Biotecnologia.

Estamos muito contentes com o aparecimento dessa empresa no mercado. A Fiocruz, por atuar nessa área, está bastante aberta à negociação. Estamos no processo de início de uma parceria, espero que tenhamos o que contar mais para frente.

Para finalizar, realmente acho que também conseguiremos, a partir desse evento, atrair de fato as empresas de base tecnológica. Uma das críticas de todos os anos anteriores: onde estão as empresas privadas, que em geral, apareciam em pequeno número. Acredito que agora está demonstrada a importância da discussão, destes dois dias de REPICT para as empresas de base tecnológica.

Luiz Fernando L. Legey

Couberam-me duas perguntas.

A primeira: “Tendo em vista a proposta da FAPESP de cumprir seu papel de agência de fomento, qual a sua opinião sobre o percentual de 100% sobre as patentes viabilizadas pelo escritório da FAPESP, considerando-se ainda o pesquisador e a universidade, que, juntos com a agência, desenvolveram a pesquisa que gerou a patente?”

Não gostaria de opinar sobre a política da FAPESP. A FAPESP é de São Paulo e nós somos a FAPERJ, do Rio de Janeiro. Não gostaríamos que a FAPESP emitisse opinião sobre como deveríamos agir na FAPERJ e, da mesma forma, não julgamos acertado fazer considerações sobre procedimentos adotados pela FAPESP. Com respeito à titularidade de patentes ou tecnologias, nós na FAPERJ, tivemos uma atitude diferente da FAPESP. Na realidade, a idéia inicial era não ter nem 5% desses direitos, mas, a Procuradoria Geral do Estado do Rio de Janeiro emitiu parecer afirmando que teríamos de ter uma participação. Essa é a razão dos 5%.

A segunda: “Quais os valores máximo e mínimo do TPE para a empresa?”

O edital do TPE está na página *web* da FAPERJ ou, alternativamente, é possível obtê-lo na própria FAPERJ. O edital contempla duas fases. A primeira, mais inicial, é aquela em que a empresa ainda está desenvolvendo um produto, ou algum tipo de pesquisa tecnológica que pode vir a gerar um produto em condições de ser colocado no mercado. Essa fase corresponderia a um apoio para uma espécie de estudo de viabilidade técnico-econômica. Nessa fase, o fomento pode chegar a um máximo R\$ 50 mil. A segunda fase destina-se a pequenas empresas de base tecnológica, que já possuem um produto, que se encontra numa etapa de pré-série de fabricação, necessitando de estudos de mercado, comercialização e outras ações para a colocação do produto no mercado. O teto do fomento, nesse caso, é de R\$ 200 mil. O total que temos para gastar, com as duas fase do TPE, é de dois milhões de reais. Sabemos que isso é pouco para estimular o desenvolvimento tecnológico das pequenas empresas do Estado do Rio de Janeiro, mas esse edital representa apenas um elo do que chamamos “cadeia do fomento”. Ainda estamos aprendendo como tornar o fomento ao desenvolvimento tecnológico mais eficaz, ou seja, estamos no início da curva de aprendizagem que o Antônio Cláudio mencionou. Obrigado.

José Augusto Pereira da Silva

Tenho aqui, ao todo, quatro perguntas. Começarei em ordem cronológica.

A primeira é a respeito de imposto/*royalties*. Uma das coisas que fizemos foi melhorar a tecnologia. A pergunta é se os *royalties* seriam aplicados a essa melhoria da tecnologia. No contrato está dito que qualquer melhoria da tecnologia específica do *pig* geométrico continuamos tendo que pagar *royalties* e temos que repassar essa melhoria para a Petrobras, mas ela não pode revender. Se desenvolvermos outro produto que não esteja ligado diretamente ao *pig* geométrico, que são no caso as representações que temos, não pagamos *royalties* em cima disso.

A outra pergunta dessa mesma pessoa é a respeito dos impostos. “Se você paga 21% de impostos, consideraria a hipótese de colocar a sede da empresa em outra cidade que tenha incentivo fiscal?” Não, já fazemos uso disso. A sede da Pipeway está no Município de Rio Bonito, que tem o ISS de 0,5%. Quando estávamos saindo da incubadora, tentamos continuar com esse incentivo de 0,5% que tínhamos dentro da incubadora, em sendo empresa de base tecnológica que estava querendo eventualmente até ir para o parque tecnológico, mas não conseguimos ser felizes nessa negociação. Como é uma empresa que presta serviços em todos lugares, a sede não faz tanta diferença. A sede hoje está no Município de Rio Bonito, por isso pagamos 0,5%, ou seja, os 21% poderiam ser, 20%, 24%.

Outra pergunta é se a Pipeway nunca considerou problemática a questão de não ter exclusividade na exploração do *pig* geométrico. Obviamente, no início, não tínhamos muita experiência, tínhamos uma vontade de fazer a empresa muito grande. Estávamos negociando com um gigante, a Petrobras, que tem essa política de não favorecimento de uma empresa. Sabíamos que seria difícil brigar ou pedir uma exclusividade nessa tecnologia e decidimos acreditar que essa equipe que estava querendo comercializar essa tecnologia já tinha o *know-how*, já tinha o diferencial. Então, decidimos acreditar na possibilidade do *know-how* e usar isso como um elemento para cada vez mais aumentar o diferencial e aumentar a qualidade da empresa. Por isso não consideramos problemático. Hoje temos estudos de comercializar outras tecnologias da Petrobras. São tecnologias de valores mais altos, então já estamos entrando numa discussão um pouco mais funda. Já temos uma experiência, já temos uma estrutura que pode ser alterada dependendo do rumo que tomemos. Hoje, numa nova tecnologia, certamente nos preocuparíamos, mas, na primeira instância, não achamos significativa a não exclusividade.

A última está comentando a respeito da pesquisa de desenvolvimento. Esqueci de falar que, dentro daquela pizza toda em que coloquei que o imposto está como elemento negro, 10% do nosso orçamento é para fabricação. Na fabricação coloquei a parte de desenvolvimento de novas ferramentas. Tudo o que foi investido no desenvolvimento da ferramenta de três polegadas está dentro daquele item Fabricação, que dá mais ou menos 4%/5% do faturamento. Só não explicitarei ali, mas existe essa preocupação de reinvestir em pesquisa e desenvolvimento, para ter sempre diferencial.

Foram essas as perguntas. Se houver mais alguma, depois poderemos solucionar.

Fernando T. Kreutz

Recebi três questionamentos.

Só para esclarecer, não sou pesquisador da universidade, não tenho vínculo empregatício com a UFRGS. Tenho uma interação justamente através da FK, o que para mim, do ponto de vista da empresa, é mais interessante até pela questão de propriedade. Ao mesmo tempo, para o Fernando acadêmico, com seu currículo e todas as outras coisas que o seguem, existe obviamente uma pressão do ponto de vista de publicar. A pressão “publicar”, no meu ponto de vista e na minha experiência, não atrapalha a questão patentear. É uma questão de planejamento. Não dá para, na data-limite para enviar o *abstract*, querer resolver todos os problemas; deve haver um planejamento.

Estratégia de patenteamento. A patente que temos, a patente da vacina autóloga, é uma patente exclusiva da FK. Não há participação da universidade nessa patente.

Do ponto de vista de estratégia de patenteamento, acho uma questão muito importante. Precisa ter uma visão muito clara. Temos que entender que às vezes temos um desenvolvimento, chegamos a determinada idéia e o momento de patentear não é o momento em que se teve a idéia. Obviamente, corre-se o risco de alguém na frente fazer esse depósito. Mas, temos que balancear muito a questão investimento. Quer dizer, se encaminho hoje uma patente no Brasil, terei 12 meses para encaminhar o pedido em nível de outros países. Se eu usar o PCT, darei uma empurrada com a barriga nessa história, mas ainda terei um tempo curto. Então, se estou desenvolvendo um novo fármaco, por exemplo, terei que esperar estudo clínico para poder patentear. Ao mesmo tempo, como iniciarei um estudo clínico se não patenteei? É muito complicado. É muito caso a caso. Temos que entender muito bem a legislação e a estratégia da empresa.

A outra questão é a que estava na outra pergunta, como se lida com a questão de confidencialidade. A primeira vez em que apareci com um contrato de confidencialidade, as pessoas me olharam com uma cara meio esquisita, mas isso é uma questão cultural. Nos Estados Unidos ou no Canadá há uma conversa. Obviamente que não vai assinar uma carta de confidencialidade na primeira conversa mas, à medida que a conversa vai evoluindo, é natural essa questão de confidencialidade. É uma coisa tranquila. Aqui existe muito: “Não está confiando em mim? Por que tenho que assinar uma carta de confidencialidade?” É questão de cultura, temos que mudar a cultura. Temos uma regra muito bem estabelecida e cumprimos muito à risca isso.

Marli Elizabeth Ritter dos Santos

A primeira pergunta é se há previsão legal de participação no lucro para o pesquisador.

Há. A universidade, desde novembro de 1998, tem uma portaria que regulamenta toda a atividade de transferência de tecnologia e o registro da propriedade industrial, no âmbito da universidade. Essa portaria prevê a participação dos pesquisadores nos ganhos econômicos auferidos com licenciamentos de tecnologias e patentes na ordem de 1/3 para o pesquisador, de acordo com o Decreto nº 2.553/98. Os outros 2/3 ficam: 1/3 para o departamento onde a invenção foi gerada e outro terço para um fundo de manutenção do sistema de patentes.

A segunda pergunta: “Como se resolve o aparente impasse da proibição legal de remunerar o pesquisador na instituição pública?”

No caso da nossa universidade, a alternativa que se encontrou foi contratar a nossa fundação de apoio para promover o uso, por terceiros, das patentes e tecnologias de propriedade da universidade. Então, através da fundação se pode fazer essa remuneração ao pesquisador sem incorrer nessa proibição.

Outra pergunta é se existe outro convênio em andamento.

Nos moldes desse convênio com a FK, não. Mas, está em andamento o licenciamento de uma patente. Estamos na expectativa de que ela será concedida, estamos negociando essa patente, com grandes possibilidades de que, até final deste mês, se consiga o resultado da negociação. É um processo de clareamento de manchas em grãos de cevada, processo fundamental para a indústria do malte nacional. Essa negociação está em andamento.

“Qual a estrutura física e de recursos humanos do escritório?”

Temos em torno de 200m² de área. A estrutura organizacional do escritório está baseada em dois pontos: apoio a negócios e uma parte de difusão tecnológica. Em recursos humanos, até agora temos dois funcionários permanentes, do quadro da universidade, e os demais são bolsistas DTI dentro de um projeto CNPq/Hick, de consolidação das atividades de propriedade intelectual; um bolsista graduado em Direito e outro estudante. Outro projeto em que também temos parceria com o INPI é de estímulo à criação e à consolidação de núcleos de propriedade intelectual, em que também temos um bolsista e mais dois outros funcionários em fase de contratação através da fundação de apoio, que trabalham com a área de informação e convênios e contratos. Na verdade, então, estamos com uma equipe de sete/oito pessoas.

“Onde está localizado o escritório no organograma da UFRGS?”

O escritório está subordinado à Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico da Universidade, que por sua vez está vinculada diretamente à Reitoria.

Platéia

Dr. Antônio Cláudio, qual a atual política institucional da Petrobras para repasse aos pesquisadores que atuaram no desenvolvimento de patentes? Como isso acontece na Petrobras, que sofre também, por ser uma empresa pública, a mesma restrição de uma instituição como uma universidade, acredito eu?

Antônio Cláudio C. M. Sant'Anna

Até muito recentemente, o pesquisador não participava dos ganhos auferidos com o licenciamento. Com a publicação do decreto-lei de abril de 1998, houve entendimento da área jurídica da Petrobras de que deveríamos subordinar-nos àquele decreto. Pelo texto do decreto, não é muito claro se uma empresa de economia mista deve ou não se adequar a ele. Mas, o entendimento do Jurídico foi que sim. Então, criamos lá o que estamos chamando de Prêmio Inventor, um

mecanismo que ainda não está implantado mas deve estar acontecendo em mais um ou dois meses. Ele tem duas vertentes. Uma, liberalidade da empresa, o inventor, no momento em que dermos entrada no INPI com a patente, receberá um prêmio monetário de acordo com a importância da patente em termos da estratégia da empresa. Há, então, quatro classificações possíveis. No caso de a patente ser comercializada, a equipe inventora receberia 20% do rendimento.

É importante salientar que a lei não menciona *know-how* em fornecimento de tecnologia, fala em patentes. Então, por exemplo, nesse caso específico do *pig* geométrico, a equipe que participou do desenvolvimento não está contemplada.

Benedito Adeodato

Antes de encerrar, gostaria de fazer breve comentário sobre uma questão que pautou todas as palestras, essa questão da publicação *versus* patenteamento. Fico com receio quando falo: “O pesquisador/universitário tem horror a sigilo ou confidencialidade.” Parece que ele é um fofoqueiro por natureza. Não se trata exatamente disso. Acho que falta conversar; se são parceiros, é preciso conversar. Na verdade, essa é uma questão resolvida, entre aspas, possível de ser resolvida no mundo. É conversando, vendo o que pode ser apresentado antes de pedir o registro. É ver o que pode necessitar do registro antes de ser publicado. Sem conversa, não há jeito. Esse conflito se resolve conversando.

Fico feliz aqui de ter visto um grande caso de sucesso de negociação, em que tratamos das questões financeiras e não puramente econômicas. Quem sabe, um dia poderemos tratar aqui de um caso de descasamento, digamos assim, em que talvez fosse interessante ver o que acontece quando essas partes que fazem a parceria depois brigam. Como o casamento, também é interessante o divórcio.

Outro detalhe importante é que já venho, desde quando estava na FINEP, conversando com Elizabeth para ver como fazemos para difundir esses escritórios de ligação pelo Brasil, pelas universidades. Este é um sonho antigo que acho, volto a insistir, com esses fundos setoriais, será cada vez mais necessário e prudente ter.

Por fim, só para lembrar ao nosso FK, acho perfeitamente natural que a China tenha vantagens comparativas quando se trata de *kit* de gravidez.

PALESTRA

UM NOVO MODELO DE COMERCIALIZAÇÃO DA TECNOLOGIA DESENVOLVIDA NA UNIVERSIDADE

Coordenação:

Armando Augusto Clemente – Diretor Executivo – Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro

Apresentação:

Flávio Grynzspan – Diretor de Tecnologia – FIESP

Armando Augusto Clemente

Apresento aos senhores o Dr. Flávio Grynzspan, que proferirá a palestra: “Um Novo Modelo de Comercialização da Tecnologia Desenvolvida na Universidade”. O Dr. Flávio Grynzspan é ex-professor universitário, ex-diretor da COPPETEC, foi presidente da Motorola do Brasil e hoje é diretor da FIESP, ou seja, é a pessoa que já andou dos dois lados e tem autoridade suficiente para falar sobre a questão de modelos de comercialização de tecnologia.

Flávio Grynzspan

Quando fui convidado para palestrar neste evento, Paula Gonzaga pediu para que eu tentasse levantar temas polêmicos para que pudéssemos pensar mais profundamente em alguns aspectos, que muitas vezes passam despercebidos.

Como Armando mencionou, tenho alguma experiência no trabalho que fiz em transferência de tecnologia da universidade para a empresa, quando trabalhava na COPPE. Depois tive experiência de 10 anos numa empresa multinacional de base tecnológica, a Motorola, acompanhando como as coisas acontecem dentro da empresa. Mais recentemente, nos últimos três anos, sou diretor de tecnologia da FIESP, então acompanho um pouco a realidade do parque industrial de São Paulo.

Começaria com um pouco do pano de fundo, por que, cada vez mais, criamos eventos como este e eles se tornam mais importantes.

Como vocês sabem, o Brasil está passando por um processo de inserção no mercado internacional. Com isso, ele faz com que se torne importante a maneira pela qual as empresas brasileiras comercializam com o resto do mundo. É claro que, durante muito tempo, houve um foco em que se privilegiava o mercado nacional. As empresas brasileiras, assim, não têm familiaridade grande com o que acontece no resto do mundo. E rapidamente está-se exigindo delas que se integrem nesse novo ambiente.

Como empresas voltadas ao mercado nacional, poder-se-ia ter, por exemplo, grandes compradores como o governo, algumas estatais, Vale do

Rio Doce, Petrobras, CSN, que poderiam fomentar empresas brasileiras à criação e à ocupação no espaço do mercado nacional. Mas, ao longo do tempo, quando a Petrobras, a Vale e a CSN são obrigadas também a se tornarem competitivas mundialmente, toda a cadeia de produção tem que ser igualmente competitiva, sob pena de fazer com que a empresa que está procurando mercado internacional não tenha a capacidade de alcançar seus competidores fora do Brasil.

No fundo, estamos criando a necessidade de uma teia de empresas que tenham competência e competitividade internacional. Mais do que isso, a balança de pagamentos no Brasil, além do déficit de que vocês ouvem falar, tem alguns problemas crônicos. Um deles é que ela é focada pouco em empresas de base tecnológica. Ou seja, o Brasil não participa mundialmente, muito ou quase nada, dos mercados de base tecnológica mundiais. Porque não têm empresas com competência e competitividade para participar nesse mercado. São raras as exceções. Sabemos que a Embraer é uma exceção, mas é uma exceção. O Brasil não ganha muito dinheiro exportando produtos de alta tecnologia. Os produtos exportados hoje são *commodities*, produtos de baixa tecnologia, matérias-primas.

É fundamental reverter isso, mudar o chamado perfil da exportação brasileira. Criar empresas brasileiras com competência tecnológica capazes de exportar e ocupar os nichos do mercado, como Fernando, da FK, mencionou.

Ou seja, estamos discutindo aqui como criar empresas brasileiras que possam tornar-se competidoras mundiais. Não basta mais o mercado brasileiro. O mercado brasileiro não sustenta mais o crescimento de empresas. Pode ser até que o deslanche da empresa se dê em função de uma realidade do mercado brasileiro, mas se a empresa não almejar se tornar competitiva, cedo ou tarde acabará sendo comida pelas competidores estrangeiros.

Pior do que isso é que as empresas hoje existentes não têm a tradição de usar tecnologia como fator de competição. Elas se acostumaram a usar variáveis econômicas – câmbio, juros, encargos sociais, impostos, custo Brasil – como os fatores mais importantes que dificultam a sua competitividade. Isso não quer dizer que esses fatores não dificultem, mas, sem tecnologia as empresas também não serão competitivas.

E essas empresas não têm, hoje, muita condição de incorporar tecnologia aos seus produtos. Primeiro, elas não fazem pesquisa. Não há pesquisador nas empresas. Todos sabem, dos vários artigos publicados, que toda pesquisa é feita na universidade. A pesquisa chamada tecnológica não acontece na indústria, infelizmente. A indústria brasileira não tem tradição de pesquisa tecnológica, nem foi fomentada a pesquisa tecnológica.

Então, é difícil fazer com que a tecnologia chegue à empresa. E se não chegar à empresa não é possível que a empresa seja competitiva.

Estamos, assim, num momento crítico em que, no lado mais macro, as empresas que deveriam ser competitivas se ressentem de não ter, entre outras coisas, acesso à tecnologia.

Em paralelo a isso, há uma área de ciência, pesquisa e desenvolvimento nas universidades com fundos de pesquisa, que tem mostrado certa pujança, com resultados científicos interessantes, continuamos com esse gargalo: não se consegue fazer com que isso chegue às empresas. Cada um fica tentando modelos A, B, C ou D, mas a realidade é que não conseguimos resolver bem essa equação.

Não é um problema recente. Saí da COPPE em 1986. Já era esse o problema. Não é de hoje que estamos discutindo esse assunto.

Era importante, então, tentarmos refletir onde estão os gargalos maiores. Porque cada um fica tentando fazer uma coisa ou outra para encontrar uma solução pontual.

Acho que o pano de fundo está colocado. As agências de fomento, Legey mostrou há pouco, já resolveram juridicamente o seu limite. Será o máximo que conseguiremos das agências de fomento, ou seja, ter recursos, certo risco para estimular o início. Já vimos aqui a boa vontade da Petrobras e de outras empresas em tentar fomentar usando o seu poder de compra no início. Não sei se lembram a empresa aqui apresentada antes, no início a Petrobras fundamentalmente ajudou a deslanchar a empresa com o seu poder de compra e agora a empresa está procurando o seu caminho no mercado mundial. Mas é importante isso, usar o poder de compra para fazer o fomento inicial.

Tenho um companheiro na FIESP, Ozires, presidente da VARIG, que faz parte do Conselho de Ciência e Tecnologia do MCT. E uma de suas propostas é que o Brasil use, como os Estados Unidos, o poder de compra do governo para fazer as encomendas pioneiras; talvez fosse a área onde o governo poderia alavancar e dar saltos maiores. Ou seja, contratação inicial das primeiras unidades. É isso o que fazem a indústria de armamentos e a indústria aeronáutica. Nos grandes projetos o governo poderia usar o poder de compra. E, aparentemente, ele convenceu o Presidente Fernando Henrique e isso estará embutido em resoluções futuras em que o Brasil permitirá que a legislação brasileira se adapte a essa possibilidade de o governo usar o poder de compra.

Falando novamente em legislação, resolvi começar a minha apresentação tentando mostrar também algo de fundo aqui, que resolverá vários problemas que ouvi aqui mencionados: a lei que está em discussão e deve ser aprovada no próximo mês no Congresso, chamada a Lei da Inovação, do Senador Roberto Freire. Não sei se vocês ontem conversaram sobre isso, mas, como esse é o documento jurídico mais importante que está circulando por aí, acho que valeria a pena todos estarem cientes.

Essa lei acaba com a mística e as dificuldades jurídicas do dinheiro da universidade, do pesquisador que faz projetos na universidade, e tenta criar um ambiente propício. Ela é baseada na lei francesa de inovação.

Primeiro ela trata o servidor. O pesquisador pode ganhar dinheiro. Ela menciona que é legal o pesquisador receber dinheiro e não fere a CLT, não fere o seu vínculo, ele pode receber recursos de remuneração do seu trabalho de pesquisa, o que se chama de ganhos econômicos resultantes da exploração e da criação intelectual. É o artigo 2.

Segundo, permite uma colaboração com empresa privada para desenvolvimento de atividade de pesquisa considerada de alta relevância para o interesse nacional. Inclusive, se licenciada a universidade.

No caso do artigo 2º, essa colaboração permite, também, que a pessoa vá gradualmente saindo da universidade para implantar o seu negócio. Ganhos econômicos são *royalty*, remuneração e benefícios financeiros.

A proposta da legislação é a de que a saída da universidade se dê gradualmente e se complete ao longo de cinco anos. Não mais que cinco anos, pode ser menos. E aí ele decresce 20% da sua atividade acadêmica, bem como o seu salário.

Quanto as universidades, elas têm direito legal de explorar patentes. De novo um outro mito. Não precisamos mais criar fundações para fazer isso; as universidades poderão, juridicamente, explorar os ganhos das suas invenções. Os órgãos de administração pública direta e indireta. Inclusive, quando Roberto Freire fala da lei, ele fala que fomos obrigados a criar diversos mecanismos mais ou menos inventados ou ter laranjas – até está citado isso – na direção de empresas para não parecer que se está burlando a CLT ou o regime de dedicação exclusiva. Isso esclarece, então, que será possível legalmente, aprovada essa lei, que as universidades explorem seus produtos e os pesquisadores possam, efetivamente, legalmente, participar de tudo isso.

Podemos contratar pessoas externas à universidade para fazerem o trabalho do escritório de tecnologia. É possível no artigo 4, § 1º. Técnicos não integrantes do quadro de servidores em contrato de trabalho de duração determinada. Ou seja, podemos criar um grupo, dentro da universidade, de gente externa que possa ter mais experiência que os pesquisadores para fazer essas coisas.

O § 2º: cessão de uso de equipamentos de laboratórios. Esclarece que é possível e sugere que o Presidente da República baixe uma portaria regulamentando esse problema da cessão dos laboratórios, para ficar claro.

O artigo 5 dá condição às micro e pequenas empresas, para que as empresas de base tecnológica, faturem até cinco vezes. Para poder assim ter acesso simples.

É maneira de dizer que o problema existe, que não é ilegal, que não precisamos criar mais subterfúgios e que a universidade tem um arcabouço jurídico para levar adiante seus projetos.

Queria começar com essa lei. Em setembro haverá um grande evento em Brasília, que o Ministro Sardenberg está promovendo. É quase certo que essa lei será promulgada nessa ocasião.

Essa lei, então, esclarece definitivamente, dá sustentação jurídica para que as universidades encarem esse problema do pesquisador, da unidade de pesquisa. Então não é feio nem é ilegal. Ainda por cima, como o Senador Roberto Freire tem um passado de lutas sociais, isso também ajuda a colocar as coisas num arcabouço de interesse nacional.

Comecei com isso porque clareia um pouco o pano de fundo.

Constato que o que já está feito foi um avanço enorme. Já temos consciência, nos órgãos de governo, nas agências de fomento, temos setores com recursos focalizados nos fundos setoriais, temos leis que dão esse arcabouço institucional.

E, agora, o que falta? Por exemplo, pelas coisas que vimos discutindo aqui patenteamos pouco. Patenteamos pouco por um motivo simples: patente tem a ver com dinheiro, patente tem a ver com lucro, com remuneração. Se não houver lucro, remuneração e dinheiro no final da linha da patente, não há patente. Ninguém mantém uma patente só para dizer que a tem. Isso se faz no início; em meados de 1980 fazíamos isso; existia um programa para estimular-nos a fazer patentes. Mas, ninguém continuará mantendo patentes se não houver quem a leve adiante. O gargalo não é patente, é que não há empresas que utilizem a tecnologia para avançar o seu desenvolvimento. Se não resolver o problema das empresas, não se resolve o problema das patentes. Não é pelas patentes que resolvemos o problema. Então, queria começar tentando identificar onde estão efetivamente os gargalos.

Apresentarei aqui um modelo que escolhi, porque acho interessante, diferente do que tem acontecido no Brasil, da Universidade de Chicago.

A Universidade de Chicago tomou por partida o seguinte ambiente. Um, ela quer transferir para o setor produtivo tudo aquilo que poderia avançar o conhecimento e o desenvolvimento industrial. Dois, ela não quer perder o pesquisador, não quer fazer *spin off*, não quer que o pesquisador saia da universidade para criar a sua empresa. Ela quer que os bons pesquisadores, que foram capazes de inovar, fiquem lá para continuar gerando conhecimento. Ela quer que a vida universitária não seja muito afetada por transferência de tecnologia. Ou seja, o grande objetivo do pesquisador é pesquisar, o grande objetivo do pesquisador é publicar, o grande objetivo da vida acadêmica continua o mesmo: evoluir o conhecimento.

Com essa hipótese, como fazemos para maximizar a transferência dos conhecimentos para serem colocados em forma de tecnologia?

O princípio básico é: a universidade é medida pelos parâmetros de evolução científica; mesmo assim, como transferir para o setor produtivo o resultado das pesquisas?

Primeiro ponto, para comercializar, a tecnologia precisa ser necessária. Como quase a totalidade aqui dos presentes tem forte vinculação acadêmica, pensamos na tecnologia pelo lado do produto. A empresa não pensa em tecnologia pelo lado do produto, pensa a tecnologia pelo lado do mercado. Então, para qualquer chance de comercialização de tecnologia é necessário que alguém precise dela, que exista mercado para essa tecnologia. Se não existir mercado, pode ser a mais brilhante invenção; até que esse mercado seja estabelecido essa invenção continua sendo um deleite acadêmico.

Segundo, a possibilidade de ser patenteada é importante porque aumenta o valor da empresa que está desenvolvendo aquele produto. A patente protege a empresa de terceiros, inclusive aquilo que foi comentado aqui, não lembro por quem, de oposição à patente. Isso é prática normal. Todas as empresas devem procurar opor a patente dos seus concorrentes. A regra do jogo de uma empresa é competir. Uma das maneiras de ela competir é evitar que o seu concorrente se beneficie. É diferente do lado social da patente. É um lado econômico da patente. O lado econômico é que os seus concorrentes serão contra a sua patente e você deve ser contra a patente dos seus concorrentes. O aspecto jurídico de uma empresa que atua no mercado de alta tecnologia é ter advogados que passam o dia inteiro vendo o que os seus concorrentes estão fazendo, vendo que patentes estão desenvolvendo, para saber a quais serão contra.

Então, à medida que tenho uma patente, que eu possa patentear meu produto, ganho uma vantagem competitiva em relação aos outros. É esse o valor da patente; vantagens sobre soluções existentes.

Todas essas coisas são as que a empresa olha para saber se vale a pena olhar esse problema ou não. Se não há vantagem sobre os seus competidores, nem olha, porque os competidores já estão estabelecidos no mercado e para criar um novo mercado de uma coisa que não tem nenhuma vantagem competitiva não adianta muito. Por isso, as empresas procuram escolher nichos de mercados em que têm vantagens competitivas. Não precisam ser muito grandes, basta que tenham uma grande vantagem competitiva sobre os concorrentes e começam realmente a atuar naquilo.

Michael E. Porter, um guru da administração, é até extremado. Ele diz o seguinte: Tudo que você tem condições básicas naturais não se deve usar. Porque, se você tem e um monte de gente tem, não conseguirá competir com eles. Se você competir com eles, acabará competindo em custos, ou seja, em como utilizar mais barato a mão-de-obra e não como utilizar a melhor tecnologia. Todas as coisas em que você já tem uma condição natural é exatamente aquilo que não deve fazer. Você deve fazer aquilo que não tem e que, ao adquirir, ninguém tenha, somente você, qualquer que seja. Descobrir qual é o nicho de mercado em que se tem a vantagem competitiva.

Fernando, da FK, também já mencionou. Pouco entendemos de estágio e desenvolvimento do produto comercial e isso é fundamental. O tempo para chegar no mercado. Por exemplo, como foi comentado aqui, dos avanços, que acho muito importantes, no acordo entre a Universidade Federal do Rio Grande do Sul com a FK. Entretanto, seis meses de vida num acordo, a tecnologia ali já não vale mais nada. Sorte que numa área de biotecnologia se tem uma constante de tempo um pouco maior. Em microeletrônica estaria morta, porque seis meses depois ou já está no mercado ou não vale mais nada; já há um novo produto. É fundamental diminuir o tempo de vida dos acordos para chegar mais cedo ao mercado. Temos que pensar no futuro para saber quem serão nossos competidores. Criação de empresa é um pouco disso.

O mais importante de todos é que, se quero transferir, tenho que ter um parceiro qualificado. Se não tiver a empresa que levará minha tecnologia adiante, nada adianta. Ficará novamente na chamada prateleira da universidade.

Esse trabalho de transferência muitas vezes desembocará em ter que criar uma nova empresa, por não ter uma empresa que consiga levar adiante a tecnologia. É fundamental que desenvolvamos parceiros tecnológicos no setor industrial, para que eles se interessem por futuras tecnologias. Se não motivarmos o parque industrial a ser absorvedor da tecnologia, seremos obrigados a ficar criando empresas e não existe recurso suficiente para isso, principalmente se não se quiser perder pesquisadores. Tem que criar empresa, a equação não vai fechar. Um trabalho importante no setor industrial é necessário para que as empresas sejam sensíveis e consigam absorver as tecnologias que são desenvolvidas na universidade. Aí inclusive esbarramos numa dificuldade que os setores de fomento dizem, que não se pode dar dinheiro à empresa privada. Na melhor das hipóteses, consegue-se encontrar artifícios jurídicos para resolver a pequena empresa de base tecnológica, saída da universidade.

Fiz um trabalho sobre a OMC. Todos os países dão dinheiro às suas empresas privadas. Todos os países fomentam o desenvolvimento tecnológico da empresa privada, naquilo chamado a fundo perdido ou naqueles projetos que Legey mencionou, de o governo correr o risco, ou seja, a empresa paga se der certo. Todos os países fazem isso. O Brasil não faz. Supostamente, há alguma coisa na legislação brasileira que impede a empresa privada de receber recursos. Se não houver empresa privada, não há comercialização de tecnologia. Não dá para comercializar se não houver alguém adequado para levar isso adiante.

Aparentemente, a Lei nº 8.661/93, que fomenta o desenvolvimento tecnológico da empresa privada, também será aprovada nessa reunião de setembro, o que pode ser que melhore. Mas isso só melhorará para as grandes empresas que pagam imposto de renda. As pequenas empresas continuam ainda sem o arcabouço do recurso para desenvolvimento tecnológico.

Conflito de interesses é inevitável e a Universidade de Chicago reconhece isso. A Universidade de Chicago fez um documento, que tenho aqui para quem quiser. É uma legislação sobre conflitos de interesses. Regras básicas de conflitos de interesses, que dizem que pesquisador é para pesquisar, empreendedor é para empreender e convivem para benefício comum. Conflito de interesses significa o pesquisador ter uma participação numa companhia que faz acordos com a universidade. Conflito de interesses é a mulher do pesquisador ter interesse na companhia. Conflito de interesses é o pesquisador indiretamente fazer coisas que beneficiarão uma companhia.

O conflito de interesses não significa que não é resolvido. Quase todos os conflitos de interesses são resolvidos, exceto aqueles que batem diretamente com o interesse da universidade. O mais importante é ter um fórum onde isso seja discutido. A condição inicial é que todo pesquisador seja obrigado, pela regulamentação da universidade, a abrir os seus conflitos de interesses. Ele tem que avisar que tem conflito de interesses e alguém tem que julgar – os pares ou o conselho da universidade – e resolver o conflito de interesses. A pior coisa na Universidade de Chicago é o pesquisador que não avisa que tem um conflito de interesses e é descoberto depois. Esse é um assunto interessante. Conflito de interesses tem diversas maneiras de resolver. O importante é que a universidade entenda que existe e ela tem que propor-se a resolver.

A hora da comercialização, os estudantes que fizeram a tese ganham ou não, os financiadores da pesquisa ganham ou não, como dividir a propriedade intelectual entre todos. Quer dizer, há “n” coisas que temos que começar a pensar claramente, mas que são partes integrantes do processo.

O mais importante é reconhecer que existe e abrir um espaço para que isso possa ser avaliado; e eticamente obrigar todo pesquisador a apresentar os seus conflitos de interesses.

Direitos da universidade. A universidade, que é a esquecida no processo, em princípio tem os direitos das pesquisas feitas ali dentro. Todo pesquisador deveria ter o dever, para a universidade, de avisar a alguém tudo o que fez, e que pode ser patenteado. Independente de ele querer ou não. Não é desejo do sujeito. É porque ele é um funcionário da universidade e esta pode ter interesse naquele resultado de pesquisa. O pesquisador pode não ter interesse na sua participação, mas a universidade, que é a dona de parte dos direitos, deve ser informada de todas as coisas.

Um tema que quero levantar é que devemos criar uma sistemática em que todos os resultados de pesquisas que poderiam ter interesses comerciais deveriam ser informados a algum órgão da universidade, que julgaria se aquilo é patenteável ou não. Não cabe ao pesquisador decidir. O pesquisador tem outra vida. A sua vida é fazer pesquisa. O seu dever com relação à universidade é informar a um órgão da universidade que essas coisas estão acontecendo. Se a universidade quiser, patenteia; se não quiser, não. Só estou dizendo que a universidade tem o direito. Aquilo pode dar recursos à universidade e a lei do Roberto Freire reconhece que a universidade não tem recursos suficientes e que os ganhos econômicos poderiam complementar os seus recursos. Então, todas as pesquisas ali realizadas poderiam de certa maneira ajudar a universidade.

O problema de confidencialidade da informação e a publicação também acho sério, mas facilmente resolvido. Se eu conseguir que todo pesquisador informe permanentemente todos os avanços da sua pesquisa e alguém que não ele julgue se aquilo é patenteável ou não, ele pode continuar querendo publicar porque a pessoa já foi informada. Eventualmente a pessoa pode dizer: “Esse negócio é muito quente, conheço, pelas condições de mercado, que esse negócio é altamente de impacto comercial. Dê-me três ou seis meses antes de você participar do primeiro congresso.” Então, essa pessoa é que entende do mercado, que entende da patente. É ela quem vai eventualmente decidir se vale a pena ou não patentear. O pesquisador negocia com essa pessoa e publica suas coisas no prazo que ele quiser, em função da negociação que teve com a pessoa. Acho que é um problema de entendimento, não para restringir o sujeito a publicar mas de ter alguém que antecipadamente consiga avaliar se aquilo tem ou não valor comercial.

Na Universidade de Chicago, o modelo de remuneração é ligeiramente diferente do 1/3 aqui no Brasil.

Aqui temos um pouco do que já foi apresentado nas palestras, as maneiras das proteções. Entretanto, no fundo, tudo isso aqui tem a ver com o valor comercial das coisas. Se não tiver dinheiro na ponta da linha, não vale a pena ter patente, é

melhor esquecê-la. Se não houver quem comercialize aquele negócio, não vale a pena ter patente. Patente sozinha é um encargo, um ônus em que se fica gastando dinheiro. Só tem valor a patente se você conseguir vislumbrar que isso terá um impacto comercial. Fundamentalmente, todas as análises são comerciais, são análises do mercado. Analisa se aquilo vai ou não gerar um bem econômico.

Aqui é um pouco do pano de fundo de apresentação da invenção, da sugestão de como isso poderia ser feito. A idéia que várias universidades hoje já têm – sei que a UFMG, UFRGS e UFRJ têm – são escritórios de registro nas universidades. Esses escritórios têm que ter pessoas que entendam não tanto da pesquisa, mas que entendam um pouco do valor daquele resultado de pesquisa, se aquilo vale ou não a pena patentear. Então essa pessoa tem que ter um grande contato no mercado para, através de consultas meio confidenciais, saber se aquilo vale ou não patentear. Esses recursos de garantir a patente sairão da universidade. A universidade, como tem os recursos limitados e também públicos, não pode ficar gastando esse dinheiro com qualquer coisa. A função da universidade não é estimular a patente e, sim, ganhar dinheiro com os resultados das pesquisas. Se isso envolve patente, tudo bem, aí garante a patente. É importante que essas pessoas dos escritórios conheçam muito bem o mercado para avaliar se aquilo vale ou não patentear. Ou seja, contatos no INPI, saber fazer busca nas outras patentes mundiais, saber qual é o espaço comercial que eventualmente aquela invenção poderia trazer. São pessoas que recebem informações diariamente dos pesquisadores sobre o estado das suas pesquisas e que tomam a decisão se vale a pena ou não patentear. E deve ter um orçamento da universidade colocado para isso, para aplicar nas patentes, porque esse negócio deve ser julgamento de mérito. Mas, acho que tem que tirar da mão do pesquisador essa responsabilidade de decidir se vai ou não patentear. Ele tem outras coisas a fazer, a sua função é fazer pesquisa.

A Universidade de Chicago chegou à conclusão que esse escritório não é o foro adequado de comercialização. Não dá para fazer as duas coisas. A pessoa, para fazer comercialização sobre os resultados de pesquisas, deve ser intimamente ligada ao setor empresarial, ou seja, se possível empresária. Não é coisa para pesquisador, nem para agentes da universidade. É para empresários que entendem do mercado e que conseguem efetivamente negociar, porque a comercialização é uma negociação.

A Universidade de Chicago separa o escritório de registro do agente de comercialização. O agente de comercialização deve ser uma empresa privada, porque o agente de comercialização tem que ganhar dinheiro junto com o sucesso. E a sua remuneração tem que ser proporcional ao sucesso. Ele tem que ser estimulado a participar em função de gerar sucesso para a universidade. Mostrei o modelo como funciona.

Muitas coisas que passam batido, quando discutimos um projeto de pesquisa, quando vamos discutir a patente são importantes. Quem fez o trabalho, quantas pessoas trabalharam, se houve alunos envolvidos, se houve tese envolvida, quem financiou, se apareceu na Internet. O problema da publicação via Internet é um negócio também que temos que acostumar publicar no *site*; é uma forma de publicação. Há um formulário – quem quiser aqui posso dar cópia – com duas páginas em que todo pesquisador se compromete a preencher, se ele achar que o resultado da pesquisa tem ou não algum valor comercial. Ele apresenta a

esse escritório, esse escritório analisa e faz o julgamento. O julgamento é se vale a pena patentear, transferir, criar empresa, o que for.

No final, desemboca em uma decisão. Independente se patenteou ou não, estou propondo que o escritório de comercialização seja uma empresa privada, se possível com gente externa à universidade, gente de mercado e que ganhe dinheiro com o sucesso da universidade. Na Universidade de Chicago era um departamento interno que se transformou numa empresa chamada Art Development Corporation – é uma corporação – cuja finalidade é comercializar os trabalhos de pesquisas da Universidade de Chicago. Eles não fazem registro da patente, eles comercializam resultado de pesquisa. Os patenteáveis têm mais valor no mercado, porque garantem uma maneira de comercialização. E a maneira como eles estão comercializando é procurando empresas que poderiam carrear aquela tecnologia para melhorar os seus produtos e pagar uma licença, o *royalty*, ou criando uma nova empresa e licenciar para essa empresa. São os casos que vocês viram hoje pela manhã.

Para transferir uma companhia existente, essa empresa deve ter um trabalho enorme de identificar licenciadores. Não é trivial, tem que ter uma pessoa que entenda de mercado, que tenha prática de mercado, que seja o negociador.

Todas as negociações começam com um impasse. Temos a visão romântica da negociação, queremos que todos ganhem, mas a negociação é o contrário. Quero pagar zero e ele quer cobrar 100. Sempre começa assim. Sempre começa com um querendo ganhar o máximo e o outro querendo pagar nada. A negociação dá-se em cima de um ambiente onde outras trocas externas são colocadas na mesa e que vão facilitar convergir para um acordo. A negociação não é um ambiente favorável, é o contrário, é um ambiente de oposição. Para negociar com alguém, tem que entender muito bem como ele negocia, senão ele estará sempre na vantagem. O bom negociador é o que entende com quem está negociando. Não é o que entende daquilo que estou negociando. Não adianta negociar com um investidor que tem muita experiência em negociação e eu ter nenhuma, acabo perdido. Ele tem que entender que eu entendo mais de negociação do que ele. Tenho que ter alguma vantagem na negociação mais importante do que a dele. Por isso que eu gostaria, se eu fosse pesquisador, tivesse uma tecnologia, de pegar a pessoa mais experiente do mercado para negociar minha tecnologia. É aí que ganharei dinheiro, ou não. Não adianta colocar um pesquisador negociando. O pesquisador não entende de mercado e vai negociar mal. Vai tentar, só para mostrar que eu consegui transferir a tecnologia, fazer qualquer negócio. É a universidade que tem que pensar nisso, porque a universidade tem direitos sobre os resultados da pesquisa.

Preparação de documentação é um negócio importante. As pessoas aprendem. Temos níveis de apresentação. Há o nível inicial, que se fala genericamente e depois tem que entrar, como foi mencionado aqui pela FK, em confidencialidades. É normal isto. É normal para todos trabalharem com confidencialidades. Mas, quem vai trabalhar com as confidencialidades não é o pesquisador. É o agente dessa empresa, representando a universidade, que vai negociar. O pesquisador continua fazendo a sua pesquisa, continua tentando publicar. A universidade é que já protegeu, de alguma maneira ou não, o resultado da pesquisa. Aquilo que ela consegue melhor negociar.

Estou só propondo, porque ficamos pensando só em transferir para o pesquisador o ônus de ele adquirir vários chapéus, que ele é o culpado. E aqui estou apresentando o modelo de que o pesquisador não é culpado de nada. Ele só tem que fazer pesquisa, desenvolver a maior quantidade possível de pesquisa inovadora. Cabe à universidade, a algum órgão, fazer esse trabalho e não jogar em cima do pesquisador.

Esse órgão é que define como eu licencio, faço o planejamento estratégico. Uma das maneiras de licenciar, pode não ser *royalty*, pode ser opção paga porque sei que essa tecnologia está madura e não adianta eu querer ganhar como *royalty* porque esse sujeito só vai ocupar o nicho de mercado por um ano, vender e depois sair; e se eu fizer um acordo de *royalty*, nada ganho. Então tem que ser alguém que entenda qual é o tempo de vida do produto. Negociação é um negócio muito sério. É onde está o dinheiro envolvido e onde o pesquisador tem a maior dificuldade. Não pode deixar o pesquisador envolvido e eu até sugiro que nem adianta ter os órgãos internos da universidade fazendo isso. Tem que ser um órgão voltado ao mercado, porque é a regra de mercado que vale nisso.

O valor da tecnologia, que discutimos muito aqui, não tem a ver com o custo da tecnologia. Fui presidente da Motorola por 10 anos. O segredo da empresa em termos de custo é fazer tudo ao mais baixo custo e vender ao mais alto preço. Só não pode o preço ser menor que o custo, a empresa quebra. O preço não é custo mais *overhead*. Não existe isso. Isso é equação nossa, lá da universidade, em que temos que fazer um preço em função do custo. Empresa não faz preço em cima do custo. Preço é definido pelo mercado. Se o mercado paga 10 vezes mais, cobra-se 10 vezes mais. Se o mercado paga 10 vezes menos, cobra-se 10 vezes menos. O custo está sempre querendo diminuir. Ganha-se pela diferença. Se negociar bem, se o mercado pagar muito e tiver um custo baixo, ganha-se mais. A única coisa que não se pode na empresa é ter o custo maior que o preço. Preço não é custo mais *overhead*, mais lucro. Lucro é consequência entre preço definido pelo mercado e custo com que se conseguiu fazer o negócio.

Então, tem que ser uma pessoa que entenda disso. Na hora de negociar, vou negociar como se o valor de mercado fosse o mais alto possível. Não tem a ver com o custo de desenvolvimento.

Criação de nova companhia. Alguém tem que decidir que o melhor caminho é não transferir uma companhia existente e criar sua própria companhia. O exemplo aqui hoje que a Petrobras fomentou. É uma maneira natural na economia norte-americana, porque todos lá de certa maneira têm a cultura empreendedora. Não é natural no Brasil, infelizmente. Não aprendemos quando crianças a vender jornal ou limonada na esquina. Não ganhamos dinheiro vendendo figurinhas nas escolas para os nossos amigos. Nós aqui discutimos por que as coisas derrapam, falamos que não há capital de risco. O que o Fernando falou aqui é uma verdade. Tive reuniões com dezenas de empresas de capital de risco, todas querendo colocar dinheiro em projetos, querendo saber onde eu invisto dinheiro sobrando de capital de risco. Entretanto, o que elas chamam de projeto não é o que chamamos de projeto. Existe um buraco no meio do caminho entre aquilo que as empresas de capital de risco acham que é um projeto para ser financiado e aquilo que nós achamos que é um projeto que está pronto para ser

financiado. Então há um gargalo sério de interpretação. Não é a ausência de capital, é que há um buraco no processo, na cadeia.

A FK mostrou aqui que deu um salto significativo com o *angel investor* e tem uma explicação. No Rio Grande do Sul, em Santa Catarina, no Paraná, as ações comunitárias florescem. Todos se conhecem. “Esse é neto dele, que foi meu colega de turma.” No Rio de Janeiro e em São Paulo é mais complicado. Pode-se ver que, no Brasil, há experiências bem positivas de capital de risco em pequenas comunidades; todos se conhecem e põem o dinheiro que está sobrando no filho do outro. No Rio de Janeiro e São Paulo é mais complicado o mecanismo institucional. A CRP é o melhor exemplo de companhia de risco aqui no Brasil já há muito tempo e tem esse viés comunitário, que é fundamental. Talvez se veja acontecer isso em Petrópolis, talvez em Campinas. Mas, quando começa a crescer, se começa a perder essa visão pessoal de colocar o dinheiro. Porque o capital de risco institucional que não saia do fundo de pensão, ou que não saia das FINEPs e do BNDES, sai do pequeno investidor. E o pequeno investidor é a tia. “Tia, dá para emprestar um dinheiro para colocar no meu negócio?” É mais ou menos isso que é o *angel investor*.

A Universidade de Chicago, como eu falei, não quer que o pesquisador saia da universidade. Ela separa o empreendedor do inventor. Inventor não é empreendedor. Normalmente, pela ausência de cultura, o inventor é um mau empreendedor. Todos nós somos pesquisadores, entendemos isso muito bem. Não temos tradição e experiência de mercado. Há muitos empreendedores que não conhecem invenção alguma. São os que estão na vida. Já quebraram 10 vezes. A Motorola, por exemplo, foi montada por um sujeito que quebrou duas vezes antes de acertar. Mas ele vai quebrando. Aqui no Brasil você precisa de alguém que saiba quebrar para aprender como não quebrar na próxima. Não adianta começar do zero e muitas vezes não saber resolver as dificuldades. Eles têm uma boa experiência de separar o empreendedor do inventor. São duas entidades diferentes.

Eles montaram uma companhia chamada Art Development Corporation independente da Universidade de Chicago, privada, e um fundo de capital de risco. Eles têm um próprio fundo, montaram um fundo. A maneira de ganharem dinheiro é em comercializar; e eles têm que apostar na empresa. A própria universidade deveria pensar em ter um fundo para ela apostar nas empresas em que acredita. A melhor indicação para o mercado é saber se a universidade acredita. Se a própria universidade não acreditar na invenção, será mais difícil convencer alguém a acreditar na sua invenção. Essa combinação de ter uma empresa privada fora da universidade, com acordo com a universidade, criando seu próprio fundo, é uma maneira ativa disso. Na nova companhia, participam a universidade, os inventores e os empreendedores. Como funciona isso? Na Universidade de Chicago, em vez de 33%, são 25%. Os inventores levam 25%. Levam para ficar fazendo pesquisa. E os empreendedores ganham 25%. A universidade dá 25% para eles virarem empreendedores da companhia. A pessoa não ganha salário, ganha ações. Os empreendedores ganham ações da nova companhia. Como essa ação só valerá dinheiro se esse negócio prosperar e se isso for transferido para terceiros, ele tem o maior interesse em participar e fazer o sucesso da companhia. No início do processo, na Universidade de Chicago, a universidade fica com 50% de tudo, 25% vão para os inventores e 25%, para os empreendedores.

O empreendedor é quem levará o negócio adiante, escolhido no mercado, escolhido pela universidade como aquela pessoa que tem mais condições de levar adiante aquela idéia.

O *Board Director* da companhia é uma coisa importante, ou seja, você quer diretores, você quer convidar pessoas influentes que ajudarão a viabilizar sua companhia.

Outra coisa que temos que perder do romantismo é: a função dessa companhia é gerar lucro. Não é ter a função de ser a romântica que levou o negócio da universidade adiante. É lucro que queremos. O lucro pode ser que ela venda a companhia para terceiros. A função dela pode ser ver que ela não tem condições de competir no mercado; ela leva a empresa até um nível, vende para a Bayer e ganha dinheiro na venda. Depois vai montar outra companhia. O problema é que estamos querendo levar isso para o setor produtivo, para o setor produtivo aproveitar aquele resultado de pesquisa. Não para virar uma outra Votorantim, nem outra Petrobras. Não quero que isso se transforme numa empresa de 10 ou 50.000 mil empregados. Quero que ela gere ganho econômico para reverter para a universidade, para os inventores. Então, a maneira de a companhia fazer o dinheiro é ela quem decide, pela realidade do mercado.

Lá eles dividem o pré-*seed* do *seed*, que é um pouco do *angel*. A universidade tem o seu fundo, que investe nessas coisas. Ela escolhe muito bem, porque é o dinheiro que captou, e aplica.

Aqui é uma radiografia de como isso funciona. Começa no sem dinheiro, ninguém aportou um tostão. A companhia começou agora. Como começa? 50% da universidade, 25% do inventor e 25% do administrador. Cada um tem papel. A universidade tem 500.000 ações e os outros dois, 250.000. Eles discutem quantos são, o aluno participa, as ações são divididas. É isso que cada um ganhou.

O que o Art faz? Procura investidores. Apareceu um investidor, o Art valoriza a companhia o máximo que pode. Colocou-se US\$ 500 mil e estão dando 300.000 ações para a pessoa; toda a distribuição acionária mudou. Ou seja, os pesquisadores continuam com as 250.000 ações; só que agora, em vez de terem 1 milhão de ações, têm 1.300.000; quer dizer, a participação acionária percentual diminuiu. Em compensação, apareceu dinheiro, apareceu um investidor. Então, aquele meu papel que antes valia utopicamente alguma coisa, agora vale realmente alguma coisa.

Esse investidor que entrar traz duas vantagens. A primeira é que ele põe dinheiro. A segunda é que ele é uma pessoa esperta o suficiente para querer sair fora dessa empresa o mais rápido possível e com o maior lucro possível. Essa é a sua função. Ele não quer ficar como sócio toda a vida. Capital de risco entra e sai. E é bom que ele queira sair; porque, quando ele sai, quer vender; quando ele vender, posso vender um pedaço do meu capital. Ganho dinheiro na venda, não ganho dinheiro no lucro do final do mês. Quando as ações são vendidas, não 10% das minhas ações e realizo o meu capital.

Então, a entrada dos capitalistas ajuda a realização desse investimento em forma de papel. Alguém está comprando o papel por certo valor. No início eles pagam pouco; quanto mais cresce a companhia, mais se ganha valor por cada

ação. Por isso é importante que a universidade se mantenha na empresa por certo tempo; para esperar que a empresa atinja o seu valor de maturação. A universidade não deve sair logo do investimento na empresa. Ela vende alguma coisa e depois vai mantendo certo valor.

Olhando todas as empresas de capital de risco, elas têm um portfólio de ações. Inclusive com participações pequenas. Por exemplo, a Kuners Porkees tem pouco na Microsoft e na Netscape. São empresas pequenas que apostaram no início, foram vendendo e guardaram um pouco que, agora, vale muito no mercado acionário.

A função desses investidores é muito boa para o pesquisador. É aí que ele ganha dinheiro. Não ganha no lucro no final do mês. Quero dizer que o dinheiro dessas empresas não acontece no lucro do final do mês, acontece na valorização acionária. Um dia essa empresa pode ser vendida para um gigante conglomerado e aí os pesquisadores vendem todas as ações e ganham dinheiro. O dinheiro aparecerá mais disso do que do licenciamento. Porque, se eu cobro dessa empresa um valor muito alto – comentamos aqui 5% de vendas, esse pode ser o lucro da empresa – mato a empresa antes de ela começar. Imaginem eu estar querendo começar a empresa e ter que pagar 5% de taxa; já se reclama do custo do Brasil, ainda se cobrar uma taxa de 5% sobre todo o faturamento é um custo fixo que pode inviabilizar a empresa. A maneira de o pesquisador ganhar dinheiro, nesse caso, não é pelo licenciamento, mas pela capacidade de viabilização da empresa.

Tenho aqui a lei do Roberto Freire, tenho outra do Saturnino, que ajuda a montagem das empresas de capital de risco, também deve ser aprovada junto com a primeira, e tenho os documentos da Universidade de Chicago. Mas, eu queria mais tentar provocá-los no sentido de que existem outras visões que podem encaminhar, em cada universidade, uma maneira nova de comercializar tecnologia.

Maria Celeste Emerick

Na realidade, queria cumprimentar o Flávio Grynzspan pelo brilhantismo de sua palestra. Com o caminho profissional que tem, ele tem todas as credenciais para dizer o que diz. Fiquei muito contente por observar que existe uma sintonia grande entre o seu discurso e o da REPICT, nesses últimos anos.

Acrescentaria ao *currículo* do nosso palestrante, que ele foi um dos responsáveis pela criação da Rede de Tecnologia no Estado do Rio de Janeiro, que propiciou a existência da REPICT e de outras redes temáticas.

Querida, então, cumprimentá-lo e agradecer-lhe.

Platéia

Flávio, parece que a sua posição seria contrária à lei no que diz respeito à liberação dos pesquisadores para a criação de empresas?

Qual sua opinião em relação a essa lei, que tem alguns componentes interessantes? Seria eliminar esses artigos? Gostaria que você comentasse mais especificamente sobre a lei.

Flávio Grynzspan

Não estou querendo um modelo que seja único. Não adianta generalizar. Há pesquisadores que podem ser mais empreendedores e tenham interesse em sair, estilo norte-americano, tradicional. E pode haver casos de pessoas que sejam pesquisadoras mas precisam de alguém que consiga implementar a sua tecnologia.

Acho, então, que devemos ter um arcabouço que permita os dois. A sugestão da Universidade de Chicago é muito boa. Acho que cada universidade deveria fazer sua regra interna; discussão aberta, regras internas, conflitos de interesses. Em que casos a universidade deve flexibilizar ou não, para deixar isso muito claro. E aquela recomendação forte de que todos devam abrir seus conflitos de interesses. Tem que ser um jogo com cartas abertas. Temos confiança de que a universidade chegará a uma solução e resolverá qualquer impasse, que é o início do conflito de interesses. Mas, a idéia de todos apresentarem é muito boa. A idéia de todos informarem ao escritório de patentes tudo o que estão fazendo também para decidir-se se patenteia ou não. Criar essas três temáticas gerais e, depois, ver quem é a melhor pessoa que pode levar adiante a empresa. Acho que raramente será o pesquisador. É claro que quando se pega uma área de biotecnologia e está tudo na cabeça da pessoa nos sentimos inclinados a achar que o pesquisador é fundamental. Isso tem um lado bom, porque ele é o dono, mas tem o lado

ruim. Lembro que as primeiras empresas de biotecnologia tiveram valor altíssimo no mercado. Entretanto, quando o pesquisador saía, desistia de fazer, iria fazer outra coisa, a empresa acabava. Então, é preciso criar também numa empresa desse tipo, em que o valor do conhecimento é muito importante, algo que garanta que o pesquisador tenha vinculação forte com a universidade. Mas, talvez não seja a de ele sair da universidade; pode ser um laboratório conjunto, com regras claras, pagando a universidade.

Seria fazer transparência nas regras. Temos que aproveitar da legislação a possibilidade de desmistificar o problema. Mas, a universidade ter condição de discutir. É como competir. O sujeito é muito bom, é bom para a universidade e para o mercado. É conversar. A universidade tem atrativos e sabe usá-los o suficiente para convencer a pessoa a continuar como pesquisador, se ele sentir que alguém vai tocar bem a sua empresa. O problema é que muitas vezes ele quer sair porque não tem quem toque a empresa. Se criarmos essa outra oportunidade, certamente isso aumenta a chance de ele ficar na universidade, que acho o melhor modelo porque não temos pesquisadores suficientes, massa crítica suficiente para perder.

Angela Uller

Nos Estados Unidos os recursos para pesquisa são enormes. Boa parte das pesquisas é feita com recursos da própria universidade, com suas matrículas, recursos do governo, departamentos de saúde ou de defesa e pequena porcentagem é feita com dinheiro de pesquisa patrocinada. Nos Estados Unidos a titularidade é sempre da universidade. O que acontece nos Estados Unidos – e aí é uma coisa muito parecida no Brasil? No Brasil, a maior parte das pesquisas que se faz com empresa é bancada pela empresa. Como é lá isso? Quando se tem uma pesquisa patrocinada pela empresa, a quem pertence o resultado da pesquisa e como se divide nesse caso de *royalties*?

Flávio Grynzspan

Se a universidade chegar à conclusão que pode ter ganho econômico com aquela tecnologia, vai negociar com a empresa. A negociação começa da seguinte forma: a universidade quer tudo para ela e zero para a empresa; a empresa quer tudo para ela e zero para a universidade. Esta é a regra da negociação. Só que a universidade, se quiser cobrar *royalties* em cima de vendas, pode inviabilizar o negócio. Pode ser que no final, se tivesse essa entidade, uma negociação seria: “Dê-me 10% das ações da sua empresa. Eu troco por ação. Até vou apostar que isso dará certo. Não me dê dinheiro, me dê ação.” Hoje a universidade não tem condição de receber esse *equity*. Por isso estou dizendo que, se houvesse essa empresa associada à universidade – nem precisaria ser fundação, uma corporação mesmo – que concordasse em trabalhar com a universidade para representá-la em seus negócios, ela negociaria. Certamente a empresa é recém-criada, nada cobraria porque quereria que a empresa crescesse; mas poderia ter em troca *equity*.

Fernando T. Kreutz

Achei a sua palestra fantástica do ponto de vista de colocar vários pontos importantes. Essa questão do *equity* é muito importante. Só que, infelizmente, no Brasil, não temos uma cultura de investimento em ações. É difícil transferirmos

esse modelo – que acredito que impulsiona realmente o desenvolvimento – num país onde 60.000 pessoas investem em ações; é muito pequeno. Acho que estamos caminhando nesse passo, mas deve haver uma mobilização do ponto de vista de colocar as empresas de tecnologia em Bolsa. Soma já está fazendo isso, já está havendo esse movimento. Mas, isso é fundamental.

Na característica do Brasil, o lucro no final do mês tem que aparecer e é importante também porque só *equity* é visto ainda, pelo investidor de risco, como algo de muito risco. A nossa oportunidade é muito grande. No momento em que estabelecermos plataformas de negócios, teremos um desenvolvimento tecnológico neste País como ainda não vimos.

Flávio Grynzspan

Quando falo no problema do lucro no final do mês, é porque a empresa se valoriza se der lucro. Ninguém investe em empresa que não tiver chance de lucro.

Estou propondo aqui que talvez os órgãos da universidade, na maneira de melhor estimularem a criação de empresas, apostem no risco junto com todos. Eles ganham um *equity* e não ganham uma remuneração por licenciamento, necessariamente.

É muito bonito dizer que ganha ações, mas o que faço com esse papel? Se não houver o mercado secundário, realmente complica. Mas, acho que crescerá muito a tradição no Brasil de criar empresa e esta ser absorvida por outra. Ou seja, ganha-se dinheiro na venda da empresa para um terceiro; que é maior e que precisa daquela tecnologia. Hoje é muito caro desenvolver tecnologia, é mais barato comprar a empresa. Não é feio você desenvolver a sua empresa até ser vendida para a Bayer. Quando vender para a Bayer, você monta outra, o que é altamente natural. A estratégia de negócio não é virar uma Bayer, é vender para a Bayer. Simplesmente o seu negócio é pegar a tecnologia da universidade, levar até um ponto no qual a Bayer compre. É um modelo muito da Europa, ela faz isso. Quem não tem mercado acionário desenvolvido e não consegue colocar no mercado acionário norte-americano – que enxugou muito para os latino-americanos – tem que criar formas de alternativas; venda para a Petrobras, para a Vale, para a Bayer, para quem comprar. Ganho dinheiro no processo de transformar resultado de pesquisa em empresas que sejam compradas pela Bayer.

Rosália

Queria saber o que você acha dos projetos de incubadoras de empresas. As incubadoras de empresas, no Brasil, vêm crescendo e muitas são ligadas à universidade. Talvez isso fosse uma saída para esse modelo que você está mencionando, em termos de juntar o pesquisador e o empreendedor. Muitas incubadoras já trabalham nisso, ou seja, aqueles alunos que estão se formando, que têm um projeto final, têm um trabalho, se juntam ao pesquisador e levam a empresa ao mercado. Isso abre o seu capital. O que você acha desse modelo?

Flávio Grynzspan

Incubadora ajuda o pesquisador a tentar levar um pouco adiante o seu

projeto de pesquisa. Não acho que ela, no momento, tenha ferramentas para levar ao mercado. Ela tem ferramentas para pegar dinheiro na FAPERJ, na FINEP, ou dividir o espaço para minimizar os custos iniciais. É preciso mais para levar ao mercado. O sujeito acaba os dois anos da incubadora e raramente está em condições efetivas de competir no mercado. Claro, há exceções, mas foram porque outras ferramentas foram desenvolvidas.

Estou propondo que, em adição ao que a universidade hoje faz, cada universidade pense em criar uma empresa – pode ser até uma para várias universidades – cujo objetivo será o de maximizar o ganho econômico para a universidade. Essa empresa tem que ser formada por gente de mercado, empreendedores, empresários com muita experiência de mercado. Não as incubadoras, que têm pesquisadores. O papel dessa empresa é um pouco diferente, é maximizar o ganho econômico da universidade.

Se essa lei que apresentei aqui puder ser efetivada, eventualmente aqueles contratados no mercado poderiam ser empresários, capital de risco, gente que entenda e ganhará o dinheiro quando tiver o sucesso econômico. A remuneração dessa empresa não é um salário; a empresa também ganhará *equity* junto com o sucesso das empresas. Acho que falta isso. Falta reconhecermos que precisamos disso. As incubadoras sozinhas ainda estão distantes do mercado.

MESA-REDONDA

IMPLANTAÇÃO DE POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL: NOVAS EXPERIÊNCIAS

Coordenação:

Nilza Xavier Kover – Secretária Executiva – Fundação BIO-RIO

Apresentações:

Elza Fernandes de Araújo – Diretora da Comissão Permanente de Propriedade Intelectual – UFV

Edson C. B. Carvalho Filho – Diretor de Inovação e Empreendedorismo – UFPE

Ana Lucia Torkomian – Coordenadora do Núcleo de Extensão da UFSCar-Empresa – UFSCar

Luís Afonso Bermúdez – Diretor do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico – UnB

Nilza Xavier Kover

Damos início aos nossos trabalhos, com a Mesa-redonda “Implantação de Políticas Institucionais de Propriedade Intelectual: Novas Experiências”. É a terceira vez que modero esta Mesa, é sempre um enorme prazer estar aqui vendo as novas iniciativas nas universidades pelo Brasil todo. É muito importante para nós essa apresentação porque implica que aquela semente que plantamos aqui no Rio de Janeiro, há quatro anos atrás, está crescendo e aumentando a sua sombra pelo Brasil. Acho isso muito importante e parablenizo todas as novas iniciativas, sempre muito bem-vindas. Normalmente elas me surpreendem porque, quando chegam aqui, já estão quase adultas, já não são mais crianças, estão trabalhando muito bem e isso é uma satisfação enorme.

Elza Fernandes de Araújo

Em nome da Universidade Federal de Viçosa, agradeço a oportunidade de estar aqui. Está sendo um excelente aprendizado essa troca de experiências que nos alerta para a condução dessa questão bastante delicada.

A universidade deve ser mais ágil, competitiva e agressiva, não só na busca do conhecimento como também de sua transferência para a sociedade. E cuidar da propriedade intelectual é decisivo nesse sentido.

A década de 1990 foi um período em que o Brasil todo, principalmente as universidades, com a aprovação da Lei de Propriedade Industrial, começou a pensar um pouco mais sobre esse assunto, mas a sua prática, ainda não está bem definida.

Farei um breve histórico da Universidade Federal de Viçosa. Só em 1969 ela se tornou Federal. Foi criada como uma escola de agricultura e veterinária. É uma universidade essencialmente agropecuária, apesar de já ser reconhecida pela sua competência também em outras áreas do conhecimento.

Na década de 1990, com a discussão do projeto de lei, esse assunto começou a ser discutido nas universidades. O Conselho Universitário da UFV aprovou a primeira Resolução tratando da Propriedade Intelectual. Quando se discutiu o assunto, a preocupação foi no sentido de preservar a instituição, que é caracterizada como uma instituição com tradição de pesquisa na área de ciências agrárias. O Conselho Universitário discutiu a questão, assessorado pela Comissão, que na época não era oficial, mas existia um grupo de professores preocupados e envolvidos na elaboração da primeira Resolução, que foi aprovada em novembro de 1996.

Logo em seguida, foi nomeada pelo Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação, a primeira Comissão, sob a presidência da Prof^a. Patrícia Aurélio Del Nero, que participou dos primeiros encontros da REPICT. Ela permaneceu à frente da Comissão Permanente de Propriedade Intelectual até o início do segundo semestre de 2000.

Com o afastamento da Prof^a. Patrícia, ficamos preocupados em não interromper os trabalhos da Comissão, mesmo porque as atividades de propriedade intelectual são contínuas. A universidade tem longa tradição em parceria com as empresas privadas. No Instituto de Biotecnologia Aplicada à Agropecuária – Bioagro, que funciona desde 1992, temos várias parcerias bem-sucedidas com estas empresas. Por exemplo, o projeto de melhoramento da soja envolve parceria com a FINEP e com a Nestlé, e atualmente com a Monsanto. Nestas parcerias a Propriedade Intelectual foi considerada nos contratos.

No que tange essencialmente as atividades da Comissão de Propriedade Intelectual da UFV, em 1996, apesar da aprovação da Resolução, não houve grandes avanços no sentido de se efetivar depósitos de patentes. A comunidade universitária não estava atenta para a importância de se proteger os conhecimentos gerados. Quando houve a aprovação do decreto, ficamos preocupados porque quando, a Resolução de 1996 foi elaborada, não existia o decreto que regulamentava os direitos do inventor, por isso não tínhamos considerado na Resolução a participação dos inventores. Por isso, a Resolução de 1996 foi alterada pela Comissão Permanente de Propriedade Intelectual e aprovada pelo Conselho Universitário em julho de 1999, com base nas novas regras.

Algumas questões foram bastante discutidas e consideradas pela Comissão. Uma das questões foi quanto à titularidade da Propriedade Intelectual, além da universidade, serão titulares os membros da comunidade universitária, sendo que para este fim, os discentes não fazem parte da comunidade universitária. A participação dos discentes na propriedade intelectual terá que ser prevista por meio de contrato.

Outra questão que foi definida na Resolução, foi a participação na Propriedade Intelectual, tanto pessoa física quanto jurídica, empresa ou qualquer outra instituição de pesquisa, será definida por meio de Contrato.

Na Resolução, ficou definido que as atividades relativas à propriedade intelectual ficaria ligada à Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação. A Pró-reitoria teria que definir normas referentes a tudo que se tratasse do assunto, como pagamento de taxas e demais encargos previstos nas legislações específicas.

O Conselho Técnico de Pesquisa, ligado à Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, participa da gestão por meio da Comissão Permanente de Propriedade Intelectual. A Comissão conduz as atividades e reporta ao Conselho Técnico de Pesquisa. A Comissão executa suas atividades no espaço físico da Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação.

A Comissão de Propriedade Intelectual tem atuado efetivamente, desde 1998. Em 2000, registramos no Ministério da Cultura, 16 registros de direitos autorais. Esses registros foram relativos a um projeto desenvolvido por pesquisadores do Departamento de Nutrição, onde peças teatrais, músicas, revistas em quadrinhos foram elaboradas, demonstrando o cuidado que a criança deveria ter com a higiene bucal para prevenção de cáries. Ainda, em 2000, foram feitos um registro de programa de computador, dois registros de marca e um depósito de patente. Em 2001, até o momento, fizemos seis depósitos de patentes, uma proteção de registro de cultivares, três registros de marcas.

A Resolução foi clara em relação à titularidade da Propriedade Intelectual. Em relação aos dividendos pecuniários, não ficou definido como seria a distribuição interna na UFV, foi considerado apenas que 1/3 seria dos inventores, a distribuição dos outros 2/3 seria definida em Contrato. Atualmente estamos pensando em retornar ao Conselho Universitário com a Resolução de 1999, para definir a distribuição dos 2/3 que couberam à universidade.

Eu gostaria de registrar que a missão da Comissão na UFV é criar a cultura da Propriedade Intelectual. Não estamos somente considerando a cultura de depositar pedidos de patentes, registrar marcas e cultivares, mas sim do reflexo disto tudo para a universidade, que sem dúvida, resultará em valorização da geração do conhecimento e do seu papel na busca do desenvolvimento científico, tecnológico e da inovação.

Elaboramos uma cartilha que foi distribuída para toda comunidade, onde salientamos a importância da Propriedade Intelectual para a instituição. Nesta cartilha apresentamos e orientamos os pesquisadores sobre os procedimentos e caminhos para proceder a proteção do conhecimento gerado.

Edson C. B. Carvalho Filho

Início minha apresentação abordando um breve conceito de articulação entre setor econômico e sociedade.

Basicamente, imaginem que num comportamento ideal temos uma sociedade articulada, um setor de informática e uma visão dentro desse quadrante. Quando se tem um setor articulado e uma sociedade desarticulada, encontramos mais ou menos uma evasão.

Tipicamente tínhamos, há algum tempo atrás, em Recife, um grande pólo de desenvolvimento de informática, provavelmente o segundo ou terceiro no País e, por outro lado, uma evasão de boa parte dos nossos egressos, dos nossos ex-alunos.

Em algumas áreas consegue-se ver uma invasão, quando se tem uma sociedade articulada e um setor desarticulado. Isso é típico também no setor de

informática, no qual se vê empresas que se instalam naquela região para desenvolvimento de determinado setor.

O caos é quando não se tem nem uma sociedade articulada nem um setor.

O que estamos buscando mais ou menos com certo planejamento e determinação é naquele quadrante ali, em que teríamos um desenvolvimento articulado e sustentável.

A economia do Estado de Pernambuco, hoje, basicamente está definida em um conjunto de *clusters*. Temos praticamente 10 *clusters* dentro do Estado e um que começa a ser tratado de forma diferenciada pelo Estado, o Setor de Tecnologia de Informação. Hoje em dia, dentro do Estado, temos definição de plataforma de desenvolvimento de negócios, que chamamos Porto Digital, fortemente articulada e levada a essa área de geração de empreendimentos ligada à indústria de *software*.

Falando um pouco de gestão e planejamento institucional, para quem está um pouco relacionado com a academia e a universidade, mais o Sistema Inf, eu diria que em um cenário de 10 anos poderíamos estar pensando como estaremos; e isso é interessante para definir o que pode ser feito internamente com a universidade com relação a inovação e empreendedorismo, envolvendo certamente participação, desenvolvimento de atividades ligada à proteção intelectual, um modelo conservador, que seria no qual estamos nesse momento, em que as Infs estarão insatisfeitas com o governo federal e não realizarão as mudanças organizacionais necessárias. Um otimista, que está ligado à universidade, poderia estar pensando que o governo federal de certa forma aumentará nosso orçamento e não precisaremos realizar mudanças. O modelo moderado, no qual acredito como gestor de tecnologias dentro da universidade, em que precisamos gerar modelos diferentes de gestão das universidades dos sistemas federal e particular. E o modelo agressivo, que pode acontecer; às vezes em algum segmento isso parecia ser muito difícil e aconteceu. Eu usaria esse modelo aqui como cenário para a gestão de tecnologia.

A UFPE em números. Temos, basicamente, 54 cursos de extensão, 2.600 alunos, uma graduação com 64 cursos, especialização com 102 cursos, 2.700 alunos, 54 mestrados, 30 doutorados, 600 alunos. Esse número de 30 doutorados representa mais ou menos 50% do Nordeste. No Nordeste todo temos, aproximadamente, 60 cursos de doutorado, 50% desses concentrados na UFPE, 1.670 professores e 3.311 técnicos.

O orçamento da UFPE é mais ou menos 1% do orçamento do Estado de Pernambuco. Essa é uma medida ruim, quando comparada ao desempenho econômico do Estado.

Chegando agora a nossa experiência com relação a propriedade intelectual e colocando um pouco o contexto de que o sentimento institucional é que propriedade intelectual como um todo é vista dentro de um cenário de desenvolvimento institucional e um cenário de desenvolvimento do Estado como uma condição necessária. Mas, estamos tentando algo mais. Queremos trabalhar o necessário e suficiente.

É nesse contexto que estamos aqui nessa Diretoria de Inovação e Empreendedorismo. Entendemos que temos a missão de contribuir para o desenvolvimento socioeconômico através de promoção e gestão de empreendimentos inovadores em ciência, tecnologia e arte.

Vivemos uma série de iniciativas, tanto de proteção intelectual, como de geração de empreendimentos, que começam através de iniciativas isoladas dos nossos docentes ou de grupos de docentes, certa concentração na área de tecnologia ou informática, por exemplo. E certa ausência de instrumentos reguladores, nesse momento. Talvez a instituição tenha fechado os olhos um pouco para tentar desenvolver e gerar empreendimentos e daí começar a regular.

O pior de tudo é certo conceito equivocado em relação a empreendedorismo. Ainda existe, dentro da academia, o conceito de que empreender é algo muito próximo de fazer negócio e tem certo pecado associado. Esse conceito é equivocado; tem modificado com o tempo e acho que estamos chegando próximos a um entendimento mais pertinente.

Nossa posição internamente está junto da PROPERJ. Entendemos que existe um conjunto de oportunidades, um conjunto de ameaças, e estamos trabalhando com proteção intelectual como sendo um programa que essa diretoria está tocando. Temos um parque de empreendimentos dentro da universidade, hoje em dia relativamente complexo; temos aproximadamente 40 a 45 entidades e organizações, *spin offs* saíram desse parque, tipo Radics. Não sei se os senhores já chegaram a ver o Radics, www.radics.com.br. Uma empresa que tem um faturamento mais ou menos de R\$ 6 milhões. Temos uma série de empreendimentos e incubadoras. Provavelmente temos cinco incubadoras na UFPE.

Isso forma o nosso cenário. Estamos trabalhando aqui com marcos objetivos, em que o suporte ao processo de proteção intelectual é visto como uma peça dentro desse cenário mais complicado que estamos querendo, que é promover certo desenvolvimento local associado às nossas competências.

Basicamente o que estamos trabalhando, tentando agrupar. Estamos trabalhando em quatro programas.

Um programa de ensino, pesquisa, intercâmbio, inovação e empreendedorismo. Não adianta só trabalhar na cultura de gerar patentes por gerar patentes. É necessário levar, por exemplo, disciplina na graduação, na pós-graduação, relacionada com empreendedorismo, com transferência tecnológica. Há toda uma cultura. Articular as pessoas que trabalham nessa área, realizar intercâmbio. Temos um programa bem definido, com um conjunto de projetos sendo tocados com relação a ensino, pesquisa, intercâmbio, inovação e empreendedorismo.

Proteção e apropriação institucional do conhecimento. Através de análise de base de dados institucionais, nós, de certa forma, conseguimos identificar. Estamos depositando patentes a partir da iniciativa do docente, daí o processo de apropriação institucional com relação a esses depósitos e à comercialização em si. Estruturar e promover esse parque de empreendimentos para gerar desenvolvimento organizacional ou desenvolvimento de projeto ligado à geração de conhecimento. E a instalação de uma entidade institucional, no caso Nectar, Núcleo

de Empreendimento em Ciência, Tecnologia e Arte, em que saímos da base tecnológica, entramos na inovação e ampliamos isso para o conceito institucional. É uma entidade que está sendo criada; promovemos desenvolvimento de projeto, desenvolvimento de organizações, e também tratamos algumas ações. Inclusive na palestra que vimos hoje, aquele conceito de ser uma empresa institucional. Essa é uma empresa que passou pela Procuradoria Jurídica da universidade, contempla grandes nomes provenientes de cada um dos nossos 10 centros e tem mais ou menos essa natureza de tentar promover a geração de empreendimentos na UFPE.

Sendo mais específico no tema, com relação à proteção intelectual.

Vemos que o processo de agenciamento formal dos pedidos de patente está dentro de um fluxo. Desenvolvemos um *software*, e temos trabalhado em documentos também, que vai desde a parte de informação sobre a produção docente em si, publicação do artigo e participação de eventos. Há toda uma base de dados, desde 1998. Aproximadamente 150.000 registros. E temos um *software* que faz a parte do fluxo, tipo um relatório de invenção; o docente preenche esse relatório de invenção, esse relatório vai até a nossa diretoria, faz um *disclose* dessa informação, associa um conjunto de pessoas, duas ou três, passa por uma análise interna e depois chegamos a uma decisão, através do nosso Conselho, se devemos ou não, de certa forma, apoiar financeiramente esse processo. Isso está em uso na universidade.

A segunda parte é do agenciamento, do depósito em si. Conseguimos instalar dentro da UFPE a representação interna do Estado de Pernambuco. Com isso temos certo serviço diferenciado, que está sendo feito em parceria com a nossa fundação. A fundação está nos ajudando com bolsistas. O INPI está dentro da UFPE, em um prédio onde funciona o MEC, e uma articulação foi feita com o governo do Estado, no caso com a fundação, para auxiliar no processo de depósito dos nossos registros e patentes. Seria nessa etapa que estaríamos envolvidos.

Temos realizado articulações também com o SEBRAE, no que diz respeito ao estudo de viabilidade técnico-econômica. Estávamos fazendo isso através da nossa fundação e agora está sendo levado internamente para essa instituição.

O apoio à construção de protótipos. Isso também está com nossa fundação e em articulação com algumas empresas.

Um caso que temos na UFPE: o caso da Bateria Moura. É muito interessante o desenvolvimento organizacional. Temos cerca de 20 organizações que foram incubadas e até já saíram da universidade. Há um aluno meu que está em São Paulo, já teve *spin off*, mas não podemos esquecer, dentro da região, algumas empresas que contribuíram fortemente para o desenvolvimento local e que necessitam de tecnologia. Um caso interessante ocorreu com a Bateria Moura. Não sei se os senhores conhecem. Provavelmente, aproximadamente 20% dos carros da população brasileira têm Bateria Moura. Acabou de ganhar um prêmio da Ford de melhor bateria internacional. A Bateria Moura há cerca de 4 anos tinha um problema de desenvolvimento tecnológico, é um caso típico de transferência tecnológica, estava exatamente na migração da bateria que precisava ter o refil de água e sem

o refil. Foi feito um projeto de transferência tecnológica e hoje a Bateria Mouras, que tem sede em uma cidade do interior de Pernambuco, recebe da Ford o prêmio de melhor empresa produtora de bateria.

Então, é muito gratificante não só trabalharmos desenvolvimento organizacional a partir de projetos que saem da universidade e se desenvolvem, como também apoiar as idéias que vêm de fora para dentro. Temos uma entidade em Recife relativamente conhecida, chamada CESAR – Centro de Estudos de Sistemas Avançados do Recife, que funciona dentro da universidade, com 250 funcionários, com faturamento previsto de R\$ 12 milhões. Isso é basicamente o OCC da UFPE. E nessa empresa – sou sócio-fundador dela – trabalhamos muito com o conceito de integração de tecnologia com origem de fora para dentro da instituição. O desenvolvimento organizacional, em nosso caso, tem sido muito centrado de dentro para fora. Desenvolvimento de projeto de natureza de transferência tecnológica, que geralmente acreditamos que seja de fora para dentro, tem dado resultado interessante ao desenvolvimento, no caso dessas ações ligadas à proteção do desenvolvimento tecnológico.

Por último, essa ação executiva que estamos tocando. O escritório do INPI está nesse prédio. É um complexo de 4.000 m². Já estamos usando uma parte desse prédio. O genoma está sendo instalado aqui, com três empresas agregadas ao genoma, e temos parceria com o Banco do Nordeste para instalação do laboratório para produção de tecnologia mais limpa. Está sendo formado certo complexo, que envolve não só a proteção intelectual como, também, no caso mais específico, a industrial, e, também, o desenvolvimento de projetos de organizações e instituições. Esse é o cenário de como estamos na UFPE.

Ana Lucia Torkomian

Eu estava conversando na hora do almoço com a Prof^a. Elza, minha colega de Mesa, e comentávamos que nesta Mesa aqui, em particular, o ganho é muito mais nosso que dos ouvintes. Isso porque nossas experiências são novas e, colocando-as aqui, temos a oportunidade de refletir sobre elas, discutir e avaliar os caminhos que temos trilhado.

Falarei da experiência da UFSCar – Universidade Federal de São Carlos, e focarei a minha apresentação na questão dos cultivares, por uma razão muito simples: os demais problemas que temos com relação à proteção da propriedade intelectual são todos muito semelhantes aos das demais instituições aqui presentes. Também temos dificuldade de sensibilizar nossos pesquisadores sobre a importância da proteção da propriedade intelectual, não sabemos comercializar, não sabemos colocar preço no licenciamento da patente, enfim, estamos todos numa situação muito parecida. Então falarei da nossa proposta com relação à aplicação da Lei dos Cultivares, porque nesse assunto em particular, talvez tenhamos uma contribuição específica.

Antes disso, porém, apresentarei algumas informações gerais sobre minha instituição e sobre as instâncias nas quais são discutidas as questões relativas à propriedade intelectual, ainda que eu faça isso bem rapidamente.

A UFSCar tem 27 cursos de graduação e 29 de pós-graduação, entre mestrado e doutorado. Esses cursos são oferecidos por 30 Departamentos aca-

dêmicos, que contam com pelo menos 240 laboratórios e estão agrupados em quatro Centros: Centro de Ciências Agrárias, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, e Centro de Educação e Ciências Humanas.

Para dar idéia da comunidade acadêmica, temos 6.800 alunos: 5.200 matriculados nos cursos de graduação e 1.600 nos programas de pós-graduação. Quanto aos 635 docentes, 96,77% são, no mínimo, mestres, a maioria, doutores, e 98,75% estão contratados em regime de dedicação exclusiva. Temos ainda um quadro de 915 funcionários técnico-administrativos.

Em 1992, foi criada na universidade a Fundação de Apoio Institucional, FAI, instância burocrática pela qual tramitam, necessariamente, todos os projetos de extensão entre UFSCar e a sociedade. Trata-se de uma entidade de direito privado, sem fins lucrativos, cujo objetivo, segundo seu estatuto, é apoiar a UFSCar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, promovendo o desenvolvimento científico e tecnológico e as relações institucionais entre a UFSCar e a sociedade.

Quatro anos depois, em 1996, foi criado, no âmbito de um programa da Pró-reitoria de Extensão que criou seis núcleos de interface com a sociedade, o Núcleo de Extensão UFSCar-Empresa – NUEMP. O objetivo desse núcleo é atuar como uma interface facilitadora do acesso das empresas à universidade e da transferência dos resultados de pesquisa da universidade para o setor produtivo.

Nesse sentido, temos três grandes linhas de atuação. A primeira delas é o Estímulo ao Empreendedorismo, que busca desenvolver ações e atividades que estimulem nos alunos o espírito empreendedor. Assim, apoiamos a criação de empresas juniores, oferecemos cursos de capacitação de empreendedores, promovemos o relato de experiências de empreendedores bem-sucedidos etc.

Na linha de Difusão Tecnológica, o objetivo é organizar as informações internas à universidade (grupos de pesquisa, laboratórios) e disponibilizar tais informações a usuários em potencial, prestando atendimento às solicitações de serviços, consultas e orientações. Aqui, um dos nossos principais projetos é o Disque-UFSCar, em funcionamento desde o início deste ano.

O terceiro ponto, é justamente a Propriedade Intelectual. Constam, entre os objetivos do NUEMP, criar na Universidade um sistema de apoio ao registro da propriedade intelectual, resguardando os seus direitos e os dos seus pesquisadores. A idéia deveria ser operacionalizada através da proposição de mecanismos que viabilizassem esse sistema, do estabelecimento de contatos com as autoridades competentes na área da propriedade intelectual, e da realização de palestras que sensibilizassem a comunidade acadêmica sobre a importância do tema.

Nesse sentido já alcançamos alguns resultados. Da mesma forma que outras universidades que já se manifestaram aqui, também publicamos uma cartilha no início do ano passado. Tivemos essa iniciativa justamente porque identificamos que os nossos colegas não tinham muita familiaridade com os termos relacionados à área de propriedade intelectual: o que é uma patente, qual a diferença de marca, o que é modelo de invenção, enfim, toda essa terminologia que para vocês já é familiar.

Também realizamos no início do ano passado, mais precisamente em março, um *workshop*, que chamamos de Propriedade Intelectual e Geração de Patentes na Universidade, para discutir essa questão. Abordamos os tópicos: Patentes e invenções na pesquisa acadêmica, em particular; Promoção de *softwares* brasileiros; Patentes e licenciamento de tecnologia no Brasil; Atuação do Instituto Nacional da Propriedade Industrial e discutimos as experiências das universidades públicas paulistas. Esperávamos com isso poder sensibilizar minimamente a comunidade acadêmica e, a partir daí, tirar uma Comissão para trabalhar na regulamentação interna da propriedade intelectual na UFSCar.

Realizamos ainda um simpósio, em maio do ano passado, juntamente com a Copersucar, sobre a Lei de Proteção de Cultivares e o setor sucroalcooleiro.

E quando estive presente aqui no encontro da REPICT, ano passado, após assistir essa mesma Mesa com outros colegas, comentei com Celeste – eu estava muito empolgada, pois tínhamos realizado dois eventos e lançado a cartilha –, “acho que no próximo ano também terei o que contar”. Mas, é com um pouco de desapontamento que tenho que confessar-lhes que as coisas andaram mais lentamente do que eu gostaria. Continuamos ainda tendo que tratar os casos isoladamente. Embora tenhamos de fato constituído uma Comissão (a FAI é nossa parceira juntamente com a Procuradoria Jurídica da universidade na discussão e na implementação das ações ligadas à propriedade intelectual), ainda temos muitas dúvidas e muitas questões a serem resolvidas e regulamentadas.

Queria apresentar-lhes então a nossa proposta de implementação da Lei de Proteção de Cultivares, começando por explicar o porquê isso é tão importante para nós.

Em 1990, quando foi extinto o Instituto do Açúcar e do Alcool, a UFSCar incorporou toda a infra-estrutura física e de pessoal do Planalsucar (Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar no Estado de São Paulo). Outras universidades federais fizeram o mesmo em seus Estados. Foi constituída então, pelas universidades que incorporaram as estruturas do Planalsucar, uma rede, a Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroalcooleiro - RIDESA, com o objetivo de reativar os Programas de Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar (PMGCA) em seus estados. Essa rede é composta pela UFSCar, UFPR, UFMG, UFAL, UFRPE, UFS, UFRRJ.

A partir de 1991, o Programa de Melhoramento Genético da UFSCar realizou uma série de convênios com empresas sucroalcooleiras, dando continuidade ao processo de parceria iniciado com cinco empresas. Hoje esse número já atingiu a cifra de 88 empresas, que chamamos de cooperadas. A relação com essas empresas foi institucionalizada a partir de 1992, quando foi criada a FAI. Esse trabalho de cooperação entre o nosso Programa de Melhoramento Genético e as empresas tem gerado bons frutos, pois a universidade obtém suporte financeiro para o desenvolvimento de suas pesquisas, que ocorrem com grande envolvimento dos técnicos das empresas que, por sua vez, recebem suporte dos pesquisadores do PMGCA da UFSCar. Essa intensa cooperação na etapa de desenvolvimento das cultivares permite às empresas a adoção das novas tecnologias com maior rapidez e segurança.

Até o momento, o Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-açúcar colocou no mercado 22 variedades. As variedades do PMGCA representam 55,1% da área cultivada em São Paulo, praticamente dividindo o mercado com a Copersucar. A proporção é muito próxima. E, se considerarmos a área cultivada no Paraná, esse número chega a 62,9%.

Historicamente as variedades liberadas pelo PMGCA têm sido utilizadas livremente por qualquer empresa, independentemente de ela ter ou não contribuído para seu desenvolvimento. Tal distorção deve ser corrigida com a aplicação da Lei de Proteção de Cultivares e, nesse sentido, sete variedades estão protegidas.

Estamos propondo aqui um novo modelo que objetiva aplicar a Lei de Proteção de Cultivares. Esse modelo estabelece um valor de referência para o *royalty*, que seria de R\$ 10,00 por hectare colhido. As empresas cooperadas teriam direito à dedução integral dos valores relativos aos convênios na parcela de direitos da universidade. Segundo a prática internacional, o valor do *royalty* a ser cobrado situa-se na faixa de 3% a 5% sobre o preço da muda, o que significa um valor médio de R\$ 10,50/ha/ano. Adotamos, juntamente com a Copersucar, o valor de R\$ 10,00.

O segundo pilar da nossa proposta diz respeito ao direito das empresas parceiras, essas que contribuem mensalmente com o Programa. O direito por participação no convênio será deduzido do valor de referência na proporção de 5% por ano de contribuição, até atingir o total de 50% (10 anos de contribuição).

Os valores de referência para os convênios (mensalidades) constituem o terceiro ponto do modelo proposto, tendo sido definidos os seguintes valores:

R\$ 1.032,26: empresa com moagem de 1.200.000 t/ano

R\$ 2.064,52: empresa com moagem de 7.000.000 t/ano

Finalmente, o modelo prevê ainda a extensão dos custos/benefícios do Programa a todo o setor, oferecendo às novas empresas conveniadas, já no ato de assinatura do contrato de parceria, o direito à dedução de 5% no valor do *royalty* do ano. Às empresas que não aderirem à sistemática proposta, será mantido o valor de referência de R\$ 10,00/ha colhido.

Eu teria ainda mais alguns exemplos para discussão, portanto, coloco-me à disposição para outros esclarecimentos.

Luís Afonso Bermúdez

Gostaria de apresentar a experiência que tivemos e algumas dificuldades que gostaria de levantar. Gostaria também de complementar, porque não tive oportunidade, hoje pela manhã, de escutar o Flávio Grynzspan sobre esse problema de propriedade intelectual, de modelos de criação de mecanismos para transferência de tecnologia da universidade, do qual temos algumas experiências e algumas pedras no caminho, na Universidade de Brasília, que, por ter sido, ou é, uma das universidades mais novas do País, pôde experimentar algumas coisas. Algumas com sucesso e outras com insucesso, até fruto do ambiente muitas vezes não propício a que isso acontecesse na época devida.

A idéia aqui é apresentar como foi feita a implantação dessa política institucional dentro da universidade. Tudo vem a partir da nova Lei de Propriedade Intelectual que quase obrigou as instituições federais, pelo menos, a definirem uma política interna. Sei que isso não tem sido cumprido, mas a lei é clara. Muitas vezes esquecemos as regras que existem no País e fechamos os olhos. O problema não é também definir na lei se não se oferece as condições para que essa lei seja cumprida. Como ouvimos falar anteriormente, não basta termos a regra se não temos o orçamento, se não está definido no orçamento que temos que ter verba para pagar as taxas do INPI. Isso tem que estar no orçamento da instituição. Se não está no orçamento, não se pode efetuar o pagamento. Temos que usar as fundações paralelas para efetuar o pagamento, o que muitas vezes não é adequado, porque a propriedade é de quem pagou e não de quem tem. São todos esses aspectos que eu gostaria de levantar para os senhores aqui.

Dentro da Universidade de Brasília, essa preocupação de quem é dono da coisa vem desde 1986, quando esse centro, chamado Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico foi criado e, de forma estatutária, criado realmente quase que por decreto do Conselho Universitário, pelo reitor, que definia que esse centro é a porta de entrada e de saída da universidade.

Tentaremos falar um pouco do centro. Pelo que vejo, a animação da minha apresentação está depois do conteúdo. Isso será corrigido posteriormente.

A idéia é falar do que é a Resolução nº 05/1998, porque para nós há números e regras definidos na universidade. O núcleo que por força dessa Resolução teve que ser criado, alguns problemas e resultados que temos tido e qual é a nossa visão de futuro e desafios a essa política.

Esse Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico foi criado realmente para ser isso que está aí, uma porta. E como uma porta de entrada e de saída, para que pudéssemos aumentar e transferir tecnologia. Em Brasília, como os senhores sabem uma cidade criada para ser administrativa, a realidade mostra dois milhões e pouco de habitantes no seu entorno e no seu dia-a-dia, com o Estado empregando pouco menos de 150.000 pessoas; imaginem, então, o que os outros dois milhões farão. É uma metrópole instalada numa região que deve gerar emprego e renda. Propiciar competitividade àquelas instituições empresariais instaladas na região, fomentar produtos inovadores e a cooperação institucional. Com uma prioridade. Desde aquela época, mesmo quando não se discutia isso, ainda não era comum se falar, não era salutar, ao contrário, era pejorativo se falar disso ou apoiar as micro e pequenas empresas. A grande empresa não precisa dessa porta, como todos sabemos. A grande empresa – eu brinco sempre nas minhas apresentações, o falecido Comandante Rolim fazia o que todos os reitores fazem, colocava um tapete vermelho para a grande empresa na porta da reitoria e elas entravam. Enquanto a pequena empresa não sabe o que é isso. Principalmente a pequena empresa brasileira, que jamais passou por um banco escolar, ou não sabe onde fica a universidade, tem vergonha de chegar a essa universidade.

O nosso público que está aqui à esquerda, são os novos empreendedores, representações empresariais, empresários, instituições governamentais. É um público grande para atendermos. Mas esse é o universo que essa porta tem que atender.

No decorrer desses 15 anos, brincamos também que são a juventude, então agora podemos fazer qualquer coisa, seremos perdoados ainda pelos erros que iremos cometer, foi criada uma séria de programas.

O primeiro programa criado foi o Parque Tecnológico da Universidade de Brasília. Foi pioneiro em ter a primeira empresa privada instalada num *campus* universitário público brasileiro. É a Auto Trak do Nelson Piquet, que em 1995 se instalou dentro do *campus*, dentro dessa política.

A incubadora de empresas o Programa Jovem Empreendedor, em 1989. Não falarei de cada um desses programas, para chegar a dizer que todo esse círculo que está aí e que é dinâmico, é movimentado, é dentro do Disque Tecnologia, criado em 94. É a semente do que é a parte da gerência de tecnologia, em que toda a discussão de propriedade intelectual é feita.

Em novembro de 1998, depois de quase um ano e meio no Conselho Universitário, depois do Conselho de Administração da universidade, foi assinada a Resolução 005, que dispõe, à luz da nova lei de patentes, o que é a propriedade intelectual na Universidade de Brasília.

Até então, o que acontecia? Cada um depositava como quisesse, em nome de quem quisesse. Há histórias da própria universidade de algumas patentes comercializadas, inclusive que estão no mercado, principalmente na área de química, que foram depositadas a título pessoal. Até incentivado, sejamos claros, pelo próprio CNPq, na época. Houve época em que o CNPq pagava esse processo para os pesquisadores. A universidade jamais tomou conhecimento, ou muitas vezes não tinha interesse e capacidade de gerenciar isso.

O objetivo dessa Resolução, é proteger esse patrimônio. O princípio é esse. Tudo que usar um fio de cabelo da universidade é da universidade. Esse é o princípio básico. A partir daí, então, a universidade abre mão de algumas dessas prioridades para privilegiar o inventor, as faculdades, os departamentos e, obviamente, prover recursos à unidade que vai gerenciar isso.

São esses os objetivos, não lerei para os senhores toda a parte de política. Há uma Comissão permanente de propriedade intelectual da universidade, reconhecida por norma interna da universidade como de participação em conselho superior da universidade. Isso aí causou até problema jurídico. É bom contar essas coisas. Para que essa Comissão tivesse representatividade e interesse de a comunidade universitária participar nela, defendíamos como importante que ela tivesse o mesmo nível ou tivesse o mesmo reconhecimento dentro da instituição como qualquer dos colegiados existentes na academia. A Procuradoria Jurídica da universidade foi contra isso, dizendo que participar em comissões desse tipo já era obrigação funcional das pessoas e que, portanto, não merecia nenhum tipo de reconhecimento. Tivemos que discutir com os procuradores, dizer que não era nenhum reconhecimento fiduciário, era simplesmente o reconhecimento institucional acadêmico, a ponto de que, em alguns critérios de promoção, em alguns critérios de reconhecimento, isso ficasse claro, contasse pontos para que isso fosse permitido, tanto quanto outros colegiados na universidade. Até que agora parece que será reconhecido a esse nível.

Os critérios de proteção e alocação do direito, como já disse aos senhores, são da universidade. O direito moral do autor permanece com o inventor, ou a parte que criou.

Dos rendimentos, se por acaso houver, 1/3 é do inventor, autor ou melhorista, o que for o caso, e os 2/3 restantes distribuídos dessa forma que está aí: 20% da faculdade, ou instituto como chamamos a universidade; 30% ao departamento, porque a estrutura departamental ainda existe e agora, em alguns casos da Universidade de Brasília, está sendo desmontada e se criando apenas institutos e faculdades, então isso aí se torna 50%; 20% para a unidade gestora e 30% para um fundo de reserva da universidade; existe um fundo distribuído anualmente, composto com as contribuições das fundações de apoio e com outros recursos da própria gestão dos imóveis da Universidade de Brasília. Eles têm um Fundo de Apoio à Pesquisa que é distribuído internamente aos grupos de pesquisa da universidade.

Quem é o nosso público? É bom que fique claro isso. Nosso público é o corpo docente, o corpo técnico-administrativo e o corpo discente. Na parte de pós-graduação a coisa é mais fácil, porque um candidato a qualquer curso de pós-graduação, seja mestrado ou doutorado, ao ingressar fará o mesmo processo feito em outras instituições e assinará um documento sabendo que a tese que ele desenvolve ali, a propriedade intelectual, para fins de comercialização é da universidade. Ele já fica conhecendo, ao matricular-se, qual é a política da universidade em relação a isso.

O problema passa agora pela quantidade de alunos de graduação. Alguns defendem o que chamamos projeto de final de curso, outros, projeto de curso, enfim, a nomenclatura varia de curso para curso e isso o público é muito maior e muitas vezes os nossos jovens não estão acostumados a esse tipo de responsabilidade de assinar qualquer documento ao ingressar. Muitas vezes ainda é o pai que vai lá fazer a matrícula no primeiro ano da faculdade.

Para gerenciar isso, foi criado o Núcleo de Propriedade Intelectual, em junho de 1999, quase oito meses depois de assinada a Resolução, até que tudo fosse implementado, até que tudo fosse negociado, para que pudesse gerenciar e difundir essa cultura dentro da universidade. O objetivo é o registro, o principal objetivo é este, e, também, obviamente, não adianta registrar se não se sabe o que se tem. É preciso ter o conhecimento do nosso campo de trabalho desde a parte de ir aos laboratórios, convencer o pesquisador de que aquilo que ele está fazendo pode ter ou não importância para o depósito de uma patente, quem vai valorar isso. É nisso que procuramos ajudar. Vimos hoje pela manhã, que esse discurso é a coisa mais difícil que se tem, obter esse perfil do profissional que faça esse tipo de trabalho.

Aí são alguns contratos cooperativos que ficam sob a responsabilidade também desse núcleo, cooperação entre laboratórios com empresas.

A negociação. Discordo um pouco de separar a parte comercialização. Acho muito difícil que isso seja separado ou feito de forma estanque. Na prática, acho que ainda somos muito novos, não temos pessoas para separar o que é propriedade intelectual, negociação e transferência de tecnologia para montar-

mos uma estrutura. É impossível. Esse conhecimento ainda não está de forma tão linear assim. A coisa é muito não linear, difusa, as fronteiras não estão muito bem claras ainda. Mesmo porque, do lado de fora, também não há uma clara conceituação ou clara aceitação desse papel de que a propriedade intelectual é da universidade. Quando falamos para uma empresa brasileira, é a coisa mais difícil que se tem a dizer. Pelo menos a nossa experiência de negociação tem sido assim. “Mas, desde quando vocês são proprietários desse negócio? Quem disse para vocês? Essas leis? É o custo Brasil?” Sempre vem essa história por trás. Sabemos que em algumas das matrizes das multinacionais é ao contrário. É muito mais fácil – posso dizer-lhes com alguma experiência - com multinacional ter essa negociação de quem é a propriedade intelectual do que com empresas brasileiras.

Algumas das nossas atividades do núcleo são também apoiar o pesquisador na busca de financiamento. Mas, financiamento não para pesquisa básica, financiamento à pesquisa já na sua ponta, ou seja, da pesquisa mais tecnológica, mais aplicada.

Informações sobre as pesquisas realizadas na universidade, os famosos diretórios dos grupos de pesquisa, quem é quem, quem faz o quê. Arrancar do pesquisador, perguntar-lhe o que faz e o que está fazendo é muito difícil.

Apresentar os pedidos junto ao INPI. Acompanhar tramitação. Ofertar aos clientes em potencial. Negociar transferência. E a gestão desses recursos que estão sob a responsabilidade desse núcleo também.

O fluxo processual é este que está aí. A apresentação do projeto ao núcleo. O ideal seria que já tivéssemos toda a radiografia do *campus* e dos laboratórios para que pudéssemos estar acompanhando cada projeto. Dentro da regulamentação, gostamos de criar regras, existe a Resolução do Conselho de Administração e agora existe a regulamentação da Resolução.

Na regulamentação da Resolução é que se diz que ninguém pode mais, seja quem for de dentro da universidade, apresentar projeto de pesquisa a qualquer instituição de fomento sem que o núcleo seja informado. Isso é regra. Agora, os senhores vão me perguntar: “Todos cumprem?” Infelizmente, não. Mas, todos os chefes de departamento e diretores de faculdade os senhores podem ter certeza que assinam porque FINEP, CNPq, todos os fundos setoriais que estão aí, os editais, todos exigem que o dirigente máximo assine. O que estamos alertando é que o dirigente máximo daquele órgão da universidade, quando assinar, esteja ciente de que tem responsabilidade, inclusive na área de patentes.

O projeto tem então toda essa parte de aprovação junto ao INPI, que não é novidade para os senhores.

E quais são os nossos problemas. O problema é a conscientização. Como estava dizendo, a conscientização inclusive da administração da instituição. A administração da instituição, os diretores, os chefes de departamento são os que participaram na elaboração da Resolução e da sua regulamentação. Mas eles mesmos, no dia-a-dia, na prática, não a exercem. E, clara, a falta de especialistas.

Na elaboração de todo o processo de patente, acho que aí é que cabe a cooperação com o INPI para que possamos, cada vez mais, promover esses cursos em todos os cantos do País para termos especialistas. Não especialistas, mas pessoas que sejam capazes de elaborar.

Hoje, nesses dois anos de atividades, 20 processos de marcas da UnB são comercializados. Veja o que Viçosa já fez. Temos há muito tempo esse pequeno símbolo que vocês estão vendo ali, isso é marca registrada da universidade há 20 anos. Só que qualquer um faz a camiseta, qualquer um faz o abrigo, qualquer um faz a pasta e vende. Agora não, está proibido. Mas, esbarramos com: “Vocês querem gerenciar? Mas o recurso está vindo para o decanato de extensão, para o decanato que chamamos pró-reitoria do decanato, está vindo para a parte social, para o aluno carente.” Não queremos o dinheiro, queremos gerenciar os recursos. Mas o nosso dinheiro continua sendo para isso. Agora, de forma amadora não pode continuar. O uso dessa marca vale.

Nove processos de marcas do próprio centro que têm sido acompanhados, três patentes já depositadas, duas patentes depositadas em regime de titularidade com a Embrapa e cinco processos de patentes em andamento. E temos mais um que é anterior ao núcleo, um dos mais importantes, junto com a Biobrás, em nível internacional, que é da insulina, que foi desenvolvido na universidade; temos participação na comercialização desse produto.

Quais são os desafios que temos dentro da própria universidade? É a cultura da propriedade intelectual na universidade. Acho que isso passou por todos os que me antecederam, por todas as falas anteriores.

Diminuir a resistência da comunidade acadêmica no que se refere ao patenteamento de inovações ou melhorias científicas. Aí passa o problema de publicar antes de patentear. O interesse, aliás, vem da avaliação, de quando se é avaliado dentro da universidade e quanto se publicou. Não interessa a qualidade da revista, mas quantos artigos foram publicados em revistas. Isso aí muitas vezes é um empecilho para que possamos ter uma atividade mais consequente na universidade.

A nossa visão do futuro é essa. Contribuir para o avanço tecnológico do País. Garantir mais investimento para a pesquisa universitária através da propriedade intelectual e transferência de tecnologia, assegurando a autoria intelectual e a difusão dos resultados potencialmente interessantes para a sociedade. Não queremos de forma alguma desconhecer quem é o autor. Ao contrário, queremos enaltecer, a ponto de criarmos dentro da Gerência de Tecnologia um prêmio anual. E queremos fazer com que isso aconteça também para aqueles depósitos de patentes que acontecem anualmente na universidade; reconhecer isso anualmente.

Nilza Xavier Kover

Agradeço a participação. Foram todos brilhantes. Estou satisfeitiíssima em saber que os iniciantes já estão tão adiantados como vocês me pareceram. Acho que este movimento de fato veio para ficar e para vencer.

Tenho uma pergunta para a Professora Elza e para a Professora Ana Lucia.

“Gostaria de saber se as senhoras previam distribuir cópias das cartilhas.”

Elza Fernandes de Araújo

Podemos. Não trouxemos cópias suficientes. Mas podemos anotar os endereços dos interessados e enviar pelo correio. Estamos à disposição.

Ana Lucia Torkomian

No caso da cartilha da UFSCar, eu não trouxe nem para mostrar. Mas, na *home page* do Núcleo UFSCar-Empresa, vocês podem acessar a cartilha diretamente. O endereço eletrônico é www.ufscar.br/~nuemp. Está lá a cartilha disponível para todos.

Uma pergunta para mim. A pergunta aqui é com relação à forma de remuneração dos pesquisadores que participam do Programa de Melhoramento Genético e se já existem normas na UFSCar com relação a esses pesquisadores.

Esse é um ponto ainda crítico para nós. Pelas nossas simulações, a maioria das empresas, ou pelo menos 80% delas, que colhem 1.200.000 toneladas, estarão pagando esses *royalties* antecipadamente. Esses recursos são destinados ao Programa, inclusive para os pesquisadores. No ano 2000, a parcela referente aos contratos que foi para remuneração dos pesquisadores foi de 16%. Mas para ser sincera, isso não é exatamente a parcela dos *royalties* que caberia a eles. Ainda estamos regulamentando internamente essa questão.

Edson C. B. Carvalho Filho

A pergunta é sobre o programa de acompanhamento de patentes. Se é um programa de computador ou um grupo de pessoas.

Na realidade, isso é um *software*, acessível via *browser*, em que se preenche uma série de campos. Foi feita uma modelagem a partir de vários relatórios de invenção, nós chamamos “relatório de inovação”, e você preenche.

Existe uma parte de *disclosure* da tecnologia, diz-se “Isso aqui está disponível para ir para o *site*”, e, a partir daí, o pesquisador recebe uma senha para ter acesso às informações que foram lançadas. Isso vem para a Diretoria de Inovação e Empreendedorismo. Lá ele informa também dois consultores, faz um *disclosure* dessa informação para dois consultores. Existe um parecer que vem também de forma eletrônica, uma certa proteção que fica depositada conosco. Depois é feita uma análise, internamente porque temos uma certa câmara de inovação e empreendedorismo onde decidimos apoiar a realização e o depósito dessa patente. É esse o processo. Na realidade, é um sistema acessível via *browser*.

Antes disso, temos um sistema de acompanhamento da produção docente. Isso é bastante interessante. Está disponível na página da UFPE, funciona desde o final de 1987, em que temos aproximadamente 150 mil registros da produção docente.

Então, querendo saber o que fazemos com determinado título, se escreve uma palavra-chave, tipo, biodiversidade, sairão ali algumas centenas de produção diferenciada pelo tipo da produção: se é artigo em revista indexada ou não indexada; evento nacional ou internacional. A partir daí tem-se uma definição do que está sendo feito dentro da universidade e se pode articular melhor a formação de redes para desenvolvimento de tecnologia também e interação universidade-empresa.

Maria Brasil de Lourdes Silva

É só um comentário. Lembrar aos colegas que a gratificação de estímulo à docência a partir deste ano já contempla a patente. Ela equivale à publicação de um artigo internacional. Não há incentivo apenas à publicação, mas, também, ao patenteamento.

Edson C. B. Carvalho Filho

Na realidade, a instituição decidiu por colocar dentro, vamos dizer assim, do que é avaliado como tendo pontuação docente e a pontuação dada, isso é, responsabilidade da instituição. Então, a SESu nunca colocou nenhuma imposição, faço parte da Comissão Nacional da GED, acabei de sair, ela nunca disse que não poderia ser pontuada a patente. Mas é só um entendimento, uma inteligência institucional para colocar e promover. No caso da nossa instituição, isso já existe desde 1997.

Luís Afonso Bermúdez

Só para complementar, ninguém reclama disso. Se pegar todos os critérios de avaliação, CNPq, FINEP, CAPES, seja lá o que for, a propriedade intelectual quase sempre foi do mesmo nível de publicação de revista internacional. No caso da GED, na UnB, desde o começo consta lá. O problema é que reconhecer e dar ponto é uma coisa; reconhecer como de importância é outra coisa.

Ana Lucia Torkomian

De qualquer forma, estando no formulário, entrará na estatística e isto com certeza vai pesar.

Luís Afonso Bermúdez

A pergunta é: “Gostaria de saber o valor do prêmio anual e a repercussão. Quantos professores se interessam em relação ao prêmio de tecnologia?”

Resposta: poucos. O prêmio primeiro simplesmente é o reconhecimento acadêmico. Obviamente que queremos premiar com valor. Mas, não há orçamento interno que permita premiar. Então, não podemos fazer um prêmio financeiro, ainda. Se tivéssemos os recursos que ingressaram por essa parte de *royalties*, ou seja lá o que for, provenientes de patentes, aí sim, poderíamos direcionar. Quanto ao prêmio já entregue, é um reconhecimento. É um diploma, entregue pelo reitor, reconhecido.

Outra pergunta: “Existe um acompanhamento após a patente? Já há algum retorno efetivo para a comunidade acadêmica? Há alguém financiando pesquisa que é consequência de patentes depositadas pela UnB?”

Desculpe, não entendi.

Platéia

Vocês constituíram um fundo que recebe 30% de todo o retorno proveniente de patentes e marcas. Existe algum projeto que já foi financiado por esse fundo que teve sucesso?

Luís Afonso Bermúdez

O fundo já existe institucionalmente na Universidade de Brasília, o FAI, Fundo de Apoio Institucional à Pesquisa, algo assim, um nome lá complexo, que todo o ano distribui, através de um edital, aos grupos de pesquisa reconhecidos externamente. Os grupos de pesquisa do CNPq podem candidatar-se a um complemento dado pela própria instituição. Retorno de patente não temos nenhum centavo, ainda, que tenha entrado. Por enquanto é gasto. Não sei quem é que disse aqui: patente, por enquanto, é só gasto.

Platéia

Gostaria de um esclarecimento. Não entendi bem a questão em relação à UnB dos alunos de pós-graduação que não teriam direito sobre o desenvolvimento.

Luís Afonso Bermúdez

O modelo é o mesmo que há em universidades alemãs e norte-americanas. No momento em que a pessoa se matricula, já fica ciente de que qualquer comercialização de tese desenvolvida com a utilização do conhecimento da tese de doutorado ou mestrado, o direito de comercialização é da universidade. E aplicamos o mesmo princípio que, aliás, a lei nos permitiu.

Platéia

Isso tem validade legal? Qual é o vínculo empregatício?

Luís Afonso Bermúdez

O problema não é o vínculo empregatício, é a Lei de Patentes e a nossa regulamentação interna. O problema é estar informado ao ingressar. Por isso que com alunos de graduação a coisa complicou, porque muitos são menores de idade ainda, os responsáveis civis ainda são o pai ou a mãe. No caso da pós-graduação, não. No momento em que ele ingressa, já fica sabendo que, se pretende comercializar aquilo que vai desenvolver, é da universidade nos moldes da legislação interna da universidade. Aspecto legal, não tem nenhum problema, inclusive foram os advogados que fizeram o modelo para que o pessoal assine quando ingressa na universidade.

Platéia

Legal, talvez não, mas..

Luís Afonso Bermúdez

O Direito de Autor é seu.

Platéia

Mas, o direito moral até do estudante de pós-graduação. Estamos falando do estudante que está dando uma contribuição científica ao projeto. Um aluno de pós-graduação não é um não-gerador de idéias, pelo contrário. Por que não reconhecer isso, até do ponto de vista moral, reconhecer a contribuição que o aluno está dando dentro do processo?

Luís Afonso Bermúdez

Mas é reconhecido. Um terço é para o estudante. Se ele comercializar, se aplicam as regras da universidade.

Platéia

Faltou esse esclarecimento. É de propriedade da universidade.

Luís Afonso Bermúdez

Da universidade, que abre mão de 1/3. Quando for comercializado, 1/3 vai para o aluno.

Maria Celeste Emerick

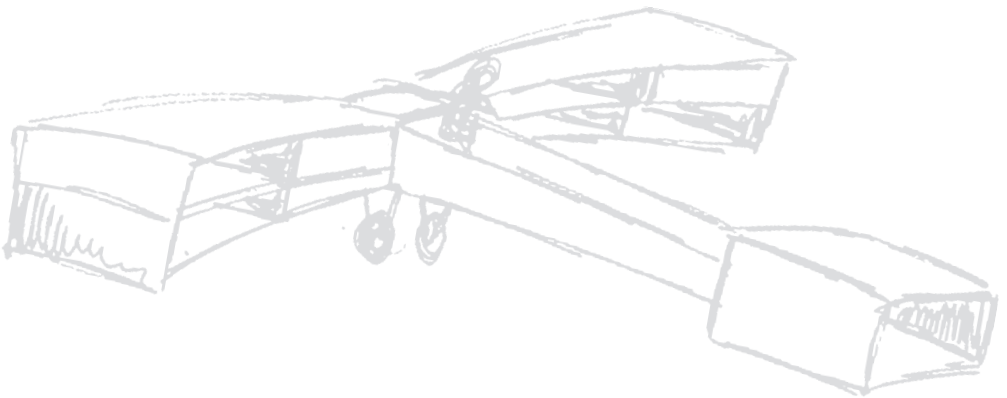
Queria apenas cumprimentar a Elza, o Edson, a Ana Lucia e o Bermúdez. Cada vez mais fico convencida da importância desta Mesa dos iniciantes. Vai ficando claro e patente que os problemas e as situações são muito comuns e o caminho que cada instituição toma pode e deve ser muito particular. Sempre chamo atenção para o perigo de cópia de modelo de uma instituição para outra. O escopo de cada política vai ficando bastante diferente e deve ser em função da visão institucional estratégica de pesquisa e desenvolvimento de cada Instituição.

Quando encontrei a Elza a última vez, ela me disse que a Universidade de Viçosa estava regulamentando Direito Autoral, *software*, cultivares e tudo mais. Eu disse: “Como vocês são ousados.” A Fiocruz promove há dez anos uma política e por enquanto, oficialmente pelo menos, o escopo da nossa política ainda é propriedade industrial, patentes, marcas e toda a parte de comercialização e transferência de tecnologia. Entendemos, por exemplo, que não temos mais como não atuar na área de Direito Autoral e de *software*, mas estamos por enquanto orientando e fazendo uma consultoria institucional e informal.

Enfim, a questão é de chamar atenção para a importância desta Mesa.

Como, depois do *coffee break*, teremos a parte do Encontro dos Participantes, eu queria solicitar a todos que continuassem porque será a hora de quem ainda não falou, é a hora das sugestões. Eu ficaria muito feliz se conseguíssemos de certa forma ter o delineamento da Mesa dos iniciantes do próximo ano definida aqui neste plenário, ou, pelo menos, preliminarmente delineada com algumas instituições candidatas se apresentando agora nessa Mesa das experiências dos iniciantes para o V Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização da Tecnologia de 2002.

Parte IV



ENCONTRO DOS PARTICIPANTES

Maria Celeste Emerick

Vamos apresentar a REPICT para facilitar o entendimento daquelas pessoas que estão vindo pela primeira vez.

A REPICT foi criada em 1998 no âmbito da Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro exatamente com a idéia de contribuir para subsidiar as universidades, institutos de pesquisas e as empresas de base tecnológica a implementarem políticas de propriedade intelectual e comercialização de tecnologia. É um objetivo por um lado bastante ambicioso, mas por outro lado, fomos bastante modestos no sentido de traçar os programas para tentar atingir esse objetivo. Basicamente consiste em três projetos. Um evento anual, estamos no quarto evento este ano e caminhando para o quinto. A experiência está demonstrando ser realmente um espaço de referência importante para as instituições acadêmicas brasileiras.

Existe um evento fixo nessa área da propriedade intelectual há mais de 20 anos organizado pela ABPI, Associação Brasileira de Propriedade Industrial, mas que não atinge esse público que faz a pesquisa, que produz o conhecimento, que precisa se organizar para tentar que o resultado de pesquisa de fato vire produto e chegue ao mercado.

Esse encontro anual da REPICT vem-se consolidando como um espaço que realmente me parece bastante interessante. Haja vista as experiências que vão sendo demonstradas, a quantidade de universidades que estão com seus núcleos já formados, e eu fico cada vez mais surpresa por ver como estão evoluindo.

Outro projeto da REPICT é a *home page*, que já está disponível, www.redetec.org.br/repict. Pretendemos cada vez mais com esse *site* facilitar o usuário a encontrar os assuntos de propriedade intelectual de forma mais rápida, ágil e divulgar os eventos que vêm acontecendo no Brasil, eventualmente termos fôlego para conseguir dar conta dos importantes eventos internacionais etc.

O terceiro projeto consiste no treinamento. Pretendemos cada vez mais disponibilizar um conjunto de cursos. Este ano fizemos um curso de introdução à propriedade intelectual, de 40 horas, que foi bem avaliado. Estamos com esse curso praticamente montado. Ele pode ser aplicado em outros estados, dependendo de negociações e de interesse que porventura os estados e as instituições tiverem. Estamos com um curso praticamente montado para outubro, na área de contratos, transferência de tecnologia.

Enfim, temos outras demandas pequenas ou grandes que acabam surgindo e acabamos atendendo. Uma delas é o I Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização da Tecnologia no âmbito das Mercocidades, que estaremos realizando na última semana de agosto, com participação de Bra-

sil, Argentina, Paraguai e Uruguai, para ver o estado da arte dessa discussão nesses países do Mercosul. Já há interesse bastante grande de outros países da América Latina em ter acesso a esses cursos que a REPICT vem montando. Há até uma idéia, se tivermos fôlego, de tentar um evento que abarque o Continente Latino-americano porque há uma demanda já bastante concreta nesse sentido.

Isso é apenas para abrir. Quero tentar falar o mínimo possível para que os senhores tenham tempo de manifestar-se. A idéia dessa parte da reunião é exatamente que aquelas pessoas que não tiveram chance de falar possam se manifestar, dar opiniões. Estamos com a inscrição aberta para a Mesa dos iniciantes para o próximo ano. Durante o intervalo do café, algumas pessoas me procuraram. Uma da Universidade de Santa Cruz do Sul, pedi que ela se manifestasse aqui publicamente. A idéia é abrir a palavra para o público, para aquelas pessoas que queiram dar idéias, sugestões ou algum comentário.

Mas, antes, gostaria de convidar para participar da Mesa as instituições que compõem a REPICT, aquelas que ainda estão presentes. Convido, portanto, Maria Beatriz Amorim – INPI, Antônio Cláudio Sant’Anna – CENPES/Petrobras, Ruth Epsztejn – CEFET/RJ, Nilza Kover – Fundação BIO-RIO, Mariliza Bruno – UERJ, Sérgio Tasso – FINEP, Armando Clemente – Rede de Tecnologia, Sandra Regina – UFF, Sônia Couri – EMBRAPA.

Agora a palavra está com vocês, quem quer se manifestar, dar idéias, sugestões? Estamos abertos para isso e depois peço que cada pessoa que compõe a REPICT faça seus comentários e sugestões.

Só para começar, algumas instituições, como a Universidade de Viçosa, que fez a cartilha, a Universidade de São Carlos disse que também fez, parece que o INPI fez ou está fazendo. Enfim, queria solicitar àquelas instituições que já fizeram manual, cartilha de trabalho de propriedade intelectual, enviarem para a REPICT, para termos esses modelos e, eventualmente, pensarmos se no futuro faremos uma coisa mais padronizada, até pela REPICT, com base nessas experiências todas. É apenas uma idéia.

Outra solicitação feita, não sei mais por qual participante, foi a de termos disponibilizadas todas as resoluções que as universidades vêm criando e oficializando esse assunto em suas instituições. Acredito que a maior parte deva ter isso disponibilizado nos seus *sites* na Internet, mas gostaria que as pessoas que são dirigentes de núcleo, participam de núcleos nessas instituições, manifestassem se têm interesse na divulgação dessas resoluções e portarias. Por favor, a palavra está aberta.

Pediria que o pessoal do Sul fizesse o pleito publicamente, para que fique gravado.

Alexandro Oto Hanefeld

Em primeiro lugar, é a primeira vez que a nossa universidade participa. Meu nome é Alexandro, da Universidade de Santa Cruz do Sul, município que fica distante 150 km de Porto Alegre, capital do Estado.

Ao mesmo passo que agradecemos a oportunidade de participar, também registramos os parabéns à organização, pelo evento absolutamente pertinente. Vemos que temos um caminho grande ainda a fazer quando o assunto é propriedade intelectual.

Particularmente, gostaríamos de registrar publicamente a nossa intenção de participar do próximo encontro, talvez apresentando um pouco da nossa experiência.

Na verdade, somos uma universidade que existe como tal há apenas oito anos. Nossa história iniciou em 1962, através da criação da APES, Associação Pró-Ensino. A partir daí como universidade existimos há oito anos e nesse pouco tempo de existência já temos um grupo constituído trabalhando a questão da propriedade intelectual e trabalhando em cima de resoluções e portarias.

Percebemos, também, que boa parte das universidades que apresentaram suas experiências aqui são universidades com um histórico bastante rico, com bastante tempo de existência e que mesmo assim enfrentam dificuldades que certamente nos são comuns também, visto sermos uma universidade recente.

Em função disso, gostaríamos de colocar a universidade à disposição do próximo Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia, com uma experiência bastante recente de uma universidade que está preocupada em trabalhar efetivamente alguns aspectos relacionados à questão da propriedade intelectual. Fica então o nosso registro e mais uma vez os parabéns pelo evento que está sendo organizado aqui. Muito obrigado.

Custódio de Almeida

Meu nome é Custódio de Almeida, da Custódio de Almeida & Cia., um escritório de advocacia especializado em propriedade intelectual.

Primeiro quero parabenizar a REPICT por este evento. Já é o terceiro do qual participo e é impressionante a evolução. Principalmente a evolução das cabeças das pessoas envolvidas e de vários setores. Muito setorial este encontro, bem eclético.

Tenho duas sugestões.

Fiz parte do primeiro curso feito na América do Sul de pós-graduação em propriedade intelectual, realizado pela Fundação Getúlio Vargas. Posteriormente, PUC, UERJ, várias universidades estão fazendo o mesmo. Não vejo, pelo menos que eu saiba, no curso básico de Direito, a cadeira de propriedade industrial. Então, minha primeira sugestão é que ela faça parte da grade das diversas universidades de Direito do País. Acho que já é muito relevante e importante para o nosso curso de Direito.

A segunda é em relação à própria organização. Ter um tempo um pouco maior para os debates. Acho que às vezes esse tempo é muito curto, como, por exemplo, o primeiro dia em que houve muitas perguntas que não puderam ser respondidas.

Muito obrigado pela atenção e mais uma vez parabéns a vocês todos.

Maria Celeste Emerick

Apenas comentarei rapidamente que essa idéia de cursos de pós-graduação e graduação existe. Iniciativas vêm acontecendo no Rio, na PUC, na FGV e no CEFET, com cursos de especialização nessa área. Há um curso de pós graduação *stricto sensu* em Buenos Aires. No Continente Latino-americano parece que é o único. Há a idéia de discutirmos se convém caminharmos no sentido de montar uma pós-graduação nessa área, no sentido de convidar universidades com perfis complementares, juntando propriedade intelectual com engenharia industrial, fazendo uma coisa diferente, juntando duas ou três universidades.

Idéias temos muitas. Essa de tentar incluir, em cursos de Direito, cursos de Engenharia Química e outros é uma idéia, mas não é fácil disponibilizar estas mudanças curriculares. Quem é dirigente de universidade sabe isso. Mas, o que estou começando a achar é, que daqui a pouco, estaremos com um conjunto de temas elencados, entre esses a sugestão de cursos, que estaremos talvez com uma expressão suficiente para influenciar e discutir com quem de direito, para tentar mudar isso para o futuro.

A história de tempo maior para debate é um grande desafio na montagem dos programas. A comissão organizadora da REPICT tem preocupação enorme em privilegiar o tempo do debate. Mas, é extremamente árduo organizar isso. Quando converso com quem está acostumado a fazer eventos, parece impossível conseguir, pela quantidade da programação a colocar. Sempre deixamos uma quantidade enorme de temas fora exatamente para tentar isso. Vamos nos esforçar para o próximo ano e continuar aprimorando o evento.

Duperron Marangon Ribeiro

Meu nome é Duperron, estou disfarçado aqui de *Engesoftware*, mas sou professor da Escola Politécnica da Universidade do Brasil, traduzindo, da Escola de Engenharia da UFRJ, que agora mudou de nome.

Fico muito feliz por descobrir que sou normal. Uma das coisas importantes que aprendi aqui é o *spin off* da universidade, a criação de empresas a partir de tecnologias geradas lá dentro. Todo esse processo que me deixou muito tempo com “n” conflitos com meus pares e que só foi reconhecido quando um dia chegou uma empresa multinacional querendo comprar uma tecnologia que desenvolvi – a qual eu não havia publicado, tinha sido crucificado por causa disso mas eu não tinha US\$ 50 mil para depositar no exterior, então não publiquei –, a American Bureau of Ship; ela comprou essa tecnologia e as pessoas começaram a dizer “Você não é cabeça”. Passei a ver que as pessoas, a partir desse exemplo dentro da Escola de Engenharia, usaram isso como um *benchmark* e também começaram a trilhar esse caminho.

Com isso, recentemente, sobrou um pouco de tempo, fiquei encarregado de desenvolver o assunto empreendedorismo da Escola de Engenharia para tentar agregar isso às outras iniciativas dentro da UFRJ, que todos conhecem: incubadora, parque tecnológico e todas as iniciativas que temos lá dentro.

Como sabemos, a UFRJ é muito grande e só com a união dessas várias iniciativas conseguiremos alguma coisa que resulte em algo efetivo para uma universidade daquele porte.

Então, gostaria, se me aceitarem, obviamente, de participar no próximo ano desta Mesa e poder contribuir com os nossos resultados, que se unirão a todos os outros que vocês já conhecem. Obrigada.

Maria Celeste Emerick

A sua fala me fez lembrar de um grande equívoco. Acabei não convidando a representante da UFRJ, na REPICT, Ana Maria, para fazer parte desta Mesa. Por favor, Ana Maria, seja bem-vinda, não a vi. A UFRJ, felizmente, vem começando a organizar o setor dessa área, Ana Maria foi designada pela Reitoria. Após este tempo, articularemos com vocês para definir a participação no próximo ano. Entendo ser bastante interessante a UFRJ participar do próximo encontro, mostrando a sua experiência.

Nádia Schneider

Meu nome é Nádia Schneider, sou química e jornalista e estou coordenando o Núcleo de Propriedade Intelectual da Universidade Federal de Santa Maria.

O nosso núcleo tem pouco tempo, estamos aprendendo, tomando o modelo das outras universidades que estão mais à frente, e estou muito satisfeita por estar aqui com vocês. Realmente este encontro foi muito valioso.

Também estou me inscrevendo para, no próximo ano, demonstrar como a minha universidade caminhou. Obrigada.

Maria Celeste Emerick

Está anotada e gravada a inscrição. Dependendo do número de inscritos, teremos que montar algum critério de seleção para a mesa dos iniciantes. Mas, acho extremamente curioso porque, no primeiro evento, foi uma dificuldade acharmos os casos. Quer dizer, não foi tão difícil, pegamos os casos mais antigos, Petrobras, Telebras, Fiocruz, Embrapa, IPT, USP, UNICAMP. A partir do segundo ano, tivemos muitas dificuldades em escolher essas instituições. E, a partir do ano passado, começamos já a ter uma disputa por esse espaço, enfim, começa a ficar interessante. Por isso tentamos a história dos casos de licenciamento, que mostram exatamente o amadurecimento das experiências. Que as instituições comecem a relatar as experiências interessantes na Mesa do próximo ano.

Éder Ricardo Brazolla

Boa tarde, sou Éder, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP.

Atualmente estamos entendendo que uma das saídas da universidade pública é através disso, conseguindo fazer a ponte entre o que se produz em pesquisa, o que se comercializa e para quem se comercializa.

Nesse caminhar, também somos uma universidade jovem, embora ela tenha sido feita de vários institutos isolados no Estado de São Paulo. Ela tem 25 anos comemorados neste ano. Dentro dessa área, praticamente tem um ano e meio. Estou à frente dessa parte de patentes e registro.

Temos outra peculiaridade. Somos uma universidade distribuída em todo o Estado de São Paulo e o *campus* que fica mais distante, num ponto ao outro tem 1.000 km. Estamos distribuídos em 18 cidades distantes do Estado de São Paulo. Unir tudo isso e fazer um banco só é um grande desafio para nós.

Gostei muito desta REPICT. Foi o pessoal da UFRGS quem me colocou a par deste evento. Foi muito bom e, embora estejamos começando, achei que não estamos tão atrás assim, pelos debates e colocações feitos.

Certamente no próximo ano alguns cursos que ficamos sabendo aqui serão iniciados por nós. Agradeço a oportunidade, principalmente ao pessoal do Rio Grande do Sul. Foi em outro curso, em São Paulo, que ficamos sabendo da REPICT.

Francisca Dantas

Sou Francisca Dantas, sou do Amazonas. Acredito que do Amazonas só há aqui duas pessoas. Queremos agradecer à organização da REPICT. É o terceiro ano que participamos. Acredito que através da REPICT estamos difundindo a cultura da propriedade intelectual na região. Em cima disso, no ano passado fizemos parte desta Mesa. Já conseguimos assinar o convênio de cooperação técnica com o INPI, dia 22 de maio. Agradecemos esse entrosamento aqui. Como estamos muito distantes, só conversamos por telefone e fica difícil a comunicação.

Quero agradecer, também – porque sei que há aqui a participação da Celeste e todo o pessoal do INPI. Teremos o seminário PCT no Amazonas, em Manaus, na FUCAPI, e temos certeza que foi através deste fórum que a FUCAPI foi lembrada, uma instituição de pesquisa e agora já está no ramo de ensino. Já estamos com seis cursos de nível superior. Até o próximo ano estaremos com 10. Temos certeza que o seminário de biodiversidade que também será realizado lá, em setembro, será um sucesso.

A nossa região, como tem a maior biodiversidade do mundo, precisa levar essa cultura da propriedade intelectual para lá. Porque é agora que a Universidade Estadual do Amazonas e o INPA estão despertando para isso, apesar que nós, FUCAPI, juntamente com a Bio Amazônia, já realizamos cursos desde 1998. Também temos a participação do SEBRAE em vários eventos. A própria UTAM, neste ano, solicitou ao SEBRAE, em parceria com a FUCAPI, a realização de algumas palestras no segundo semestre.

Temos certeza que foi através deste fórum que conseguimos difundir isso. Queremos parabenizar a todos e agradecer.

Maria Celeste Emerick

Somos nós que agradecemos, Francisca, tê-la descoberto e à FUCAPI. Vocês são repictianos históricos e pretendemos continuar tendo sua participação.

Marli Elizabeth Ritter dos Santos

Atendendo à solicitação da Celeste, quero complementar que, na página do escritório, temos todas as regras da propriedade intelectual da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Além disso, temos todo um material que disponibilizamos aos nossos docentes, o Manual de Procedimentos, para patenteamento de invenções. Também está disponível o relatório de invenções. Eventualmente isso pode auxiliar as universidades que estão implantando os escritórios em suas unidades.

Por outro lado, aproveito a oportunidade para fazer *marketing* de um evento que estamos organizando em conjunto com o INPI e a Organização Mundial de Propriedade Intelectual, em parceria com a Universidade de Caxias do Sul. Solicito aos senhores deixarem reservada a última semana de novembro ou a primeira de dezembro, a data será definida nos próximos dias, para um seminário de propriedade intelectual nos países do Mercosul. Esse seminário será realizado na Cidade de Caxias do Sul e será sediado na própria universidade. Obrigada.

Maria Celeste Emerick

Elizabeth é outra que vem coordenando com muita garra as experiências da Universidade do Rio Grande do Sul, vem-nos ajudando muito a montar uma série de projetos. Obrigada pela sua participação.

Vinícius Vilança

Meu nome é Vinícius Vilança, do Escritório de Gestão Tecnológica da FAPEMIG.

Em primeiro lugar, queria, na pessoa de Celeste, parabenizar todos os que estiveram envolvidos na organização deste evento. Para mim, participando pela primeira vez, pelos testemunhos vários, é realmente um evento de alto nível e congregando vários aspectos do tema proposto.

Em segundo lugar, queria aproveitar – também já na sessão dos pleitos, e numa posição meio mineira, talvez pelo fato de a FAPERJ ter apresentado um modelo num extremo e a FAPESP, em outro extremo – para colocar que seria interessante, para o próximo ano, inserir o modelo da FAPEMIG, que estará mais ou menos no meio do caminho.

Maria Celeste Emerick

A experiência da FAPEMIG já está na nossa mira.

Vinícius Vilança

Na verdade, reforçar que semana passada fizemos um evento lá reunindo várias pessoas ligadas à área acadêmica e, em parte, à área empresarial, refletindo, exatamente, como a FAPEMIG deve financiar projetos de cunho tecnológico. Há internamente um grande movimento para estabelecer diretrizes condizentes com tudo o que foi dito e que isso possa desdobrar-se nesse trabalho lá.

Também fazer um *marketing* do nosso evento nos dias 2 e 3 de agosto, uma parceria com o INPI e a OMPI, o PCT Itinerante, em Belo Horizonte. Quem não teve oportunidade de fazer a inscrição aqui no Rio pode fazê-la para Belo Horizonte, porque lá ainda temos vagas, por enquanto. Obrigado.

Eliane Moreira

Primeiro parabéns pela organização do evento, excelente. É a segunda vez que estou participando e é sempre muito bom enriquecermos conhecimentos e aprender bastante.

Objetivamente tenho três sugestões para o próximo ano.

Salvo engano, no ano passado houve uma Mesa das fomentadoras, das agências de fomento, FAPs etc. Neste ano houve uma Mesa que se juntou à agência de fomento e a visão das universidades, num certo contraponto, mas ainda senti falta da visão do pesquisador ou do pós-graduando. E algumas posições que ouvi serem faladas aqui me assustaram um pouco. Como pós-graduanda ainda, fazendo doutorado na UnB, me assustei com algumas posições da UnB. Acho interessante trazer, por exemplo, a posição da Associação Nacional dos Pós-Graduandos. Pedir que se pronunciassem sobre as políticas que vêm sendo implementadas nas universidades para, assim, termos o debate completo, reunirmos todos os pontos de vista e chegar a um ponto justo para implementação das políticas.

Outra sugestão é que seja aberta uma Mesa sobre Direito Autoral, mas com algumas perspectivas mais do dia-a-dia de quem está envolvido na pesquisa. Abordando a questão do *paper*, a questão da dissertação, a publicação, uma coisa mais do dia-a-dia de quem está envolvido em pesquisa, de quem está vivenciando a vida acadêmica.

A terceira proposta é um pouco egoísta, mas, enfim, proporei. Como sou do Ministério da Saúde, sou do Departamento de Ciência e Tecnologia em Saúde, terminamos visualizando que dentro dos ministérios a questão da gestão da propriedade intelectual é muito capenga.

Maria Celeste Emerick

O MCT tem 22 centros de pesquisa filiados e me parece que eles estão com interesse de internalizar essa política nesses 22 Institutos. Seria muito interessante termos aqui órgãos do Executivo também mostrando suas experiências. Veremos como o Ministério da Saúde e a Ciência e Tecnologia evoluem nesse tempo, para avaliarmos a pertinência deles estarem aqui mostrando o que fazem.

Eliane Moreira

E eu achava interessante começar a pedir que essas pessoas viessem falar. Saber, por exemplo, como o próprio MCT faz a sua gestão, ou como o Ministério da Saúde está fazendo a gestão interna da propriedade intelectual, porque esses ministérios investem muito em pesquisa. Investem pesado, fazem convênios pesados, encomendam pesquisa, encomendam publicações.

As coisas ainda precisam de certa organização, é interessante trazer esse debate. São as três sugestões. No mais, agradeço a oportunidade de participar do evento.

Maria Celeste Emerick

Obrigada, Eliane. Apenas quero complementar um pouco o que você disse. O Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde teve a iniciativa de organizar dois cursos de Propriedade Intelectual para a Região Norte. Um foi feito no INPA, em Manaus, o outro, na Universidade Federal do Pará. É há agora uma idéia de trabalhar um conjunto de ações para os gestores daquelas instituições que o Ministério financia. Acho bastante curioso ver os órgãos do executivo também começarem a preocupar-se com essas questões. Isso significa um processo de amadurecimento.

Não sei se há, ainda, algum representante do MCT aqui presente. O MCT teve oportunidade, nos anos anteriores, de apresentar suas experiências e esperamos que, para o futuro, ele tenha interesse em estar aqui apresentando uma estratégia de internacionalização da Cultura de Propriedade Intelectual nos seus 22 institutos de pesquisas.

Seria muito interessante se, também, tivéssemos aqui os órgãos do Executivo mostrando suas experiências. Veremos como tanto o Ministério da Saúde, como da Ciência e Tecnologia evoluem. Nesse tempo, para avaliarmos a pertinência ou o interesse deles estarem aqui apresentando seus resultados.

Leonardo

Boa tarde, meu nome é Leonardo. Pedirei licença para representar um pouco o capital privado. Estou aqui em nome de uma empresa de fomento de biotecnologia, a Genesearch, que atua no Estado de São Paulo.

Eu estava conversando com a Celeste, ela disse que são vários os temas que podem ser abordados em um congresso como este. Muitos desses temas são comuns entre a biotecnologia, a tecnologia de informática mas, percebemos que um assunto especificamente escapou. Na verdade pode até não ter escapado, mas não teve espaço para isso e é isso que gostaria de sugerir. É sobre o patenteamento de genes, essa questão muito problemática. O Professor Paolo Bifani, no III Encontro, falou sobre isso, mas neste encontro especificamente creio que nada foi dito.

Nós trabalhamos, junto com a Unicamp, no Projeto *Crinipellis perniciosa*, que é conhecer o gene do amarelinho da laranja, que vocês devem saber. Esse projeto deu asas para tantas outras patentes que até hoje estão aí sendo discutidas. No presente momento, estamos muito próximos do projeto da vassoura-de-bruxa do cacau, que também está dando o que falar. Está dando muito problema, em termos jurídicos, para discutirmos e discernirmos o que é ou não patenteável. Uma pessoa estava falando sobre a ótica do pesquisador, o inventor dá uma olhada na lei e a lei diz que o gene não é patenteável. Antes não tivesse lido, porque isso está causando um absurdo para nós que somos juristas e tentamos desvendar um pouco esses nós.

Por fim, gostaria de deixar a minha inscrição feita. Não só a minha, mas também deixar claro que está presente aqui hoje o pessoal da EDISTEC da UNICAMP, os Srs. Pedro e Davi, que está fazendo um trabalho muito bom na UNICAMP. Não percebemos a presença da UNICAMP aqui. Creio que seria o caso de convidar uma pessoa de capital privado que contou desta feita com o Dr. Fernando, que convidasse o pessoal da UNICAMP, da EDISTEC, que está fazendo um trabalho muito bem-feito.

Maria Celeste Emerick

Leonardo, o Davi resolveu ficar mudo este ano, não sei por quê. Davi é daqueles repictianos desde o início. Ele esteve no primeiro ano, naquele rol das instituições com experiência. A UNICAMP agora tem a chance, se ela me apresentar um caso muito bom de licenciamento. Estamos priorizando na Mesa os iniciantes. Consideramos a UNICAMP mais do que iniciada, das primeiras experiências brasileiras nessa área junto com a USP e o IPT.

Leonardo

Exatamente por isso estou fazendo minha inscrição como capital privado.

Maria Celeste Emerick

Estou provocando o Davi para ver se ele fala alguma coisa.

Leonardo

O Davi, Pedro e eu, todos os dias do encontro, ficamos discutindo uma questão de licenciamento que a UNICAMP e a nossa empresa estão discutindo bravamente e eles estão fazendo tudo para que seja solucionada. Estou me inscrevendo como capital privado, mas superando essa questão: que a UNICAMP faça parte.

Maria Celeste Emerick

Eu queria fazer um comentário sobre a sua sugestão de patenteamento de genes. Ela é muito bem-vinda. Ano passado, priorizamos esse assunto quando da palestra magna mas, entendo que a evolução desse assunto está sendo muito rápida e temos que estar antenados em como os países desenvolvidos vêm tratando patenteamento de genes e seqüenciamentos com material considerado por nós aqui ainda em descoberta. A lei brasileira não privilegia e não protege, mas vários países do mundo estão protegendo e qual a orientação que devemos dar à comunidade de pesquisa brasileira. Esse tema tem tudo para entrar novamente na pauta do próximo evento. Obrigada.

Shirley Coutinho

Desde o início eu estava aqui, mas não quis falar nada porque achei que os assuntos estavam muito bem conduzidos. Mas agora, por provação da pesquisadora, achei que deveria falar da nossa experiência.

A PUC é meio diferente porque é uma universidade privada, na gestão do recurso que presta muito serviço público, e é uma universidade de pesquisa. Ela sofre duas discriminações. O governo acha que não tem que financiar a pesquisa porque ela é privada e as empresas ainda não acreditam tanto. Temos esse dilema.

Sou o bicho mais diferente aqui porque não sou acadêmica. Minha experiência é empresarial. Fui para a PUC para ajudar na interação com empresas. Uma das minhas funções é assessorar empresa incubada e uma delas está acabando de pedir Direito Autoral sobre um *software* desenvolvido para simulação laboratorial interativa, virtual etc. É um produto que estará no mercado brevemente.

Tocarei só no ponto que acho fundamental. Não havia dito nada porque estou vendo todos tratarem de propriedade intelectual mais no sentido de patente. Mas, há um filigrana no Direito Autoral, sobretudo quando começamos a não ter mais muita distinção da mídia eletrônica em redes. Porque uma coisa é o *fair use* da legislação toda sobre Direito Autoral. E nós, no Brasil, ainda não temos *know-how* a respeito. Quando um professor faz uma cópia xerox e distribui na sala de aula, todos têm certeza que isso é um *fair use*. Mas, quando coloca numa rede, seja uma Intranet ou muito mais na Internet, temos uma grande preocupação. E um dos meus trabalhos foi, junto com a assessoria jurídica, começar a formular modelos para não só pedir autorização de uso de fotos ou outras coisas por causa da rede, mas também os doutorandos que têm suas teses. Porque elas são públicas na apresentação. Mas, achamos que temos que pedir permissão para publicar alguma coisa numa rede, porque qualquer um vai à biblioteca da universidade e tira uma cópia de uma tese com o pressuposto que é pública; acho que não é bem assim.

Celeste, eu não queria colocar esse assunto mas você analise porque esse é um tema que está nos dando muito trabalho, muita discussão e muito estudo. O Brasil tem que, para ser respeitado, começar a educar o povo nessa questão da pirataria. Nosso trabalho de educação nessa área do respeito ao Direito Autoral é fundamental.

Maria Celeste Emerick

O comentário da Eliane Moreira acabou passando despercebido diante da diversidade de coisas. Certamente a Mesa que montamos ontem não atendeu ao que estava na cabeça da Comissão Organizadora, apesar do brilhantismo de todos os palestrantes. A questão é o foco. Realmente, pretendíamos abordar o que o Direito Autoral protege, dando uma coisa muito básica. Pelo fato de não haver nenhum especialista aqui na Comissão que entenda mais de Direito Autoral, acabamos aceitando sugestões e a Mesa acabou não atendendo ao foco que pretendíamos. Esse assunto terá que ter um espaço no próximo evento. Tentaremos acertar dessa vez. Obrigada.

Davi I. Sales

Parabéns à Celeste por mais esse IV Encontro. Veremos se estaremos aqui no próximo ano novamente.

Em termos de UNICAMP, avançamos algumas coisas. Achamos que avançamos. Mas, estamos com uma deliberação com SUC há um ano e meio e ninguém diz nem sim, nem não. Esse é o triste da coisa. Pedro está nos dando esse apoio jurídico. Há alguns licenciamentos já em vista, dois com a empresa do Leonardo. Há mais dois que estamos trabalhando. E fica aquela pergunta: licita, não licita, está caro, está barato, como faz, como não faz. Mas estamos lá. Já decidi que prefiro depois ser chamado porque errei, mas pelo menos eu fiz, do que ficar quieto e nada acontecer.

Pedro está trabalhando agora num termo de confidencialidade. Isso é importante estar circulando na universidade. Até pedirei que ele fale um pouco sobre isso. Agora estou indo para outra vertente, a incubadora de empresas. Depois de um ano de muita briga, no dia 19, finalmente, o reitor assinou a portaria de criação. Pretendemos lançar o edital no dia 24 de agosto, num evento em Campinas com a UNICAMP e mais todos os institutos de pesquisa, o CIENTEC 2001. Sobrou para o escritório coordenar a bolsa de negócios e estaremos lançando o edital da incubadora; é escritório de propriedade intelectual e incubadora agora.

Maria Celeste Emerick

Sinto um pouco que nós, considerados aqueles que tinham alguma experiência, estamos exatamente com os mesmos problemas que os novos. Temos que pensar um pouco em como fazer para sair dessa volta aos mesmos problemas, de ficar uma coisa agarrada um mês e meio no Conselho e coisas desse tipo.

Este ano tínhamos pensado em fazer um encontro dos coordenadores de núcleos, de alguma forma, durante este evento, só que não demos conta de organizar isto. Espero que consigamos fazer isso no próximo ano. Aproveitar o espaço para fazer uma reunião, em algum momento, com todos os coordenadores dos núcleos para discutir exatamente quais os pontos que estamos avançando, aos quais recorrentemente voltamos e quais os problemas novos. Até para começarmos a influenciar a elaboração de leis, de decretos, enfim, da regulamentação nacional nessa área. Já está na hora de este fórum começar a falar sério algumas coisas. Se voltarmos recorrentemente a falar de lei de licitação, licita ou não licita para contratar uma empresa para transferência de tecnologia, esses assuntos estão aí há quantos anos e se voltam sempre aos mesmos. Como fazemos para sair desses entraves tão antigos. Vamos pensar e achar esse espaço para a reunião do próximo ano, uma reunião de todos os coordenadores de núcleos, em que elencaremos os principais problemas e entraves e tentaremos evoluir. Obrigada.

Davi I. Sales

Pedro falou um pouco, uma coisa que está acontecendo muito conosco. Essas empresas de capital de risco estão nos sabatinando, querem que baixemos as prateleiras. Esse é um assunto que deveríamos estar incluindo para o próximo encontro.

Pedro

Inicialmente, agradecer à Celeste que sempre acolheu muito bem a UNICAMP, não só aqui na REPICT, mas na Fiocruz e em outros eventos de que participamos.

Não vou me estender muito. Mas algumas questões que foram levantadas aqui e que já são de um fórum comum de debate entre as universidades. Acho que algumas etapas já estão sendo vencidas, especialmente na questão dessas normatizações.

Um aspecto que foi levantado é que alguns mecanismos existem, sim, para conseguir, através corretamente de alguns subterfúgios, que não são claros, especialmente nessa questão de licitação no licenciamento, mas há alguns mecanismos, há como fazermos isso. O que não podemos é desanimar. Essas normatizações vão acontecendo. Esse projeto que tramita no Senado e que provavelmente será promulgado em setembro, como Flávio, da FIESP, falou. Isso será um instrumento muito forte em nossas mãos para conseguirmos esse apoio, esse aporte de que as universidades precisam.

Em relação ao capital de risco, Davi falou e isso é verdade, está acontecendo muito dentro da UNICAMP. Temos várias instituições, várias empresas, algumas com formação de capital interno, outras 100% internacionais, que vêm solicitar esse licenciamento e temos que estar preparados para conseguir saber negociar com essas situações. A verdade é que não estamos preparados e já sabemos de todas essas dificuldades. O esforço da Beth, na Universidade do Rio Grande do Sul, é fundamental para essa concentração e esse fortalecimento dos escritórios de transferência de tecnologia para que tenhamos um preparo mínimo para consubstanciar todas essas situações. E agradecer mais uma vez.

Fernando T. Kreutz

Mais uma vez gostaria de deixar a posição de que tem sido este seminário uma experiência muito construtiva para todas as partes. Colocar realmente o gosto por estar aqui presente, estar discutindo.

Fiz um comentário no corredor e achei que precisamos fazer isso. Eu estava brincando com as pessoas, dizendo assim: "Temos que ganhar alguns milhões para colocar toda essa engrenagem para funcionar." Espero, e aqui estou colocando meu pescoço de empresário na história, que daqui a um ano possamos contar que estivemos aqui e acontecerá isso, o que realmente aconteceu e como isso tudo ocorreu.

Falamos de capital de risco. Várias vezes tocou-se nesse assunto. Chamo atenção para o trabalho que a FINEP vem fazendo em relação a capital de risco. Através do Programa Inovar, tem-se tido muito acesso à informação, acesso a fundos, quer dizer, trazer fundos de investimento junto ao pesquisador. Isso tem sido uma experiência muito proveitosa.

Colocar mais uma vez a posição da FK como uma empresa no sentido de colaborar, no sentido de mostrar como estamos fazendo e que essa visão dá realmente para chegarmos lá.

Maria Celeste Emerick

Obrigada, Fernando. Sua presença foi bastante simbólica neste evento; sendo empresário de empresa de base tecnológica, vem só fortalecer essa discussão.

Renata Kover

Meu nome é Renata Kover, represento a Stracta, uma empresa incubada no Pólo Bio-Rio, que também é um pólo dentro da UFRJ. Trabalhamos com uma área bastante controversa, a área de biodiversidade. A formação da Stracta é agregação de valor à biodiversidade brasileira e que termina sempre em como se caracteriza a agregação de valor, passando pela propriedade intelectual e o registro dessa propriedade intelectual.

Aí vem uma sugestão, talvez para discussão: como patentear, quando patentear e o quê patentear. Cai um pouco no comentário do pessoal da Gene Search, de que genes não podem ser patenteados. A biodiversidade também não. Mas, aspectos relacionados aos genes e à biodiversidade podem e devem, porque todo o princípio da convenção da diversidade biológica parte de um ponto em que o Brasil agregará valor à biodiversidade brasileira e, portanto, ganhará alguma coisa tanto dentro do Brasil quanto fora, a partir disso. É claro que não vou patentear a folhinha, mas as coisas que são criadas a partir daquele conhecimento, daquele estudo da folha, podem ser patenteadas.

Mas, quando patentear? Porque, se você conversar dentro da universidade, as pessoas tendem a dizer: "Vou patentear o uso dos chás de chapéu-de-couro contra a diabetes." Isso é uma patente muito fraca. Uma patente em que o Brasil nada ganha. Acho que a discussão de quando patentear, como patentear e o quê patentear deveria ser um pouco mais amadurecida aqui neste fórum, inclusive dentro das universidades, dentro das pequenas empresas de tecnologia, para sermos menos ingênuos, digamos assim, no que estamos publicando e informando para o mundo e o que estamos guardando e protegendo para o Brasil.

Maria Celeste Emerick

Realmente é mais um tema atualíssimo. Não sei como arranjaremos espaço no programa para tantos temas. Mas, certamente, esse do patenteamento de plantas teria que ser abordado. Entendo que é um tema muito atual. O número de pesquisa com base em produtos naturais, em plantas, vem aumentando muito no Brasil. Em geral, há várias instituições do País e da Região Amazônica que não sabem muito bem o que fazer com isso. O INPA, o Goeldi, enfim, as outras instituições nossas mesmo, do Sul e do Sudeste. Não sabemos direito como nos comportar nessa área. Tentaremos, então, achar um espaço, também, para abordar essa questão no programa do próximo ano.

Elza Fernandes de Araujo

Eu queria fazer uma colocação visando a definição de uma estratégia de gestão. Para fazer os depósitos de patentes, manter e acompanhar esses depósitos gera custos. Na universidade, a decisão do que será encaminhado para depósito ou não é difícil, e ainda mais difícil, é avaliar a relação custo-benefício em função de algum resultado. Uma estratégia possível seria uma vez diagnosticado algum resultado que tenha potencial, identificar uma empresa, e por meio de contrato, confidencial e sigiloso, começar a negociar, pois muitas vezes, a pesquisa ainda depende da fase de desenvolvimento, e nesse contrato, estipular como será o depósito da patente, assegurando a titularidade da universidade. A preo-

cupação é que uma vez feito o depósito nacional, temos o prazo de um ano para fazer o depósito internacional e, ainda, após um ano e seis meses, o depósito torna-se público. Isso me preocupa, pois pode prejudicar o tempo para negociação. Talvez uma boa estratégia seria: você tem o invento, tem o conhecimento, deve-se então procurar os parceiros, começar a negociação, fazer o contrato de transferência tecnológica, entrar em desenvolvimento, em parceria com a empresa, e depois, efetivar a proteção, uma vez que a parceria e a transferência tecnológica, estejam definidas no contrato e a proteção seria da responsabilidade da universidade.

Gostaria ainda de dizer que nos dias 4 e 5 de outubro faremos uma reunião na universidade juntamente com a EPAMIG e a FAPEMIG, sobre proteção de cultivares, um tema bastante importante para a nossa universidade. Abordaremos também a propriedade intelectual como um todo, mas o maior enfoque será a questão de proteção de cultivares, inclusive para montarmos uma rede; porque já começamos a fazer a proteção e temos que organizar para fazermos os depósitos vivos da manutenção dessas cultivares protegidas, o que será um outro problema e que demandará recursos. Obrigada.

Nilza Xavier Kover

Tenho aqui na Mesa uma informação que acho que foi a propósito daquela manifestação de ontem, daquele senhor que falou sobre no curso de Direito incluir curso de patentes.

Diz aqui: “Os currículos dos cursos de graduação em Direito, bem como as modificações, dependem de parecer da OAB e aprovação do Conselho Nacional de Educação, ou seja, o MEC. Sendo assim, sugiro à REPICT enviar sugestão à OAB para a criação da disciplina Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia, para facilitar a divulgação do tema e do novo mercado de trabalho.” Esta é a sugestão que estão nos enviando.

Maria Celeste Emerick

Qual a origem da sugestão?

Nilza Xavier Kover

Lílian Maria da Silva, da UFRJ.

Maria Celeste Emerick

Não sei o que os senhores acham, se teríamos como fazer isso. Não há por que não fazer. A história é como fazer, fazer bem-feito para isto ter um impacto. Pensaremos um pouco, conversaremos com pessoas da área do Direito, conversaremos com reitores e coordenadores dos cursos da área de Direito para termos mais elementos para pensar na estratégia. Obrigada, Lílian. Não deixa de nos ajudar a pensar no caminho, já que sabemos como começar.

ENCERRAMENTO DO EVENTO

Maria Celeste Emerick

Abriremos a palavra para os membros da REPICT.

Nilza Xavier Kover

Começarei aproveitando essa sugestão aqui porque, no passado, já tentamos. A Fundação Bio Rio, através do professor da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Prof. Kover, meu marido, foi ao INPI para tentar incluir no currículo do curso de Química, do Instituto de Química, uma cadeira sobre propriedade intelectual. Fundamentos, como fazer, como utilizar, até que ponto se poderia fazer. O assunto andou durante um tempo. Parecia muito bem. O INPI teve uma aceitação muito boa. Mas não sei em que momento perdemos o fio da meada na universidade ou no INPI. O assunto parou e não foi à frente. Isso já faz alguns anos. Tentei de novo quatro anos depois voltar ao INPI, mas a acolhida foi meio fria. A Celeste, que é especialista nessas coisas, poderá dar continuidade a isso.

Ruth Epsztejn

No CEFET do Rio de Janeiro, no Curso de Graduação em Engenharia, tanto na área de Mecânica quanto na de Produção e Elétrica, temos a cadeira de Propriedade Intelectual desde 1978. Ela vem sendo ministrada pelo próprio corpo docente. É ministrada no primeiro período do curso, os alunos logo tomam conhecimento da matéria, com noções sobre a disciplina. E muitos recorrem ao INPI depois para patente dos próprios inventos que desenvolvem. Não é questão de tese de mestrado, nem doutorado. São inventos próprios.

Maria Beatriz Amorim Páscoa

Gostaria de manifestar a satisfação do INPI por estar tão perto, agora mais ainda, participando não só da REPICT mas de outras atividades que a Rede de Tecnologia programe. Surgiram muitas delas aqui, a partir do primeiro encontro. O INPI está podendo ser parceiro em algumas dessas atividades através de um convênio que firmamos este ano. Já estamos no segundo. Na verdade firmamos dois convênios com a Rede com uma série de atividades acontecendo em parceria com o INPI. Agradecer e parabenizar a todos e, em seguida, dar alguns avisos em relação a algumas atividades específicas do INPI.

Notei que um tema comum a todos os palestrantes é a questão da disseminação da propriedade intelectual em diversos níveis, nas áreas acadêmica e empresarial. Essa tem sido uma das prioridades maiores do INPI. O maior esforço, não só para fora como também dentro do INPI, é tornar o entendimento da propriedade intelectual como um instrumento dentro do sistema de inovação e não como um fim. A patente não é um fim, senão ela custa caro, é um papel que custa

caro. Ela é um delta dentro de um processo muito maior e todos aqui falaram sobre comercialização, licenciamento, essas dificuldades todas.

O INPI não pode se colocar de fora desse processo, desse entendimento, dessa discussão, caso contrário ele se tornará um cartório. E é nesse esforço que temos firmado alguns projetos, vimos estimulando algumas atividades, algumas delas com a Rede de Tecnologia.

Queria chamar atenção mais uma vez para uma das atividades que está sendo coordenada junto com a Beth, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porque a universidade, como vocês viram aqui através da palestra da Beth, já tem experiência bastante interessante nessa área de núcleos de propriedade intelectual. O INPI, nos últimos anos, vem recebendo uma demanda muito grande, individualizada, de universidades. Elas procuram o INPI para firmar convênios, para que possamos fornecer treinamento, para que se façam seminários para sensibilizar. E o que ficou muito claro para nós, do INPI, é que seria mais interessante fazermos um projeto que congregasse várias atividades e tivesse um calendário em que as universidades pudessem conjuntamente participar dessas atividades. Até para trocar idéias e experiências e, dessa forma, otimizar os serviços que o INPI possa vir a fornecer às universidades.

Nesse projeto, há dois seminários de sensibilização. Um acontecerá em Recife, outro em Santa Catarina. E uma série de minicursos. Alguns minicursos voltados para universidades que ainda não têm experiência em núcleos, quer dizer, cursos ainda para iniciantes, outros para aquelas universidades que já têm um núcleo e precisam consolidar o seu conhecimento, principalmente na área de comercialização, de licenciamento e gestão da tecnologia.

Também chamo atenção para um evento que haverá, em março, aqui no Rio de Janeiro, um *workshop* internacional com participação de quatro universidades estrangeiras. Já temos confirmação da Universidade da Califórnia, que é, por acaso, a universidade pública que mais patenteia nos Estados Unidos. Temos notícia sempre de MIT e Stanford. Talvez uma universidade da Espanha, uma do Continente Asiático, possivelmente da Coreia, e uma universidade latino-americana.

É um *workshop* cujo objetivo será trabalhar e conversar sobre a rotina dos escritórios. O que acontece antes de o relatório de invenção chegar a esse escritório até os desafios que o escritório tem que ultrapassar para o licenciamento. É um *workshop* de trabalho. Inclusive tentaremos, ao final, obter quatro retratos de exemplos, obviamente o modelo nosso é o modelo brasileiro que terá que ser criado a partir de nossas experiências, do nosso contexto. Será uma discussão interessante.

Pediria só que as pessoas que se interessassem pelos minicursos, pelo *workshop* e pelo seminário e se inscrevessem, porque temos um limite de participantes para as atividades. O *folder* está na mesa aqui ao lado.

Uma última questão em relação a esse projeto é que Beth está trabalhando na primeira atividade: mapeamento dos núcleos, especificamente das universidades. Nesse primeiro momento estamos fazendo com as universidades. No

futuro a idéia é fazer com centros de pesquisa também. Ela tem um questionário que está inserido dentro da pasta que cada um recebeu. Pediria muito que respondessem e enviassem porque o esforço será obtermos um retrato de como cada um se organizou, qual é a legislação de cada universidade, os contatos. Pediria atenção para isso.

Outro projeto que temos com a Rede de Tecnologia, pelo qual tenho um carinho especial, é o que pega uma fatia da sociedade que não está muito presente nesta sala ainda, as crianças.

Quando falamos de disseminação, cultura, propriedade intelectual, graças a Deus esta sala está cada vez mais cheia. Sei que as pessoas têm medo, muita gente pensa: “Patente? Isso é coisa de advogado. Isso é muito complicado.” Temos que trabalhar isso não só a partir da universidade mas também em etapas anteriores. Acho excelente envolver os pós-graduandos no debate para que essa cultura mais adiante esteja mais fácil de ser lidada pelo público. Temos um projeto-piloto com uma escola de 1º e 2º graus, o Colégio de Aplicação da UFRJ. A idéia é trabalhar com a disseminação da cultura da propriedade intelectual com as crianças de nove a 14 anos. Há várias atividades acontecendo com as crianças. Essas atividades são trabalhadas antes de acontecerem e depois, quando as crianças retornam à escola. Os professores foram treinados no INPI, receberam uma noção básica de patentes, marcas, tratamento da informação tecnológica, documentos de patente. Esse projeto vai até maio do próximo ano.

A idéia é que seja feito um piloto com o CAp. Ao final das atividades que estão programadas para esse projeto, um grupo de pedagogos da UFRJ também traduzirá o resultado disso para uma linguagem pedagógica que vire uma metodologia e isso estará disponível em um *site* que está sendo criado para crianças, haverá um *link* com o INPI, o *Site do Guri*. Esse *site* terá uma parte com jogos, atividades lúdicas, explorando o tema inventividade e outra parte será para divulgar o projeto em si para que outras escolas possam reproduzi-lo. O *site* será o elemento de disseminação do projeto.

A idéia é, no próximo ano, auxiliarmos essa disseminação para escolas do Estado do Rio de Janeiro. E, se algum outro Estado interessar-se por isso, podemos também conversar para a sua disseminação.

Outro aviso é o seminário de Manaus, em setembro. Muitas pessoas aqui falaram da questão de patenteamento de seres vivos, a questão de biotecnologia, biodiversidade. Esse seminário focalizará esses temas. É interessante a participação de todos os que puderem. Há informação também no *stand* do INPI. Contará com a participação de aproximadamente 66 países, financiada pela Comissão Européia. Seria importante que o Brasil participasse dos debates e desafios que envolvem a discussão nessa área.

Já falaram aqui do curso de PCT, um curso que a OMPI está financiando junto com o INPI. É um seminário itinerante de dois dias. Acontecerá no Rio. Também, se alguém se interessar, por favor, aqui nesse *folder* amarelo há o endereço eletrônico, podemos esclarecer dúvidas em geral, não apenas com referência a esse projeto. Esse do PCT acontecerá no Rio, em Belo Horizonte, Manaus e São Paulo. Isso até o meio de agosto. Dois dias em cada cidade.

Por fim, reforçar o aviso da Beth sobre Caxias do Sul, no início de dezembro, provavelmente. O tema será: Universidade – Interação universidade-empresa. Tratamento da propriedade intelectual no âmbito da interação universidade-empresa em países do Mercosul. Tão logo tenhamos datas, colocaremos no *site* da Rede de Tecnologia e em outras fontes de informação.

Maria Celeste Emerick

Só rapidamente comentar da importância desse projeto de levantamento dos núcleos das universidades. Finalmente teremos uma idéia clara, real e atual da situação de todas as universidades brasileiras quanto à formação ou não de núcleos.

Aproveitar para informar que o projeto de levantamento dos institutos de pesquisa já está em curso, em um projeto da ABIPTI, a ABIPTI tem 106 institutos de pesquisa filiados. O CNPq encomendou esse projeto. Estou tentando chamar atenção pela importância dessa interface com o INPI. Eles já estavam dispostos, evidente, a envolver o INPI no projeto. O grande objetivo da REPICT é ajudar a articular as ações. Dentro do possível, fazermos coisas articuladas, somar esforços, não ficar reproduzindo coisas. Acho extremamente importante. Espero que na REPICT do próximo ano tenhamos esse mapeamento feito e a sua apresentação seja a grande sensação.

Ana Maria de Medeiros

Gostaria de parabenizar a Comissão Organizadora pelo belíssimo evento. É a primeira vez que participo deste encontro.

Esse tema de propriedade intelectual é novo para mim, estou aprendendo ainda, a cada dia vamos avançando, a cada dia aprendemos mais.

Gostei muito deste encontro porque encontramos as pessoas e vemos que está sendo difícil para nós mas também para Celeste e Beth, que já estão à frente; se elas conseguiram, também conseguiremos. Até porque isso tudo é muito contagiante, acabamos nos envolvendo.

Quando me convidaram para ficar à frente desse trabalho, realmente fiquei pensando que era um grande desafio, pelo nome da UFRJ. Afinal de contas é a maior universidade do Brasil e eu nada conhecia. Mas, tive o carinho de várias pessoas. Armando foi uma pessoa que me incentivou bastante. Tenho muito a agradecer à Ruth, coordenadora do meu curso de pós-graduação. Armênio, da White Martins, que tem dado muita força. O carinho com que a REPICT me recebeu. Só tenho a agradecer. Infelizmente não temos muito a dizer porque estamos começando.

Maria Celeste Emerick

Tenho a dizer que a REPICT está muito feliz com a entrada da UFRJ nessa discussão. Finalmente a UFRJ mostra decisão firme de montar esse setor. Foi uma grande universidade que começou isso no passado e de repente parou, estagnou. Universidade com expressão e resultado da pesquisa que tem é bem-vinda à Rede.

Ana Maria de Medeiros

É esse carinho que está me dando força, a disponibilidade das pessoas com experiência. Elizabeth tem sido um amor. Ela é muito solicitada e sempre atende com carinho, está sempre disponível a ajudar. Isso tem me dado bastante força e tenho certeza que, no próximo ano, na mesa dos iniciantes, terei muito a dizer.

Armando Clemente

Além de parabenizar Celeste como Coordenadora da Rede Temática de Propriedade Intelectual, queria mais uma vez agradecer os patrocinadores deste evento. E aí faço questão de nominá-los: CNPq, FAPERJ, INPI, FINEP, Prefeitura do Rio de Janeiro e Petrobras. Sem o apoio deles não teríamos um evento grandioso como este.

O terceiro agradecimento – e digo isso com bastante orgulho – é à Rede de Tecnologia pela competência com que desenvolveu esse trabalho e ajudou a montar, pela quarta vez, este encontro da REPICT.

Agradecer também a colaboração das instituições pertencentes à Rede Temática da REPICT e lançar mais um desafio. Ano passado lançamos o desafio de fazermos um encontro internacional, que estaremos realizando em agosto, em Rosário, para discutir como está a questão da propriedade intelectual nessas cidades que compõem a Unidade Temática de Ciência e Tecnologia do Mercosul.

Uma coisa que ficou mais clara para nós neste IV Encontro é que temos que começar a pensar e nos antecipar – não é um tema simples, mas teremos que fazer um esforço – na discussão da questão da comercialização. Desde a abertura do evento, esse assunto vem sendo tocado. Sabemos que é um assunto complicado, até tentamos discuti-lo neste ano, mas espero que, no próximo ano, com a participação de todos, este assunto possa ser trazido e discutido de forma mais concreta, com mais casos, mais elementos.

O quinto agradecimento é aos participantes da REPICT. Certamente, sem vocês não teríamos essa grandiosidade.

Por último, agradecer ao hotel, que está maravilhado com a nossa presença pelo quarto ano consecutivo e nos cederá um brinde ao final do evento.

Maria Celeste Emerick

Antes de passar novamente a palavra para a Beatriz, Antônio Cláudio e Marinilza para, de fato, encerrarmos, queria dizer que pedi ao Armênio, da White Martins, para ficar aqui até o final porque me foi dito que tínhamos que fazer alguma coisa para atrair as grandes empresas. Convoquei a White Martins para ajudar-nos a entender qual o interesse dela na REPICT e ver se mudamos o discurso e conseguimos atingir essa atração. Costumo dizer que sempre convidamos as empresas, não temos um foco direcionado para elas, mas sem elas nada disso acontece. Este ano já tivemos mais empresários de empresa de base tecnológica. Enfim, o fato de vocês tão insistentemente continuarem vindo à REPICT, imagino que algo deve ter de interesse para outras grandes empresas.

Depois quero ouvi-los um pouco para ver como podem ajudar-nos a atrair as empresas.

Maria Beatriz Amorim Páscoa

Esqueci de dar um aviso. A academia da OMPI oferece um curso de 40 horas de Introdução à Propriedade Intelectual, que muitos dos senhores talvez já tenham até feito ou conhecem pela Internet. Até o final deste ano, teremos esse curso em Português. Por enquanto está sendo oferecido em Espanhol, Inglês e Francês. Está sendo traduzido para o Português. Provavelmente no começo de novembro estará sendo ofertado para o público em geral, através do INPI. Também noticiaremos isso em breve porque faz parte das atividades de disseminação da cultura da propriedade intelectual.

Antônio Cláudio C. M. Sant'Anna

Como representante da empresa, só gostaria de repassar um pouco a manhã do primeiro dia porque, quando se discute essa questão da necessidade da comercialização de tecnologia, o que quer dizer passar o direito de uso da tecnologia para uma empresa, esbarramos na questão do painel da primeira manhã, de quem é a propriedade intelectual quando a pesquisa é feita com recursos públicos.

Estamos num cenário em que é de esperar-se que cada vez mais empresas batam às portas das universidades para usufruir as vantagens dos fundos e essa questão eu diria que ficou indefinida. A idéia desse painel era trazer alguma luz sobre o assunto. Eu diria que se discutiu bastante, mas ainda não se tem o caminho, eu pelo menos não o percebi. Imagino que isso se deva a uma lacuna da legislação porque, pelo que pude entender, não sou advogado, a legislação fala muito da questão da relação do empregado-empregador mas não trabalha com essa questão de diversas instituições, algumas pesquisando, outras financiando e outras co-patrocinando.

Sinto a posição das agências – talvez seja uma herança do passado, em que os recursos para pesquisas eram intermitentes, às vezes havia, às vezes não – que há um desejo de aproveitar uma maré positiva, uma maré de fatura de recursos e, de alguma forma, assegurar, para uma carência futura, para um período de vacas magras, um fluxo ainda que pequeno de recursos advindos desses licenciamentos todos.

Percebo também que cada uma das três partes envolvidas, tanto empresas, quanto agências, quanto universidade, tentem a maximizar suas contrapartidas. De certa forma, isso parece um pouco com briga de marido e mulher, na hora do divórcio cada um diz o que colocou naquela relação, de repente todos colocaram bastante.

E um último ponto é que, pelo menos na nossa experiência com a Petrobras, quando participamos de desenvolvimentos internacionais, tipicamente os chamados projetos multiclientes, muitos deles com recursos da Comunidade Européia, não é praxe aquelas empresas que adquiriram cotas do projeto pagarem pelo uso posterior daquela tecnologia. Não posso dizer que isso seja uma verda-

de universal, não sei, por exemplo, como isso funciona nos Estados Unidos quando uma empresa demanda uma pesquisa de universidade, mas, pelo menos na nossa experiência, não temos nenhuma tecnologia pela qual tenhamos pago durante a fase de desenvolvimento e que depois tenhamos que pagar por um *royalty* futuro.

O ponto que quero colocar então é esse. Acho que esse é o grande desafio daqui para a frente. Só a Petrobras tem hoje mais ou menos 400 projetos com 50 instituições. Dentro de um ou dois anos esses 400 projetos serão encerrados e teremos 400 tecnologias, as quais quereremos usar, as universidades quererão ganhar alguma coisa, as agências também. Eu diria que a confusão está formada.

Armando Clemente

Estávamos discutindo exatamente isso, Antônio Cláudio, com André Amaral, diretor da FINEP. Especificamente a REPICT terá uma reunião na próxima semana ou na outra para discutir com os coordenadores dos fundos setoriais da FINEP a questão da titularidade, da comercialização, desses projetos financiados em que entra verba governamental.

Marinilza Bruno de Carvalho

Eu queria agradecer. Dar os parabéns mais uma vez à Celeste, a toda a equipe, a todos os presentes. As palestras foram excelentes. Queria só colocar dois detalhes importantes.

Com relação à disciplina de propriedade intelectual, de certa forma entendo que principalmente quem está participando da Rede de Tecnologia e da REPICT está com essa preocupação dentro das suas universidades. Na UERJ, dentro do programa de empreendedorismo, existem 15 horas de propriedade intelectual que vêm sendo passadas na cadeira. Este ano, a Faculdade de Direito já se interessou por criar duas disciplinas eletivas para o curso de Direito. Uma, a Gestão em Tecnologia, que não existe, outra, de Propriedade Intelectual. Isso está em discussão. Na própria definição da universidade, uma disciplina eletiva pode ser criada em um departamento e aprovada nos conselhos universitários.

Além de todas as necessidades de estudo, discussão e de um aprendizado maior com relação tanto à parte cartorial, de contratos, como se faz, a comercialização e tudo o mais, ficou patente, neste IV Encontro, que todos estão encontrando seu caminho: a sensibilização e a mudança de cultura dentro das suas instituições. Considero isso muito importante, principalmente para os gestores dentro das instituições. Quando um participante mencionou o MCT e as instituições públicas – como estão fazendo a gestão do capital intelectual dentro – isso é uma coisa que começa a ser sensível nas instituições. Não só nas universidades, mas de maneira geral nas empresas. Tenho tido contato com muitas dessas empresas, participamos muito na relação empresa-universidade, e está se observando não só a preocupação com o que fazer e como fazer. Considero que isso é um avanço. A Rede de Tecnologia tem uma forte parte nesse avanço, nessa visão e na busca de como fazer e trabalhar para essa mudança de cultura em todas as instituições.

Aprendi muito com a Celeste nesses últimos anos, com toda a REPICT e a Rede de Tecnologia. Observamos que todas as instituições estão com essa preocupação, a mudança de cultura. Foi o mencionado na última palestra da manhã, a discussão sobre negociação. Todos começam com: eu quero tudo; você, nada. Essa mudança de cultura começará, sim, mas é uma negociação e tem que ser travada de maneira boa para que a relação ganha-ganha realmente exista e persista.

Ruth Epsztejn

Eu queria reforçar os agradecimentos pela presença de todos e, complementando o que falei anteriormente, dizer que a nossa disciplina de Propriedade Intelectual vem sendo ministrada no Curso Profissionalizante, o antigo 2º Grau.

Querida dizer, também, que a nossa turma do Curso de Pós-graduação em Propriedade Intelectual, fruto de um convênio INPI, REPICT, FUNCEFET, terá sua formatura no final de agosto deste ano.

Sandra Regina

A Universidade Federal Fluminense agradece por estar aqui, na REPICT, trabalhando já há algum tempo.

Gostaria de aproveitar e fazer um *mea-culpa* aqui por não ter participado da organização. Agradeço estar à Mesa, mas essa foi a verdade. Ano passado, como eu havia dito aqui, estive envolvida muito mais no nosso Núcleo de Educação Assistida por Meios Interativos, porque estamos criando uma plataforma de ensino a distância e a universidade está coordenando, dentro do consórcio do CEBERJ, do Governo do Estado, o Curso de Graduação a Distância em Matemática. Tive que voltar-me mais para isso durante nossos dois consórcios do CEBERJ e da Universidade Virtual Pública do Brasil. Hoje, já somos 69 instituições.

Este ano, após a criação do núcleo interno na universidade, pude retomar esse trabalho do nosso escritório. Estamos com uma norma de serviço em curso. Na verdade, quem está como representante da universidade na REPICT agora é o Prof. Luiz Otávio Beaklini. Eu sou a sua substituta no momento de impedimentos. Ele nos tem ajudado muito nesse mapeamento interno que temos feito na universidade e espero, no próximo ano, estar aqui com produtos mais novos.

Celeste bem sabe que nossa preocupação está na questão da gestão interna disso na universidade. Continuamos com sonhos de poder trabalhar nisso de maneira também inovadora no que diz respeito à gestão com teletrabalho, com uma parte mais distribuída virtualmente dentro das nossas redes internas, até porque somos uma universidade bastante espalhada no Estado, talvez a mais espalhada no Estado do Rio.

De resto, estamos aqui com nosso grupo da UFF e quero aproveitar para agradecer também à Beth, do Rio Grande do Sul. Sabe que sou macaca de auditório e falo até muito: "Beth, tenho uma preocupação enorme porque a nossa norma de serviço é uma compilação do Rio Grande do Sul." Ela responde: "Sandra, não fique preocupada com isso porque está ali, não há muito o que inovar."

Sonia Couri

Quero parabenizar a equipe da Rede, da REPICT, em nome da Maria Celeste Emerick e da Paula Gonzaga. O esforço é muito grande.

Maria Celeste Emerick

Realmente, agora quero agradecer muito a presença dos senhores. Fico feliz pelo fato do hotel ter agraciado com uma taça de champanhe aqueles que conseguiram ficar até o último momento, porque ficamos um pouco mais confortáveis. Mas, realmente não posso deixar de agradecer muito aos senhores, agradecer à equipe toda da Rede de Tecnologia.

O último agradecimento às pessoas que estão aqui na Mesa porque sem esse apoio não conseguiríamos sobreviver a tantas brigas para montar esse programa. Muito obrigada.

PROGRAMA DO EVENTO

22 DE JULHO	DOMINGO
19h – 20h	Cerimônia de Abertura
20h – 21h	Palestra Magna – A Propriedade Intelectual e as Relações Internacionais Exmo. Sr. Embaixador José Alfredo Graça Lima – Subsecretário Geral de Assuntos de Integração, Econômicos e de Comércio Exterior – Ministério das Relações Exteriores
21h	Coquetel
23 DE JULHO	SEGUNDA-FEIRA
8h30min – 11h	Mesa-redonda – Quem é o Titular do Resultado da Pesquisa Financiada com Recursos Públicos? Coordenação: Luiz Otávio Beaklini – Diretor de Patentes – INPI Fundamentos da Titularidade Elisabeth Kasznar Fekete – Momsen, Leonardos & Cia. A Prática das Agências e a Percepção das Universidades Guilherme Ary Plonski – Coordenador do CECAE – USP Paulo Sérgio Lacerda Beirão – Pró-reitor de Pesquisa – UFMG Lélío Fellows Filho – Gabinete da Presidência – CNPq Edgar Dutra Zanotto – Coordenador do NuPlitec – FAPESP
11h – 11h15min	Intervalo
11h15min – 13h	Mesa-redonda – Fundos Setoriais: Um Novo Desafio Coordenação: Paulo Alcantara Gomes – Presidente do Conselho Diretor – Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro Angela Uller – Subdiretora de Convênios e Desenvolvimento Tecnológico – COPPE/UFRJ José Claudio Mesquita – Membro da Gerência de Propriedade Intelectual – CENPES/Petrobras Raimar Van den Bylaardt – Coordenador do Núcleo de Desenvolvimento Tecnológico – ANP André Amaral de Araújo – Diretor – FINEP
13h – 14h30min	Almoço

23 DE JULHO

SEGUNDA-FEIRA (continuação)

14h30min – 15h40min

Mesa-redonda – Proteção a Métodos de Fazer Negócios
Coordenação: Marinilza Bruno de Carvalho – Coordenadora do Programa de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia – UERJ
Maurício Lopes de Oliveira – Veirano & Advogados Associados
Gabriel Di Blasi – Di Blasi, Parente, Soerensen, Garcia & Associados

15h40min – 18h

Mesa-redonda – O que Realmente o Direito Autoral Protege?
Coordenação: João Roberto V. Bhering – Bhering, Almeida & Associados

“Aspectos Internacionais do Direito de Autor”
Otávio Carlos M. Afonso dos Santos – Coordenador de Direito Autoral – Ministério da Cultura

“Direito Autoral e Concorrência”
Antônio Murta – Bastos-Tigre Advogados

Intervalo

“Proteção Autoral do *Site* e da Base de Dados na Internet”
Sílvia Regina Dain Gandelman – Dain, Gandelman e Lacé Brandão Advogados Associados

“O Caso do *Napster*”
Carlos Rohrmann – Professor de Direito Virtual – Faculdade de Direito Milton Campos/MG

24 DE JULHO

TERÇA-FEIRA

8h30min – 11h25min

Mesa-redonda – Licenciamento e Comercialização de Tecnologia: Apresentação de Casos
Coordenação: Benedito Adeodato – Assessor da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro

Apresentação

Luiz Fernando L. Legey – Coordenador de Tecnologia da FAPERJ
Petrobras e PIPEWAY – Antônio Cláudio C. M. Sant’Anna – Gerente de Propriedade Intelectual – CENPES/PETROBRAS
José Augusto Pereira da Silva – Diretor da Pipeway UFRGS e FK Biotecnologia
Marli Elizabeth Ritter dos Santos – Diretora do Escritório de Interação e Transferência de Tecnologia – UFRGS
Fernando T. Kreutz – Diretor da FK Biotecnologia

11h25min – 11h40min

Intervalo

24 DE JULHO	TERÇA-FEIRA (continuação)
11h40min – 12h40min	Palestra – Um Novo Modelo de Comercialização da Tecnologia Desenvolvida na Universidade Flávio Grynzspan – Diretoria de Tecnologia – FIESP
12h40min – 14h	Almoço
14h – 15h45min	Mesa-redonda – Implantação de Políticas Institucionais de Propriedade Intelectual: Novas Experiências Coordenação: Nilza Xavier Kover – Secretária Executiva – Fundação BIORIO Elza Fernandes de Araújo – Comissão Permanente de Propriedade Intelectual – UFV Edson C. B. Carvalho Filho – Diretoria de Inovação e Empreendedorismo – UFPE Ana Lucia Torkomian – Núcleo de Extensão UFSCar-Empresa – UFSCar Luís Afonso Bermúdez – Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico – UnB
15h45min – 16h	Intervalo
16h – 17h30min	Encontro dos Participantes
17h30min – 18h	Encerramento do Evento

LISTA DOS PARTICIPANTES

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Ada Cristina Vianna Gonçalves	FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos	Praia do Flamengo, 200 1º And. – Flamengo Rio de Janeiro CEP 22210-030	21-2555-0485 21-2557-8100	ada@finep.gov.br
Adriana Campos Moreira	FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz	Av. Brasil, 4.365 Manguinhos Rio de Janeiro CEP 21045-900	21-2280-0638 21-2280-0638	adriana@netra.castelo.fiocruz.br
Alcides Galvão dos Santos	EMBRAPA	BR 174 Km 08 Distrito Industrial Boa Vista – RR CEP 69301-970	95-626-7125 95-626-7125	alcides@cpafrr.embrapa.br
Alcir das Graças Paes Ribeiro	PESAGRO – Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio de Janeiro	Alameda São Boaventura, 770 – Fonseca – Niterói – RJ – CEP 24120-191	21-2625-0683 21-2627-1444	alcir.lcb@pesagro.com
Alexander Baptista Correia	Monsen, Leonardos & Cia.	Rua Teófilo Otoni, 63 10º And. – Centro Rio de Janeiro CEP 20090-080	21-2518-2267 21-2518-3152	monsens@leonardos.com.br
Alexandro Oto Hanefeld	UNISC – Universidade de Santa Cruz do Sul	Av. Independência, 2.293 Bloco 11 – Sala 1.124 Santa Cruz do Sul – RS CEP 96815-900	51-3717-7514 51-3717-7530	pmt@polo.unisc.br
Alfredo Marques Vianna Filho	IEN – Instituto de Engenharia Nuclear	Av. Brigadeiro Trompsowhi s/n Colina de Sapucaia Cidade Universitária Ilha do Fundão – RJ CEP 21945-970	21-2560-4113 r.2106 21-2560-4113 r.2104	marques@ien.gov.br
Alisson Campos Raposo	Agência Brasileira de Inteligência	Av. Chile, 230 – 16º And. Centro – Rio de Janeiro CEP 20031-170	21-2277-9400 21-2532-7500	gciarj@abin.gov.br
Alvaro Alves Teixeira	IBP – Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás	Av. Almirante Barroso, 52 26º And. – Centro Rio de Janeiro CEP 20031-000	21-2532-1610 21-2220-1596	natalia@ibp.org.br
Ana Claudia Dias de Oliveira	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Rio de Janeiro – Centro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	anadias@inpi.gov.br
Ana Cristina Queiroz Resende	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Rio de Janeiro – Centro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	anacris@inpi.gov.br
Ana Lúcia dos Santos Barbosa	INEAGRO – Incubadora de Empresas Agroindustriais	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro Instituto de Tecnologia BR 465 – Km 07	21-2682-1865 21-2682-1865	alsb@ufrjr.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Ana Maria Barbosa de Medeiros Pereira	UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro	Av. Ipê n. 550 – Sala 820 Prédio da Reitoria Cidade Universitária Ilha do Fundão – RJ CEP 21949-900	21-2598-9629 21-2590-3543	ana@sr3.ufrj.br
Ana Maria de Farias	EMBRAPA – Mandioca e Fruticultura	Rua da Embrapa s/n Bairro Vitória Cruz das Almas – BA CEP 44380-000	75-621-2120 r. 224 75-621-1118	afarias@cpmpf.embrapa.br
Ana Paula de Freitas Cosenza	FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz	Av. Brasil 4.365 Manguinhos Rio de Janeiro CEP 21045-900	21-2280-0638 21-2280-0638	anapaula@netra.castelo.fiocruz.com.br
Ana Paula Santoro Pires de Carvalho Almeida	PUC-Rio – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	Rua Marquês de São Vicente, 225 Prédio Gênesis – Gávea Rio de Janeiro – RJ CEP 22451-041	21-2239-0170 r. 2002 21-2239-0170 r. 2025	anapaula@genesis@puc-rio.br
André Luis Pinto da Silva Vieira	INB – Indústrias Nucleares do Brasil	Rodovia Presidente Dutra km 330 – Eng. Passos Resende – Rio de Janeiro CEP 25580-970 – CP 83632	24-3357-8993 24-3357-8830	
Andreia Maria da Silva	IEN – Instituto de Engenharia Nuclear	Av. Brigadeiro Trompsowhi s/n Colina de Sapucaia Cidade Universitária Ilha do Fundão – Rio de Janeiro – CEP 21945-970	21-2560-4113 r. 2110 21-2560-4113 r. 2111	amsilva@cnen.gov.br
Angela Cristina Azanha Puhlmann	IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas	Cidade Universitária São Paulo – SP CEP 05508-901	11-3767-4118 11-3767-4118	angela@ipt.br
Anna da Soledade Vieira	FAPEMIG – Fundação de Amparo a Pesquisa de Minas Gerais	Rua Raul Pompéia, 101 9º And. – Belo Horizonte MG – CEP 30330-080	31-3280-2161 31-3282-1891	avieira@fapemig.br
Antonio Carlos Souza de Abrantes	INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 1.308 Centro – Rio de Janeiro – RJ CEP 20081-240	21-2206-3028 21-2233-5077	abrantes@inpi.gov.br
Antonio Cassio N. Pagnano Filho	Bhering-Almeida & Associados	Rua Beneditinos, 16 11º And.	21-2516-6698 21-2516-1380	bhering-almeida@gbl.com.br
Antonio Luiz Figueira Barbosa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Rio de Janeiro – Centro CEP 20081-240	21-2206-3192 21-2206-3192	antoniol@inpi.gov.br
Aparecida das Graças Claret de Souza	EMBRAPA – Amazônia Ocidental	Rodovia AM 010 km, 29 Caixa Postal 319 CEP 69011-970	92-622-2012 r. 285 92-622-1100	claret@cpaa.embrapa.br
Armenio Evangelista	White Martins Gases Industriais	Rua Guianas, 80 Campos Elíseos Duque de Caxias – RJ CEP 25225-170	21-2588-5410 21-2588-5355	armenio_evangelista@praxair.com
Arthur Camara Cardoso	INPI – Instituto nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 1.308 Centro – Rio de Janeiro – RJ CEP 20081-240	21-2206-3028 21-2233-5077	arthur@inpi.gov.br
Augusto Wagner Padilha Martins	CETEM – Centro de Tecnologia Mineral	Av. Ipê, 900 Centro – Rio de Janeiro – RJ CEP 21941-590	21-3865-7295 21-2260-2837	awagner@cetem.gov.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Barbara Costa	Fundação BIORIO	Rua Vilela Tavares 302/305 – Rio de Janeiro CEP 20725-220	21-3979-3258 21-3867-5514	barbara@biorio.org.br
Benedito Cunha Machado	UNIRIO – Universidade do Rio de Janeiro	Av. Pasteur, 296 Botafogo – Rio de Janeiro CEP 22290-240	21-2541-9713 21-2541-9713	froad@unirio.br
Brás Heleno de Oliveira	UFPR – Universidade Federal do Paraná	CP 19.081 Curitiba – PR CEP 81531-970	41-361-3395 41-361-3186	bho@quimica.ufpr.br
Breno Bello de Almeida Neves	INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 1.308 Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3028 21-2233-5077	dirtec@inpi.gov.br
Candida Maria Coutinho Machado	SEPRORJ – Sind. de Emp. de Info. do Estado do Rio de Janeiro	Rua Buenos Aires, 68 32º And. – Centro Rio de Janeiro CEP 20070-020	21-3974-5012 21-3974-5016	juridico@seprorj.org.br
Carla Cristina de Freitas da Silveira	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And Rio de Janeiro – RJ CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	anvisa@vento.com.br
Catherine Blin de Arruda Nóbrega Beltrão	Incubadora de Empresas da UERJ	Incubadora de Empresas da UERJ	24-522-9052 r. 210 24-522-9052 r. 224	
Celso Azeredo Giulito Junior	ABTI Technoway	Rua General Canabarro 485 – Maracanã Rio de Janeiro – RJ CEP 20271-200	21-2567-6942 21-2567-6942	cgiulito@msm.com.br
Celso Machado Cardoso	CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	QNG 02 casa 25 Brasília – DF		
César Diógenes Carvalho	Veirano & Advogados Associados	Av. Presidente Wilson, 231 23º And. – Centro Rio de Janeiro – RJ CEP 20030-021	21-3824-4770 21-2262-4247	carvalho@veirano.com.br
Cintia Laia dos Reis e Silva Pupio	UEL – Universidade Estadual de Londrina	Campos Universitário Londrina – PR CP 6001 – CEP 86051-990	43-371-4335 43-371-4209	pupio@uel.br
Claudio Pvoa Gomes da Hora	PETROBRAS – CENPES	Cidade Universitária Quadra 7 – Sala 9.229 Ilha do Fundão – RJ CEP 21949-900	21-3865-6308 21-3865-6794	pvoa@cenpes.petrobras.com.br
Conceição Vedovello		Rua Humberto de Campos 436/1.301 – Leblon Rio de Janeiro CEP 22430-190	21-2249-2715	connie2001@uol.com.br
Constance Marie Milward de Azevedo Meiners	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	SEPN 515, Bloco B, 1º Subsolo, Gabinete CEP 70770-502	61-448-1012 61-448-1318	constance.meiners@anvisa.gov.br
Cosme Roberto Moreira da Silva	CTA/IAE/AMR – Centro Técnico Aeroespacial	Rua Paraibuna s/n São José dos Campos – SP CEP 12228-920	12-347-6400 12-347-6405	cosme@iae.cta.br
Cristiane da Silva Vieira	CERJ – Cia. de Eletricidade do Rio de Janeiro	Praça Leoni Ramos, 01 5º And. Bl 01 S. Domingos – Niterói RJ – CEP 24210-200	21-2613-7556 21-2613-7105	gloria@cerj.com.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/Fax	E-mail
Cristiane Minowa	UEL – Universidade Estadual de Londrina	Incubadora UEL – CP 6022 Londrina – PR CEP 86051-990	43-371-5812 43-371-5812 r. 32	minowa@uel.br
Cristina Gomes de Souza	CEFET/RJ	Av. Maracanã, 229 Rio de Janeiro – RJ CEP 20271-110	21-2569-3022 r. 215 21-2568-1548	cgsouza@cefet-rj.br
Cristina Graça Aranha	RITLA – Rede de Informação Tecnológica	Rua Santa Luzia, 685 9º And. – Centro Rio de Janeiro CEP 20030-040	21-2215-9413 21-2262-1316	assessoriainternacional@sebraerj.com.br
Custodio Afonso T. de Almeida	Custodio de Almeida & Cia	Rua Álvaro Alvim, 21 19º And. – Rio de Janeiro CEP 20031-010	21-2240-2341 21-2240-2491	custodio@custodio.com.br
Daniela de Almeida Levigard	Custodio de Almeida & Cia	Rua Álvaro Alvim, 21 19º And. – Rio de Janeiro CEP 20031-010	21-2240-2341 21-2240-2491	daniela@custodio.com.br
Davi I. Sales	UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas	Caixa Postal 6.131 Campinas – SP CEP 13084-971	19-3788-5016 19-3788-5030	davi@unicamp.br
David Tabak	FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz	Av. Brasil, 4.365 Manguinhos – Rio de Janeiro – CEP 21045-900	21-280-0638 21-280-0638	
Débora Foletto	Engessoftware	Estrada da Vista Chinesa, 789 – Alto da Boa Vista Rio de Janeiro CEP 20531-41	21-9918-1756 21-2495-5322	debora@genesis.puc-rio.br
Denise Maria Menezes de Lima	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And Rio de Janeiro – Centro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	denisemm@inpi.gov.br
Desirée Zouain	IPEN – Instituto de Pesquisas Energéticas Nucleares	Av. Prof. Lineu Prestes, 2.242 – Cidade Universitária – São Paulo CEP 05508-800	11-3816-9151 11-3816-9151	dmzouain@net.ipen.br
Dilma Alves Costa	INEAGRO – Incubadora de Empresas Agroindustriais	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro Instituto de Tecnologia BR 465 – km 07	21-2682-1865 21-2682-1865	dilmact@ufrjr.br
Dimas Machado Nogueira	PESAGRO – Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio de Janeiro	Alameda São Boaventura, 770 – Fonseca – Niterói – RJ CEP 24120-191	21-2625-4646 r. 15 21-2625-1446	aju.sede@pesagro.com
Dione Dick Vasconcellos	Secretaria de Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul	Av. Borges de Medeiros, 1.501 – 7º And. Porto Alegre – RS Cep 90119-900	51-3225-4335 51-3228-7774	dione@sct.rs.gov.br
Dirceu Wollmann Junior	PETROBRAS-CENPES	Cidade Universitária – Q. 7 Ilha do Fundão – Rio de Janeiro – CEP 21949-900	21-3865-6093 21-3865-6794	dirceuwj@cenpes.petrobras.com.br
Djalma Roque de Amorim Jr.	BR Distribuidora	Rua General Canabarro, 500 – Sala 1.202 Rio de Janeiro – RJ CEP 20241-905	21-3876-4125 21-3876-4981	djalmar@br-petrobras.com.br
Doroti de Almeida Fadlalla	Fundação para o Desenvolvimento da UNESP	Fundação para o Desenvolvimento da UNESP	11-221-7314 11-221-7314	dfallallac@yahoo.com

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Douglas Vieira Pinto	LLC Info Connection Ltda.	Rua Hermengarda, 60 Sala 403 – Méier – Rio de Janeiro – CEP 20710-010	21-3899-2920 21-3899-2002	infoconnection@uol.com.br
Duperron Marangon Ribeiro	Engesoftware	Est. da Vista Chinesa, 789 Alto da Boa Vista – Rio de Janeiro – CEP 20531-41	21-9918-1756 21-2495-5322	dmr@shipcorner.com
Eder Ricardo Biazolla	Fundação para o Desenvolvimento da UNESP	Av. Rio Branco, 1.210 São Paulo – SP CEP 01206-001	11-221-7314 11-221-7314	eder@fundunesp.unesp.br
Edilson Rodrigues Guimarães	David do Nascimento Advogados Associados	Praça Ramos de Azevedo 209 – 6º And. Com. 61 São Paulo – SP CEP 01037-010	11-257-3766 11-285-8634	edilson@daviddonascimento.com.br
Ediney Neto Chagas	UFV – Universidade Federal de Viçosa	Av. Ph Rolfs s/n – Campus Universitário – Viçosa – MG CEP 36570-000	31-3891-5439 31-3899-1421	edneychagas@bol.com.br
Edmar das Mercês Penha	EMBRAPA – Agroindústria de Alimentos	Av. das Américas, 29.501 Guaratiba – Rio de Janeiro CEP 23020-470	21-2410-7455 21-2410-1090	epenha@ctaa.embrapa.br
Edson Francisco Silva	EMBRAPA – Milho e Sorgo	Rodovia MG 424 km 65 Sete Lagoas – MG CEP 35701-970 – CP 151	31-3779-1033 31-3779-1088	edson@cnpms.embrapa.br
Eduardo André de Brito Celino	Ministério de Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior	Esplanada dos Ministérios Bloco J – Sala 806	61-329-705	eduardoc@mdic.gov.br
Eduardo Martins Sampaio	Incubadora de Empresas da UERJ	Incubadora de Empresas da UERJ	24-522-9052 r.210 24-522-9052 r. 224	esampaio@iprj.uerj.br
Elaine C.P.Borin	FAPERJ – Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro	Av. Erasmo Braga, 18 6º And. – Centro – Rio de Janeiro – CEP 20020-000	21-2533-0161 21-2533-4453	ecpb@faperj.br
Eliane Cristina Pinto Moreira	Ministerio da Saúde	Esplanada dos Ministério Bloco G – 7º And. Sala 704 – Brasília – DF CEP 70058-900	61-223-6846 61-225-1167	eliane.moreira@saude.gov.br
Eliane da Silva Cunha	FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos	Praia do Flamengo, 200 1º And. – Flamengo Rio de Janeiro CEP 22210-030	21-2555-0442 21-2555-0475	ecunha@finep.gov.br
Eliane de Brito Prieto Saud	Instituto Gênese – Puc-Rio	Rua Marquês de São Vicente, 225 – Gávea CEP 22453-900	21-2274-4940 21-2274-4546	saudli@rdc.puc-rio.br
Eliane Menezes dos Santos	UNB – Universidade de Brasília	Campus Universitário Faculdade de Tecnologia Módulo AT 5 Caixa Postal 04397 CEP 70919-970	61-3470-6176 61-2274-5918	eliane@cdt.unb.br
Elvira Andrade	INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 1,308 Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3028 21-2233-5077	elvira@inpi.gov.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Emília Moreira de Azevedo	EMBRAPA – Agroindústria de Alimentos	Av. das Américas, 29.501 Guaratiba – Rio de Janeiro CEP 23020-470	21-2410-7455 21-2410-1090	emily@ctaa.embrapa.br
Erica Diniz Martins	PETROBRAS – Empresa Mazzini	Cidade Universitária – Q. 7 Sala 9.119 – Ilha do Fundão Rio de Janeiro CEP 21949-900	21-3865-6108 21-3865-6794	erica@cenpes.petrobrs.com.br
Eury Pereira Luna Filho	CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	SEPN Q. 507 – Bl. B Ed. Sede CNPq – 4º And. Sala 412 – Brasília – DF CEP 70740-910	61-3489-224 61-3489-499	eluna@cnpq.br
Fabiola Mangieri Pithan	UCDB	Av. Tamarandé, 6.000 Jd. Seminário Campo Grande – MS CEP 79117-900	67-312-3621 67-312-3302	advocacia@pithan-loubert.com.br
Flavia Campbell	Clark Modet & Co.	Rua Santa Luzia, 651 30º And. – Centro Rio de Janeiro CEP 20030-040	21-2532-2020 21-2544-8123	dcampell@clarkmodet.com.br
Flávia Maria de Aguiar Merola	Matos e Associados Advogados	Rua Sete de Setembro, 99 16º And. – Centro Rio de Janeiro CEP 20050-005	21-2224-4442 21-2533-4078	flavia.merola@matos.com.br
Flávio José Rocha Siniscalchi	White Martins Gases Industriais	Rua Guianas, 80 Campos Elíseos Duque de Caxias – RJ CEP 25225-170	21-2588-5410 21-2588-5355	flavio.siniscalchi@praxair.com
Francisca Dantas Lima	FUCAPI – Fundação Centro de Análises, Pesquisa e Inovação Tecnológica	Av. Danilo Areosa, 381 Distrito Industrial Manaus CEP 69-075-351	92-614-3145 92-613-2696	tathiana@fucapi.br
Francisco Cesar de Mattos Borges	UECE – Instituto Estadual de Pesquisa e Projetos da Universidade Estadual do Ceará	Av. Paranjana, 1.700 Campus do Itaperi Fortaleza – CE CEP 60740-000	85-292-4169 85-292-4651	iepro@iepro.org.br
Frederico de Ávila	Companhia de Saneamento de Minas Gerais	Rua Mar de Espanha, 453 Belo Horizonte – MG CEP 30330-270	31-3250-1136 31-3250-1145	dvir@copasa.com.br
Fulvia Maria Luísa Gravina Stamato	Fund. Apoio Inst. ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico	Rodovia Washington Luís km 235 – São Carlos – SP CEP 13565-905 – CP 147	16-261-2732 16-261-3879	faisec@power.ufscar.br
Geovana Rosales	Clarke Modet do Brasil Ltda.	Rua Santa Luzia, 65 30º And. – Centro Rio de Janeiro CEP 20030-040	21-2532-2020 21-2544-8123	brj@clarkmodet.com.br
Helena de Carvalho Fortes	MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia	SHIN QI 9, Conjunto 5 Casa 19 – Brasília – DF CEP 71515-250	61-577-1643 61-321-4016	hfortes@mct.gov.br
Helio Lemos	CEPEL – Centro de Pesquisas de Energia Elétrica	Av. Hum s/n Cidade Universitária Ilha do Fundão – Rio de Janeiro – CEP 21941-590	21-2598-6139 21-2260-2336	hlemos@cepel.br
Heloisa Arduino	FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos	Praia do Flamengo, 200 9º And. – Rio de Janeiro CEP 22210-030	21-2239-8086 21-2555-0464	arduino@finep.gov.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Heloisa Helena Carvalho Monerat	UFF – Universidade Federal Fluminense	Av. Gal. Milton Tavares de Souza, s/n – Instituto de Física – Gragoatá – Niterói CEP 24210-340	21-2621-7488 21-2621-7488	helo@vm.uff.br
Homero Gonçalves de Andrade	CEPEL – Centro de Pesquisas de Energia Elétrica	Av. Hum, s/n – Ilha do Fundão – Rio de Janeiro CEP 21941-590	21-2598-6139 21-2260-2336	homero@cepel.br
Hugo Casinhas da Silva	Hugo Silva, Rosa, Santiago & Maldonado	Rua Dom Gerardo, 63 Sala 701-3 – Centro Rio de Janeiro CEP 20090-030	21-2253-9601 21-2516-4841	manager@hugosilva.com
Hulda Oliveira Giesbrecht	ABIPTI – Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica	SCLN 109 – Bloco C Salas 202 a 204 – Brasília DF – CEP 70752-530	61-340-3273 61-273-3600	hulda@abipti.org.br
Ignes Maria Sarmento Targat	INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 1.308 Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3349 21-2233-5077	ignez@inpi.gov.br
Igor Tamasauskas	Fund. Apoio Inst. ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico	Rodovia Washington Luís Km 235 – São Carlos – SP CEP 13565-905 – CP 147	16-261-2732 16-261-3879 16-260-8288	juridica@fai.ufscar.br
Ione Salomão Rahy	Fundação Cide	Rua Pinheiro Machado, s/n Palácio Guanabara Prédio Anexo – 5º And. Sala 503 – Laranjeiras CEP 22238-900	21-2299-5396 21-2552-5381	ione@cide.rj.gov.br
Isabel Cristina da Silva	Universidade Federal de Ouro Preto	Campus Universitário Morro do Cruzeiro Ouro Preto – MG CEP 35400-000	31-3559-1367 31-3559-1368	dpgp@cpd.ufop.br
Jacqueline Gigante Pereira	UFF – Universidade Federal Fluminense	Rua São Pedro, 24 – 702 Centro – Rio de Janeiro CEP 24020-050	21-2717-3371 21-2717-2213	proger@vm.uff.br
Janaina Prevot Nascimento	FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos	Praia do Flamengo, 200 9º And. – Flamengo Rio de Janeiro CEP 22210-030	21-2206-3208 21-2206-3206	
Jaqueline Mendes Soares	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	jsoares@inpi.gov.br
Jeziel da Silva Nunes	INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 1.308 Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3028 21-2233-5077	jesiel@inpi.gov.br
João Pereira de Brito Filho	Universidade Federal de Pernambuco	Rua Tereza Mellia, s/n Recife – PE CEP 50670-920	81-3271-8600	jbrito@ned.ufpe.br
Jorge Menelau de Jesus	IME – Instituto Militar de Engenharia	Praça General Tiburcio, 80 Praia Vermelha – Rio de Janeiro – CEP 22290-270	21-2546-7198	menelau@adm.ime.eb.br
José Antônio Faria Correa	Dannemann Siemsen Bigler & Ipanema Moreira	Rua Marques de Olinda, 70 Rio de Janeiro – RJ CEP 22251-040	21-2237-8981 21-2553-1812	jfariacorre@dannemann.com.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
José Antonio Pimenta-Bueno	Instituto Gênesis PUC-Rio	Rua Marquês de São Vicente, 225 – Cávca CEP 22453-900	21-2274-4940 21-2274-4546	japb@dctc.puc_rio.br
José Hamilton Ramalho	EMBRAPA – Milho e Sorgo	Rodovia MG 424 km 65 Sete Lagoas – MG CEP 35701-970 – CP 151	31-3779-1033 31-3779-1088	ramalho@cnpm.embrapa.br
José Manuel Cabral de Souza Dias	EMBRAPA – Recursos Genéticos	PqEB – Final W/5 Norte Brasília – DF CEP 70770-900	61-448-4662 61-340-3624	cabral@cenargen.embrapa.br
Julio Cesar Capella Fonseca	CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear	Rua General Severiano, 90 Botafogo – Rio de Janeiro CEP 22294-000	21-2546-2332 21-2546-2321	capella@cnen.gov.br
Julio Cesar Imenes de Medeiros	FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos	Praia do Flamengo, 200 9º And. – Flamengo Rio de Janeiro CEP - 22210-030	21-2206-3208 21-2206-3206	
Karla Califfa	ABTI Technoway	Rua General Canabarro, 485 – Maracanã Rio de Janeiro – RJ CEP 20271-200	21-2567-6942 21-2567-6942	kcal@msm.com.br
Kathleen de Saboya Mangialardo	BR Disitribuidora	Av. General Canabarro, 500 – Sala 1.410 Rio de Janeiro – RJ CEP 20271-905	21-3876-4959 21-3876-4988	kathleen@br-petrobras.com.br
Kátia Cinara Tregnago Cunha	UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Av. Bento Gonçalves, 9.500 – Prédio 43.606 Bento Gonçalves – Porto Alegre – CEP 91509-900	51-3316-7243 51-3316-6912	katia.cunha@ufrgs.br
Kátia dos Reis	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	alcininho@hotmail.com
Kátia Fernandes de Almeida	Bhering Almeida & Associados	Rua Beneditinos, 16 11º And.	21-2516-6698 21-2516-1380	bhering-almeida@gb.com.br
Katia Velmovitsky	UFF – Universidade Federal Fluminense	Rua Miguel de Frias, 9 7º And. – Niterói – RJ CEP 24220-000	21-2620-7294 21-2620-4553	katiavel@vm.uff.br
Leila Alves Borges	PETROBRAS – CENPES	Cidade Universitária – Q. 7 Ilha do Fundão Rio de Janeiro – RJ CEP 21949-900	21-3865-6093 21-3865-6794	leila@cenpes.petrobras.com.br
Leila Costa Duarte Longa	FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz	Av. Brasil, 4.365 Manguinhos – Rio de Janeiro – CEP 21045-900	21-2280-0638 21-2280-0638	longa@netra.castelo.fiocruz.br
Leila da Luz Lima Cabral	LLC Info Connection Ltda.	Rua Hermengarda, 60 Sala 403 – Méier – Rio de Janeiro – CEP 20710-010	21-3899-2920 21-3899-2002	infoconnection@uol.com.br
Leonardo Fialho de Mello	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	fialho@inpi.gov.br
Leonardo Grecco	Grecco Advogados /Genesearch	Rua dos Alecrins, 940 Sala 1202 – Campinas – SP	19-9744-5655	grecco@bol.com.br
Lilha Maria Santos Silva	UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro	Av. Ipê, 550 – Sala 182 Prédio da Reitoria Ilha do Fundão – RJ CEP 21941-590	21-2598-9629	lilha@sr2.ufRJ.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Lourdes Maria Pessôa Masson	CEFETQ – Centro Federal de Educação Tecnológica de Química	Rua Senador Furtado 121/125 – Tijuca Rio de Janeiro CEP 20270-021	21-2569-1771 r. 208 21-2567-0283	lourdesm@cefeteq.br
Lourença F. da Silva	ANP – Agência Nacional de Petróleo	Rua Senador Dantas, 105 8º And. – Centro – Rio de Janeiro – CEP 20031-201	21-3804-0136	lfsilva@anp.gov.br
Lucia Regina Fernandes	INT – Instituto Nacional de Tecnologia	Av. Venezuela, 82 – Sala 410 – Centro – Rio de Janeiro – CEP 20081-310	21-2206-1137 21-2253-4361	luciareg@domain.com.br
Luciane F. Gorgulho Pinto	FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos	Praia do Flamengo, 200 9º And. – Flamengo – RJ CEP 22210-030	21-2555-0382 21-2555-0783	gorgulho@finep.gov.br
Luciene Ferreira Gaspar Amaral	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	lgaspar@inpi.gov.br
Ludmila de Brito Ribeiro	Ministério da Ciência e Tecnologia	Esplanada dos Ministérios Sala 293	61-317-8016 61-321-2516	ludmila@mct.gov.br
Luis Gonzaga Machado de Mendonça	Lialson – Tecnologia e Inovação	Av. Rio Branco, 39/ 1.709 Centro – Rio de Janeiro CEP 20040-008	21-2516-5151 21-2714-2387	lgonzaga@consultoria.net
Luiz Armando Lippel Braga	Sul América Marcas e Patentes	Rua Luiz Gois, 1.296 São Paulo – SP CEP 04043-150	11-5584-0933 11-5581-3858	lalb@sulamericamarcas.com.br
Luiz Augusto Marques	Tavares & Companhia Ltda.	Av. Marechal Floriano 45/6º And. – Centro CEP 20080-003	21-2263-3433 21-2253-2249	tavares@tavarescomp.com.br
Luiz Fernando Bloomfield Torres	CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear	Rua General Severiano, 90 Botafogo – Rio de Janeiro CEP 22294-000	21-2546-2332 21-2546-2321	ltorres@cnen.gov.br
Lygia Alessandra Magalhães Magacho	Instituto Gênesis	Rua Marquês de São Vicente, 225 – Prédio Gênesis – Cávca – RJ CEP 22451-041	21-2239-0170 r. 2002 21-2239-0170 r. 2025	lygia@genesis.puc-rio.br
Mara Rita Pereira de Oliveira	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	mararita@inpi.gov.br
Mara Zeni Andrade	Universidade de Caxias do Sul	CP 1352 – Caxias do Sul RS – CEP 95001-970	54-212-1133 54-212-1133	mzandrad@ves.tche.br
Marcelo Espírito Santo	FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz	Av. Brasil, 4.365 Manguinhos – RJ CEP 21045-900	21-2280-0638 21-2280-0638	
Marcelo Regattiere Sampaio	UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro	Campus Universitário Ilha do Fundão – Centro de Tecnologia – Bloco I Sala 9.129 – Rio de Janeiro CEP 21945-970	21-9962-3220	
Márcia Monteiro Rosa	SEBRAE/RJ	Rua Santa Luzia, 685 7º And. – Centro – Rio de Janeiro – CEP 20030-040	21-2215-9365 21-2262-0005	mrosa@sebraerj.com.br
Márcio André Pontes Teixeira	INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 1.810 Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3523	marcioap@inpi.gov.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Marcos Luiz Leal Maia	EMBRAPA – Agroindústria de Alimentos	Av. das Américas, 2.9501 Guaratiba – Rio de Janeiro CEP 23020-470	21-2410-7455 21-2410-1090	mmaia@ctaa.embrapa.br
Marcos Roitman	CEPEL – Centro de Pesquisas de Energia Elétrica	Av. Hum s/n – Ilha do Fundão – Rio de Janeiro CEP 21941-590	21-2598-6129 21-2260-2336	roitman@cepel.br
Maria Aparecida de Souza	Fundação de Apoio a Universidade de São Paulo – FUSP	Av. Prof. Luciano Gualberto – Travessa J, 374 – 7º And. – Sala 703 São Paulo – SP CEP 05508-900	11-3818-4474 11-3031-0922	cidin@zipmail.com.br
Maria Brasil de Lourdes Silva	UFPA	Campus Universitário Creamã – Rua Augusto Corrêa, 01 CEP 66075-110 – CP 479	91-211-1720	mbls@ufpa.br
Maria Cristina N.S. Marinho	Escola de Belas Artes/UFRJ	Av. Brigadeiro Trompowsk s/n – Ilha do Fundão – Rio de Janeiro – CEP 21949-970	21-2598-1649 21-2280-8693	
Maria da Conceição B. Vieira Soares	IN – Instituto de Energia Nuclear	Cidade Universitária – Ilha do Fundão – Rio de Janeiro – CEP 21945-970	21-2560-4113 21-2590-2692	msoares@cnen.gov.br
Maria da Penha Franco Sampaio	UFF – Universidade Federal Fluminense	Rua Visconde do Rio Branco s/n – Campus Gragoatá – Niterói – RJ CEP 24240-006	21-2618-3378 21-2718-3377	penha@ndc.uff.br
Maria das Graças Pena Silva	PETROBRAS	Av. República do Chile, 65 Sala 120 – 12º And. Centro – Rio de Janeiro CEP 20031-900	21-2534-1477 21-2534-1080	gracasilva@petrobras.com.br
Maria de Fátima Ramos de Lima	SEBRAE/RJ	Rua Santa Luzia, 685 7º And. – Centro – Rio de Janeiro – CEP 20030-040	21-2215-9322 21-2220-4683	fatima@sebrae.rj.com.br
Maria de Lourdes Cury	Custódio de Almeida & Cia	Rua Álvaro Alvim, 21 19º And. – Cinelândia Rio de Janeiro – RJ CEP 20031-010	21-2240-2341 21-2240-2491	patentes@custodio.com.br
Maria de Lourdes Cyrino Damazio	CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	SEPN Q 507 – Bl. B Ed. Sede CNPq – 4º And. Sala 412 – Brasília – DF CEP 70740-910	61-348-9224 61-348-9499	mdamazi@cnpq.br
Maria do Ramo Mulatinho Rocha	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	mrocha606@aol.com
Maria Lucia Coutinho Capobiano	INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 908 Centro – Rio de Janeiro – RJ CEP 20081-240	21-2206-3311 21-2233-5077	marialcc@inpi.gov.br
Maria Luiza de Magalhães Uchôa	FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos	Praça do Flamengo 200 9º And. – Rio de Janeiro CEP 22210-030	21-2239-8086 21-2555-0464	mluchoa@finep.gov.br
Maria Margarida Rodrigues Mittelbach		Rua Lizandro Pereira da Silva, 41 – São Francisco Niterói – Rio de Janeiro CEP 24365-130	21-2711-8297 21-2711-8297	mittelbach@pronet.com.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Maria Ruth Martins Leão	EMBRAPA – Agroindústria de Alimentos	Av. das Américas, 2.9501 Guaratiba – Rio de Janeiro CEP 23020-470	21-2410-7455 21-2410-1090	maru@ctaa.embrapa.br
Maria Telma de Oliveira	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Rio de Janeiro – Centro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	mariat@inpi.gov.br
Maria Thereza Mendonça Wolff	Dannemann Siemsen Bigler & Ipanema Moreira	Rua Marquês de Olinda, 70 – Rio de Janeiro – RJ CEP 22251-040	21-2237-8981 21-2553-1812	
Marília da C. Morais Lopes	INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 1.810 Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3523	mlopes@inpi.gov.br
Marinilza Bruno de Carvalho	UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Rua São Francisco Xavier, 524 – Bloco D – 6º And. Sala 6.002 – Maracanã CEP 20559-900	21-2587-7112 21-2587-7212	mbruno@ime.uerj.br
Mário Luiz Novaes Ávila	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Rio de Janeiro – Centro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	menavila@yahoo.com.br
Mario Sergio Oliveira Castro	UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro	Rua Brigadeiro Tromposwisk, Bloco E Ilha de Fundão – Rio de Janeiro – CEP 21949-970		
Marta Metello Jacob	PETROBRAS – CENPES	Cidade Universitária – Q. 7 Ilha do Fundão Rio de Janeiro – RJ CEP 21949-900	21-3865-6093 21-3865-6794	mjacob@cenpes.petrobras.com.br
Mauki Faria Espósito de Castro	INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 1.308 Centro – Rio de Janeiro – RJ CEP 20081-240	21-2206-3028 21-2233-5077	mauki@inpi.gov.br
Mauricio Guedes	UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro	Cidade Universitária Caixa Postal 68.568 Ilha de Fundão – Rio de Janeiro – CEP 21945-970	21-2590-3428 21-2590-4334	mauricio@incubadora.coppe.ufrj.br
Maurício Lima Tavares Gonçalves	PETROBRAS – CENPES	Cidade Universitária – Q. 7 Ilha do Fundão Rio de Janeiro – RJ CEP 21949-900	21-3865-6093 21-3865-6794	ys03@petrobras.com.br
Maury Saddy	INT – Instituto Nacional de Tecnologia	Av. Venezuela, 82 – Sala 410 – Centro – Rio de Janeiro – CEP 20081-310	21-2206-1137 21-2253-4361	msaddy@int.gov.br
Miguel Flament	Instituto Nacional de la Propiedad Industrial – INPI ARGENTINA	Pasejo Colon, 717 6º piso – BS.AS Capital Argentina Buenos Aires – AR	(54-11) 4344-4984	mfulot@hotmail.com
Miriam Souza Panini	Milenia Agrociencias S/A	Rua Pedro Antonio de Souza, 410 – Londrina – PR CEP 86031-610	43-3719166 43-371-9017	mpanini@milenia.com.br
Miriam Sueli de Souza	PETROBRAS	Cidade Universitária – Q. 7 Ilha do Fundão Rio de Janeiro – RJ CEP 21949-900	21-3865-6093 21-3865-6794	miriam@cenpes.petrobras.com.br
Monica de Araujo Sertã	FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos	Praia do Flamengo, 200 2º And. – Flamengo Rio de Janeiro CEP 22220-030	21-2555-0608 21-2555-0432	mserta@finep.gov.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Monica Fontes Caetano	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	monicafc@inpi.gov.br
Nádia Radd Moreno	PETROBRAS	Cidade Universitária – Q. 7 Ilha do Fundão – RJ CEP 21949-900	21-3865-6093 21-3865-6794	nadia@cenpes.petrobras.com.br
Nádia S.H.Schneider	UFSM – Universidade Federal de Santa Maria	Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa-Reitoria – 7º And. Camobi – km 9 – Santa Maria – CEP 97105-900	55-220-8645 55-220-8009	nssuiard@base.ufsm.br
Nancy Gondim Pedrozo	UFF – Universidade Federal Fluminense	Rua Miguel de Frias, 9 7º And. – Niterói – RJ CEP 24220-000	21-2620-7294 r. 220 21-2620-4553	sandra@vm.uff.br
Neimar Santos da Silva	UNISC – Universidade de Santa Cruz do Sul	Av. Independência, 2.293 Bl. 11 – Sala 1.124 Santa Cruz do Sul – RS CEP 96815-900	51-3717-7514 51-3717-7530	neimar@ddir.unisc.br
Nelcimar Reis Sousa	EMBRAPA – Amazônia Ocidental	Rodovia AM 010 km, 29 Caixa Postal 319 CEP 69011-970	92-622-2012 r. 285 92-622-1100	nrsousa@ufla.br
Octávio Renato Dutra Lobo e Silva	PETROBRAS – CENPES	Cidade Universitária – Q. 7 Sala 9.229 – Ilha do Fundão – Rio de Janeiro CEP 21949-900	21-3865-6308 21-3865-6794	dutralobo@cenpes.petrobras.com.br
Patricia Lopes da Rocha	INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 1.810 Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3523	patlr@inpi.gov.br
Patricia Seixas da Costa	FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz	Av. Brasil, 4.365 Manguinhos – Rio de Janeiro – CEP 21045-900	21-2280-0638 21-2280-0638	seixas@netra.castelo.fiocruz.br
Paulo Antunes de Oliveira Rosa	SENAI-RS	Av. Assis Brasil, 8.787 Porto Alegre – RS CEP 91140-001	51-3347-8695 51-3347-8813	paulorosa@dn.rs.senai.br
Paulo de Tarso Bello de Souza	Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico	Campus Universitário Darcy Ribeiro – Faculdade de Tecnologia – Módulo AT 05 – Térreo CEP 70919-910	61-307-2730 61-274-5918	paulo@cdt.unb.br
Paulo Roberto de Araújo	UFF – Universidade Federal Fluminense	Rua Miguel de Frias, 9 7º And. – Niterói – RJ CEP 24220-000	21-2620-7294 21-2620-4553	dcfpra@vm.uff.br
Paulo Sérgio Vieira Pinheiro	BR Distribuidora	Rua General Canabarro, 500 – Sala 1.408 Rio de Janeiro – RJ CEP 20271-905	21-3876-4576 21-3876-4417	vieirap@br-petrobras.com.br
Pedro Abel Vieira Júnior	EMBRAPA – Milho e Sorgo	Rodovia MG 424 km 65 Sete Lagoas – MG CEP 35701-970 – CP 151	31-3779-1033 31-3779-1088	pavieira@cnpms.embrapa.br
Pedro Emerson de Carvalho	UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas	Caixa Postal 6131 Campinas – SP CEP 13084-971	19-3788-5016 19-3788-5030	pedro_ct@unicamp.br
Perequê Vieira Pinto	INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 1.308 Centro – Rio de Janeiro – RJ CEP 20081-240	21-2206-3028 21-2233-5077	pereque@inpi.gov.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Plínio Porciuncula	UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro	Cidade Universitária – Ilha do Fundão – Rio de Janeiro CEP 21945-970	21-2562-8202 21-2562-8200	plinio@peb.ufrj.br
Raquel Wayand Soares	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	wayand@inpi.gov.br
Rejane Gontow	ITAL – Instituto de Tecnologia em Alimentos	Av. Brasil, 2.880 – CP 139 Campinas – SP CEP 13001-970	19-3743-1750 19-3743-1747	social@ital.org.br
Renata Lisboa de Miranda	Custódio de Almeida & Cia	Rua Alvaro Alvim, 21 19º And. – Rio de Janeiro RJ – CEP 20031-0010	21-2240-2341 21-2240-2491	custodio@custodio.com.br
Ricardo Amaral Remer	Veirano & Advogados Associados	Av. Presidente Wilson, 231 – 23º And. Rio de Janeiro – RJ CEP 20030-021	21-3824-4730 21-2262-4247	remer@veirano.com.br
Ricardo Antonio de Souza Molinari	PETROBRAS	Cidade Universitária – Q. 7 Ilha do Fundão – Rio de Janeiro – CEP 21949-900	21-3865-6043 21-3865-6794	molinari@cenpes.petrobras.com.br
Ricardo P. Vieira de Mello	Vieira de Mello, Werneck Alves – Advogados S.C	Av. Rio Branco, 277 – 8º And. – Grupos 801 a 804 Centro – Rio de Janeiro CEP 20047-900	21-2524-1221 21-2544-8244	ricardomello@vmwa.com.br
Richard de Marco Nunes	PETROBRAS	Cidade Universitária – Q. 7 Ilha do Fundão – Rio de Janeiro – CEP 21949-900	21-3865-6105 21-3865-6794	richard@cenpes.petrobras.com.br
Roberta Coelho Saud	Instituto Gênese PUC-RJ	Rua Marquês de São Vicente, 225 – Gávea RJ – CEP 22453-900	21-2274-4940 21-2274-4546	saud@rdc.puc-rio.br
Roberto Bamadian	INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 1.308 Centro – Rio de Janeiro – RJ CEP 20081-240	21-2206-3028 21-2233-5077	bamadian@inpi.gov.br
Roberto Luiz Pires Machado	EMBRAPA – Agroindústria de Alimentos	Av. das Américas, 29.501 Guaratiba – Rio de Janeiro CEP 23020-470	21-2410-7455 21-2410-1090	machado@ctaa.embrapa.br
Roberto Pierre Chagnon	FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz	Av. Brasil, 4365 Manguinhos – Rio de Janeiro – CEP 21045-900	21-2280-0638	pierre@coc.fiocruz.br
Rodrigo Ouro Preto Santos	Momsen, Leonardos & Cia.	Rua Teófilo Otoni, 63 10º And. – Centro – Rio de Janeiro – CEP 20090-080	21-2518-2264 21-2518-3152	momsen@leonardos.com.br
Romulo Fernando Antonio de O. Viel	Veirano & Advogados Associados	Av. Presidente Wilson, 231 23º And. – Rio de Janeiro CEP 20030-021	21-3824-4730 21-2262-4247	romulo.viel@veirano.com.br
Ronaldo de Almeida Levigard	Custódio de Almeida & Cia	Rua Álvaro Alvim, 21 19º And. – Centro – Rio de Janeiro – CEP 20031-010	21-2240-2341 21-2240-2491	custodio@custodio.com.br
Ronaldo Mascarenhas Lima Martins	PETROBRAS	Av. Chile, 65 – Sala 601 Rio de Janeiro – RJ CEP 20035-900	21-2534-2693 21-2534-4248	ronaldomartins@petrobras.com.br
Rosa Maria Pitard	EMBRAPA – Agrobiologia	Antiga Rodovia Rio-São Paulo – Km 47 – CP 74505	21-2682-1500 r. 252 21-2682-1230	rosa@cnpab.embrapa.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Rosa Miriam de Vasconcelos	EMBRAPA-Sede	Parque Estação Biológica – PqEB – Final Av. W3 Norte Brasília – DF CEP 70770-901	61-448-4136 61-347-4158	rmiriam@sede.embrapa.br
Rosalino Fernandes	White Martins Gases Industriais	Rua Mayring Veiga, 19 17º And. – Centro – Rio de Janeiro – CEP 20090-050	21-2588-6260 21-2588-5721	fes@praxair.com
Rosane Andrade Rodrigues	Engesoftware	Est. da Vista Chinesa, 789 Alto da Boa Vista – RJ CEP 20531-41	21-9918-1756 21-2495-5322	ro.andrade@ig.com.br
Rosane Vasconcelos Lannes Lima	UFF – Universidade Federal Fluminense	Rua Engenheiro Adel, 22 – Sala 401 – Tijuca – RJ CEP 20260-210	21-2567-2594 21-2620-4553	rosanel@ig.com.br
Rosângela Veridiano de Oliveira	CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear	Rua General Severiano, 90 Botafogo – Rio de Janeiro CEP 22294-900	21-2546-2411 21-2546-2821	rverid@cnen.gov.br
Rossiane de Moura Souza	PESAGRO – Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio de Janeiro	Alameda São Boaventura, 770 – Fonseca – Niterói RJ – CEP 24120-191	21-2625-4646 r. 57 21-2625-1446	lba@domain.com.br
Ruth Epsztejn	CEFET-RJ	Av. Maracanã, 229 Rio de Janeiro – RJ CEP 20271-110	21-2569-3022 r. 215 21-2568-1548	epsztejn@cefet-rj.br
Sabino José Rodrigues Neto	SEBRAE-AM	Rua Leonardo Malcher, 924 – Centro – Manaus AM – CEP 69010-170	92-622-1918 92-633-4127	sabino@am.sebrae.com.br
Sabrina Oliviera Xavier	UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Av. Bento Gonçalves, 9500 Prédio A3.606 – Poá Rio Grande do Sul CEP 91509-900	51-3316-7243 51-3316-6912	sabrina.xavier@ufrgs.br
Sandra Regina dos Anjos Oliveira	UFF – Universidade Federal Fluminense	Escola de Engenharia Rua Passo da Pátria, 156 2º And. – Ingá – Niterói RJ – CEP 24210-240	21-2620-7294 21-2621-4553	sandra@vm.uff.br
Sebastiana Cristina de Carvalho Macedo	UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Rua São Francisco Xavier, 524 – Bloco F – 6º And. Sala T056 – Maracanã CEP -20559-900	21-2587-7112 21-2587-7212	cmacedo@uerj.br
Sebastião Valido Tavares de Quadros	CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais	Av. Barbacena, 1.200 Belo Horizonte – MG CEP 30123-970	31-3299-4663 31-3299-4152	squadros@cemig.com.br
Sérgio Barcelos Theotônio	INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – Sala 1.308 Centro – Rio de Janeiro – RJ – CEP 20081-240	21-2206-3028 21-2233-5077	barcelos@inpi.gov.br
Sergio Gil Marques dos Santos	FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz	Av. Brasil, 4.365 Manguinhos – Rio de Janeiro – CEP 21045-900	21-2280-0638 21-2280-0638	gsergio@terra.com.br
Sergio M. Paulino de Carvalho	UNICAMP	Rua Latino Coelho, 1.301 Apto. C- 10 Campinas – SP CEP 13,087-014	19-9113-8699	sergio@ige.unicamp.br
Sergio Pinheiro de Oliveira	INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial	Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Vila Operária Duque de Caxias – RJ CEP 25250-020	21-2679-9108 21-2670-1505	lafor@inmetro.gov.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Sérgio Tasso de Oliveira	FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos	Praia do Flamengo, 200 9º And. – Rio de Janeiro CEP 22210-030	21-2239-8086 21-2555-0464	stasso@finep.gov.br
Sheila Cristina Macedo Alves	CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	SEPN Q 507 – Bl. B Ed. Sede CNPq – 4º And. Sala 412 – Brasília – DF CEP 70740-910	61-348-9224 61-348-9499	scalves@cnpq.br
Shirley Virginia Coutinho	PUC – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	Rua Marques de São Vicente, 225 – Prédio Cardeal Leme – 12º And. Rio de Janeiro – RJ CEP 22453-900	21-2274-4940 21-2274-4546	shirley@datc.puc-rio.br
Simone Milezi de Miranda Reis	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Rio de Janeiro – Centro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	milezi@inpi.gov.br
Sonia Couri	EMBRAPA – Agroindústria de Alimentos	Av. das Américas, 29.501 Guaratiba – Rio de Janeiro CEP 23020-470	21-2410-7455 21-2410-1090	scoury@ctaa.embrapa.br
Suely Conceição da Silva	EMBRAPA – Sede	Parque Estação Biológica Final da Av. W/3 – Norte Brasília – DF CEP 70770-901	61-448-4288 61-347-4158	suely.silva@embrapa.br
Suzana Fernandes da Costa	FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos	Praia do Flamengo, 200 9º And. – Flamengo Rio de Janeiro – RJ CEP 22210-030	21-2555-0627	sfcosta@finep.gov.br
Suzana Gueiros Teixeira	UF RJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro	Av. Brigadeiro Tromposwisk s/n – 7º And. – Cidade Universitária – Ilha do Fundão – CEP 21945-970	21-2598-1652	squeiros@ada.coppe.ufrj.br
Teobaldo Rivas	UNAERP – Universidade de Ribeirão Preto	Av. Costábele Romano, 2.201 – Ribeirão Preto São Paulo CEP 14096-380	16-603-6987 16-603-7097	trivas@unaerp.br
Terezinha Custódio Flabiano	INPE – Instituto de Pesquisas Espaciais	Av. dos Astronautas, 1.758 Jardim da Granja – S. José dos Campos – SP CEP 12227-010	12-345-6062 12-345-6064	terezinh@sir.inpe.br
Thamara da Costa Vianna França	Fundação de Amparo a Pesquisa e Extensão/Universitária – FAPEU/UFSC	Campus Universitário Trindade – S/N Florianópolis – SC CEP 88040-900	48-331-9689 48-234-0581	thamara@fapeu.ufsc.br
Tomas Stroke	FAPERJ – Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro	Av. Erasmo Braga, 18 6º And. – Centro – Rio de Janeiro – CEP 20020-000	21-2533-0161 21-2533-4453	stroke@faperj.br
Vagner José Oliva	Fundação para o Desenvolvimento da UNESP	Fundação para o Desenvolvimento da UNESP	11-221-7314 11-221-7314	presidencia@fundunesp.unesp.br
Valeska Barros de Almeida	INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial	Praça Mauá, 7 – sala 1.308 Centro – Rio de Janeiro RJ – CEP 20081-240	21-2206-3028 21-2233-5077	dirtec@inpi.gov.br

Nome do participante	Instituição	Endereço da Instituição	Telefone/ Fax	E-mail
Vera Almeida Scaramella	Custódio de Almeida & Cia.	Rua Álvaro Alvim, 21 19º And. – Rio de Janeiro RJ – CEP 20031-0010	21-224-02341 21-224-02491	custodio@custodio.com.br
Vera Lúcia Biondo Mesquita Carvalho	Advocacia Pietro Ariboni S/C	Rua Guararapes, 1.909 8º And. – São Paulo – SP CEP 04561-004	11-5502-1222 r. 1404 11-5505-3306	mariboni@amcham.com.br
Vera Lucia Teixeira Stusche	Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Praça Mauá, 7 – 19º And. Centro – Rio de Janeiro CEP 20081-240	21-2206-3208 21-2206-3206	stusche@inpi.gov.br
Vera Vieira	FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz	Av. Brasil, 1.4365 Manguinhos – RJ CEP 21045-900	21-2598-4306	vera.vi@uol.com.br
Vinicius de Castro Luz	INEAGRO – Incubadora de Empresas Agroindustriais	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro Instituto de Tecnologia BR 465 – KM 07	21-2682-1865 21-2682-1865	dilmart@ufrj.br
Vinicius Guimarães Villaça	FAPEMIG - Fundação de Amparo a Pesquisa de Minas Gerais	Rua Raul Pompéia, 101 9º And. – Belo Horizonte MG – CEP 30330-080	31-3280-2161 31-3282-1891	villaca@fapemig.br
Vitorino de Oliveira Neto	UFRJ - Escola de Belas Artes	Av. Brigadeiro Trompowsk s/n – Ilha do Fundão – RJ CEP 21949-970	21-2598-1649 21-2280-8693	
Volnei Pereira da Silva	UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos	Av. Unisinos, 950 CP 275 – São Leopoldo Rio Grande do Sul CEP 93022-000	51-590-8165 51-590-8172	volnei@euler.unisinos.br
Wania Maria da Silva Pacheco Monnerat	Incubadora de Empresas da UERJ	Incubadora de Empresas da UERJ	24-522-9052 r. 210 24-522-9052 r. 224	waniapm@iprj.uerj.br
Wilson Vieira Loubet	Pithan & Loubet Advocacia S/C	Rua XV de Novembro, 2.725 – Campo Grande MS – CEP 79020-300	67-324-4500 67-324-4500	advocacia@pithan-loubet.com.br

