

CAPTAÇÃO DA NECESSIDADE DE CRIAÇÃO DE UM SEGMENTO DE PROTEÇÃO À PROPRIEDADE INTELECTUAL NO CEFET/RJ

Rosane C. Gaspar – gaspar@cefet-rj.br
Cristina G. de Souza – cgsouza@cefet-rj.br
José dos S. Bastos – gaspar@cefet-rj.br
CEFET-RJ, Departamento de Pesquisa e Pós-Graduação
Av. Maracanã 229, Maracanã
CEP - 20.271-110 - Rio de Janeiro, RJ

RESUMO: *O objetivo do trabalho é apresentar os resultados de uma pesquisa realizada junto aos pesquisadores vinculados à pós-graduação do CEFET-RJ a fim de traçar o perfil desses pesquisadores e dos projetos que desenvolvem principalmente no que se refere às questões relacionadas com a propriedade intelectual. Entre os aspectos abordados podem ser citados questionamentos tais como: se o foco das pesquisas encontra-se sobre o desenvolvimento de novos produtos ou processos ou sobre melhorias nos produtos e processos existentes; se existe preocupação com aspectos de comercialização dos resultados da pesquisa; se as pesquisas já geraram patentes de invenção ou modelos de utilidade; se os pesquisadores consultam o INPI para obtenção de informações tecnológicas relativas ao escopo das pesquisas; qual o nível de conhecimento que os pesquisadores possuem quanto às questões legais que envolvem a propriedade intelectual; e se julgam importante ou não a criação de Núcleo de Propriedade Intelectual na instituição que pudesse orientar e dar apoio aos pesquisadores. A referida pesquisa foi desenvolvida a partir de levantamento no banco de projetos cadastrados na Coordenadoria de Pesquisa e Estudos Tecnológicos – COPET do CEFET/RJ, da aplicação de questionários e da realização de entrevistas com os pesquisadores.*

Palavras Chave: *Engenharia, Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual.*

1. INTRODUÇÃO

O Brasil passa hoje pelo grande desafio de desenvolver-se tecnologicamente, o que demanda o domínio do conhecimento, visando sua imprescindível transformação em produtos e processos para atendimento das demandas da sociedade e valorização da Ciência e Tecnologia. Nesse contexto as instituições de pesquisa e universidades, particularmente a Engenharia, desempenham importante papel, não apenas por ser no âmbito do meio acadêmico que encontra-se a grande parcela da geração de tecnologia do país, mas também por ser de responsabilidade das universidades a formação e capacitação profissional que fornecerá os recursos humanos necessários para a promoção do desenvolvimento do país.

A geração de novas tecnologias por parte das universidades, entretanto, não têm se revertido em beneficiamento financeiro através da comercialização de patentes. Entre as causas apontadas para a pequena participação desse segmento nas ações relativas à propriedade intelectual têm-se o desconhecimento do Sistema de Propriedade Intelectual, a falta de políticas institucionais ou regulamentações, e o fato de que a pesquisa acadêmica, no Brasil, tradicionalmente se caracteriza pela liberdade de investigação, livre fluxo das informações e divulgação dos conhecimentos gerados, não buscando necessariamente algo comercializável ou para atender o mercado.

O fato é que hoje o Brasil importa tecnologia e paga alto preço por ela. Assim sendo, conforme explicita ARANHA (2003), “o país passa por um grande desafio que é avançar tecnologicamente com o objetivo de livrar-se da dependência, em busca de domínio do conhecimento, inovação e valorização da ciência e tecnologia.”

O Governo Brasileiro vem se conscientizando da importância da proteção, por meio da patente de diversas inovações tecnológicas que são produzidas no país e que não contam com a devida proteção patentária. A ausência da proteção à propriedade intelectual desmotiva a tecnologia nacional e naturalmente dificulta o acesso à tecnologia estrangeira.

Segundo COELHO (2002), mediante os dados contidos nas patentes é possível identificar as tecnologias emergentes e alternativas; os atores envolvidos, que são os especialistas ou empresas; o ciclo de vida de produtos; as tendências tecnológicas; o potencial de pesquisa, as redes de inventores; empresas líderes atuais e aquelas que deverão se projetar no futuro; os parceiros potenciais ou concorrentes.

Neste cenário é fundamental o fortalecimento de uma parceria entre o Governo, Universidades, Comunidades Científicas, Institutos de Pesquisa e a Indústria com a finalidade de impulsionar o crescimento e a proteção do patrimônio nacional de forma a garantir benefícios para a sociedade.

2. CONTRIBUIÇÃO DAS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E A IMPORTÂNCIA DA PROPRIEDADE INTELECTUAL NO CONTEXTO SÓCIO-ECONÔMICO

No entendimento de COELHO (2002), “inovação é toda introdução ou modificação de produto ou processo, com conseqüente comercialização.”

Segundo SIMANTOB (2003), a invenção dispõe de um conceito diferente de inovação, pois trata-se de uma criação intelectual de algo inexistente na natureza, que pode ou não ter conseqüências econômicas.

A inovação encontra-se classificada da seguinte forma: (SIMANTOB,2003) 1) de produtos e serviços – Desenvolvimento e comercialização de produtos ou serviços novos, em função de novas tecnologias visando a satisfação de necessidades dos clientes; 2) de processos – Desenvolvimento de novos meios de fabricação de produtos ou formas novas na maneira de prestar esses serviços; 3) de negócios – Desenvolvimento de novos negócios que apresentem uma vantagem competitiva sustentável e 4) em gestão – Desenvolvimento de novas estruturas de poder e liderança

Quanto aos Sistemas Nacionais de Inovação têm como meta o desenvolvimento da inovação no país e segundo PATEL e PAVITT (2003), classificam-se em sistemas maduros, os quais mantêm o país na fronteira tecnológica internacional; os sistemas intermediários, que estão voltados para a difusão da inovação e dispõem de capacidade para absorver avanços gerados pelos sistemas maduros e os sistemas incompletos, cuja infra-estrutura é mínima e possui sistemas de Ciência e Tecnologia (C&T), no entanto não se constitui em efetivo sistema de inovação. No caso, o Brasil é considerado um sistema incompleto.

Considerando-se que os institutos detêm os meios e recursos para a realização de pesquisas e em contrapartida as empresas transformam seus resultados em inovações será possível a otimização do desenvolvimento de produtos, o que proporcionará ao país maior domínio com relação às tecnologias envolvidas no entendimento de POSSAS (2004).

No entendimento de VASCONCELLOS (2003), cujos fatores preponderantes no impulso da prática da inovação no Brasil são o desenvolvimento tecnológico, a integração universidade/empresa e o apoio governamental, é necessária uma verdadeira integração entre os atores envolvidos com a inovação.

No pensamento de VEDOVELLO (2002), a inovação traz benefícios tecnológicos e econômicos. Quanto ao primeiro promove o desenvolvimento de novos produtos e serviços; melhoria dos métodos de produção de produtos existentes; adaptação das tecnologias desenvolvidas por outros às necessidades da empresa e melhoria do desempenho de técnicas

existentes. No que tange aos benefícios econômicos destaca-se o investimento em novos produtos; expansão no mercado; melhoria nos processos de fabricação; redução nos custos de fabricação; melhoria das condições de trabalho e questões ambientais.

De acordo DRUCKER (2003), as inovações podem ocorrer de quatro formas: 1) através de fatos inesperados, 2) por incongruências, 3) pela necessidade e 4) por mudanças ocorridas no mercado (mudanças demográficas, de percepção e novos conhecimentos).

De acordo com SIMANTOB e LIPPI (2003), a inovação tecnológica consiste numa idéia incorporada aos sistemas produtivos, pois são lançados novos produtos ou processos, caracterizados por um grau de novidade radical; bem como são introduzidas mudanças expressivas nos produtos e processos existentes no mercado caracterizadas, por um grau de novidade incremental. No entendimento desses autores há uma forte relação entre a inovação tecnológica e o progresso socioeconômico, uma vez que países mais ricos investem mais do Produto Interno Bruto - PIB em ciência e tecnologia.

No pensamento de VEDOVELLO (2002), o estreitamento das relações da academia/indústria facilitam a transferência de tecnologia, estimulam a comercialização da pesquisa acadêmica, criam empregos, geram retorno financeiro para as instituições acadêmicas. Desta forma, as empresas objetivam as suas necessidades diante do mercado, mediante acesso à agenda de pesquisas acadêmicas; acessam equipamentos e laboratórios universitários para produção, análises e testes; envolvem os estudantes nas pesquisas e recrutam os graduados; promovem a pesquisa conjunta, o que torna a pesquisa universitária mais relevante na indústria.

Consequentemente, o governo mantém-se estimulando a criação de novas empresas de base tecnológica, bem como promovendo a melhoria da economia regional e gerando novos empregos.

Segundo TERRA (2001), o modelo de inovação “Hélice Tríplice” as esferas científica, produtiva e governamental atuam independentes e cada um assume o seu papel e seus desempenhos são de primordial importância nos processos de inovação.

A propriedade intelectual detém um papel fundamental nas inovações tecnológicas que necessitam de proteção mediante a concessão de patentes. Ela regula as atividades econômicas, principalmente nos campos do conhecimento que implicam em um retorno financeiro mais potente. Mediante a proteção desses conhecimentos são evitadas a utilização indevida e comercialização sem prévia autorização do titular da patente, o que garante retorno para futuros investimentos.

Assim os ganhos obtidos pela proteção patentária podem ser relevantes para novas pesquisas, para a modernização das instituições de pesquisa e capacitação dos recursos humanos, bem como para licenciamento e transferência de tecnologia.

JONASH e SOMMERLATTE (2001), apontou alguns problemas de negócio e de administração hoje, que antes funcionavam tão bem e contemporaneamente não mais. Dentre eles enfocou o fato da propriedade intelectual estar se tornando cada vez mais difícil de ser protegida e preservada, avaliada e administrada face a globalização.

Assim, a patente gera valor e é o ativo industrial para o conhecimento, funcionando como um instrumento de acesso ao mercado e alavancagem do produto.

É necessário que para o sucesso dessa parceria fiquem bem definidos os papéis, com referência aos direitos e deveres de cada parte, formalmente. “A cooperação deixou de ser uma atividade informal, como acontecia no passado, para adquirir um caráter formal, freqüente e planejado, com relações regidas por contratos que incluem a regulação de direitos de propriedade intelectual gerados no âmbito de projetos cooperativos de pesquisa”, segundo SCHOLZE e CHAMAS (2002).

Em função das demandas da propriedade intelectual e transferência de tecnologia quanto aos projetos científicos e tecnológicos as universidades devem ser amplamente aparelhadas e essa modernização só deverá se concretizar com a parceria da empresa.

3. PANORAMA ATUAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL NAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS FACE AO ESTÍMULO GOVERNAMENTAL

A propriedade intelectual objetiva atender às ansiedades da sociedade e o sistema de patente constitui-se em uma troca entre o inventor e a sociedade.

O Instituto Nacional de Propriedade Intelectual – INPI é o órgão que detém o direito e o dever de estabelecer as ferramentas estratégicas de propriedade intelectual no país.

Além disso, quanto à informação é o detentor da memória tecnológica nacional e internacional, tendo o maior banco de patentes do hemisfério sul à disposição do público no CEDIN e comprovadamente pouco utilizado pelas entidades nacionais responsáveis pela geração de tecnologia, resultando em desperdício de tempo e recursos financeiros. (THEOTONIO, 2002).

A Lei 9.279, publicada em 14 de maio de 1996, regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial e de acordo com o Artigo 93, parágrafo único da Lei 9.279/96 é assegurado ao inventor, na forma e condições previstas no estatuto ou regimento interno da instituição uma premiação de parcela no valor das vantagens auferidas com o pedido ou com a patente, cujo objeto venha a ser comercializado.

O Governo Brasileiro dispõe do Decreto nº 2.553, de 16 de abril de 1998 que regulamenta a Lei de Propriedade Industrial referente ao compartilhamento de *royalties* entre as instituições públicas de pesquisa e universidades, bem como seus pesquisadores.

Mediante esse Decreto, o Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e o Ministério da Educação – MEC elaboraram respectivamente as Portarias MCT 88, de 23 de abril de 1998 e MEC 322/98 com a finalidade de disciplinar a premiação de todas as criações intelectuais que envolvam inovação tecnológica, ou sejam, invenções, modelos de utilidade, desenhos industriais e programas de computador.

A partir dessas ações são garantidas a título de incentivo as divisões em parcelas iguais dos ganhos econômicos aos servidores obtidos em virtude da exploração de criação intelectual, protegida através dos direitos da propriedade intelectual.

Consoante CHAMAS (2002), “Os números dos pedidos de patentes por parte de universidades e institutos de pesquisa residentes no Brasil reflete sobretudo a baixa cultura de proteção da propriedade intelectual entre nós. Especialmente no ambiente acadêmico, ainda predomina a noção de que o novo conhecimento deve ser imediatamente publicado e livremente intercambiado.”

O Governo Brasileiro também dispõe de Projeto de Lei para a inovação tecnológica, titulada como Lei da Inovação que tramita no Congresso e com relação aos aspectos mais relevantes, cria estímulos ao investimento em Pesquisa e Desenvolvimento na indústria; flexibiliza a mobilidade de pesquisadores, hoje dificultosa e versa sobre a assinatura de contratos de transferência de tecnologia e licenciamento de inovações criadas nas instituições; inclusão de patentes concedidas na avaliação do mérito acadêmico.

De acordo com SOUZA (2003), devem ocorrer ações que de fato promovam a interseção da academia com o setor produtivo, a transferência de recursos, transferência de pessoal, transferência de doutores na indústria, o salto tecnológico e a agregação de valor para a organização social e desenvolvimento do país.

Atualmente cabe às Universidades toda a responsabilidade pela inovação, portanto quase toda a atividade de pesquisa e desenvolvimento ocorre em ambiente acadêmico ou instituições governamentais (OLIVEIRA, 2001). O ideal é que o processo da inovação tecnológica seja realizado nas empresas em parceria com as universidades através de seus pesquisadores sem que os mesmos percam o vínculo com a Universidade.

No seu estudo LEVY (2002) enfoca o ponto principal da questão que é a participação de universidades ou instituições públicas de pesquisa na comercialização das inovações, bem como os direitos de propriedade intelectual entre os pesquisadores, instituições de pesquisa e empresas. Esta fase é primordial para que a invenção não fique “engavetada”, pois os custos

de patenteamento são altos.

Outro item fundamental da legislação proposta é que cada instituição poderá manter um núcleo de forma a gerir sua política de inovação e de transferência de tecnologia com o objetivo de proteger e explorar economicamente a sua propriedade intelectual. Atualmente já foram criados vários núcleos no âmbito das Universidades ligados a Rede Temática de Propriedade Intelectual, Cooperação e Comercialização de Tecnologia - REPICT e neste sentido a lei reforça a sua atuação.

Segundo ZAMPIERI (2002), o projeto de lei “possui um direcionamento ousado e inovador ao permitir o afastamento de pesquisadores empreendedores, para que possam desenvolver atividade empresarial relativa à produção de bens diretamente decorrentes de criação de sua autoria.” Esta medida é benéfica à sociedade porque transforma o conhecimento em bens tangíveis.

Conforme citado anteriormente e apontado por TERRA (2002), as leis brasileiras que induzem à inovação, são leis que oferecem mecanismos de isenções de tributo à empresas que desenvolvem atividade de P & D.

A pesquisa foi incorporada pelas principais Universidades à partir de 1968 com o advento da Lei de Diretrizes e Bases e segundo EMERICK (2002), a pesquisa acadêmica está caracterizada pela liberdade de investigação, fluxo livre das informações e divulgações dos conhecimentos gerados. A pesquisa acadêmica não busca primeiramente algo que venha a ser comercializável ou que atenda às necessidades emergidas do mercado.

Ainda de acordo com seu pensamento, de forma geral as Universidades no Brasil não possuem regulamentações ou políticas institucionais definidas claramente quanto à Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia.

No entendimento de EMERICK (1999), deve-se investir na criação de competência para negociar e saber formular um acordo ou convênio para se proteger. Neste sentido é fundamental que o pesquisador não perca a noção do mercado face a sua centralização na pesquisa acadêmica da Universidade.

Além de todas essas questões torna-se importante salientar que “grandes saltos tecnológicos se dão em pesquisas desenvolvidas com a ajuda de banco de patentes” como afirma EMERICK (1999). Ressalta ainda sobre a importância fundamental do banco de patentes mundial como fonte de informação para pesquisas.

Mediante o incentivo ao desenvolvimento tecnológico cria-se um monopólio, lança-se inovações no mercado, moderniza-se o parque tecnológico, gera-se empregos e divisas e melhora-se a qualidade de produtos e serviços.

Na abordagem de OLIVEIRA (2001), 71% da tecnologia é divulgada exclusivamente através de patentes e o restante em periódicos e seminários. Além disso os documentos de patentes contém a informação mais contemporânea referente ao estado da técnica.

Segundo LICKS (2001), a patente é uma riquíssima fonte de informação em virtude de alguns tipos de informação obtidos listados a seguir: 1) obtenção de informações sobre a técnica anterior que constitui o estado da técnica; 2) identificação dos detentores de determinada tecnologia, identificação das soluções já desenvolvidas, delineando as suas vantagens e desvantagens e 3) identificação dos países em que uma determinada tecnologia está protegida ou livre.

4. ESTUDO DE CASO – O CEFET-RJ

Este estudo tem como enfoque o Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca que é uma Instituição Federal de Ensino caracterizada como Autarquia e vinculada ao Ministério da Educação que atua em pesquisa e na área de ensino tecnológicos, abrangendo desde o ensino médio profissionalizante até a pós-graduação com o Mestrado em Tecnologia, não sendo raros o desenvolvimento de projetos que, com a devida orientação, poderiam gerar patentes de invenção ou modelos de utilidade.

Em função de atuação na Coordenadoria de Pesquisa do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET-RJ tornou-se possível a constatação da inexistência de um segmento capaz de proteção à propriedade intelectual da instituição, fato este que gerou indagações à respeito do assunto, levando em consideração que este trabalho foi motivado pela riqueza cultural e tecnológica que detém à Instituição.

No CEFET-RJ a Coordenadoria de Pesquisa e Estudos Tecnológicos - COPET é detentora de um banco de dados onde são registrados diversos projetos de pesquisa desenvolvidos no âmbito da Instituição e em parceria com outras Entidades.

O CEFET-RJ dispõe de um documento denominado Manual do Pesquisador que deve ser encaminhado juntamente com o formulário de pesquisa onde são dispostas algumas orientações quanto às fases do projeto e alertando para uma consulta ao Instituto Nacional de Propriedade Intelectual – INPI, quando da verificação da possibilidade de patenteamento.

Para as fases de concepção e proposição do projeto alguns procedimentos são recomendados, a seguir listados: ...” 1) consultar ao Bando de Dados de Projetos – identificando temas semelhantes já abordados no CEFET-RJ; 2) levantar o *know-how* disponível – identificando relatórios e projetos correlatos produzidos no âmbito do CEFET-RJ; 3) proceder à pesquisa bibliográfica – levantamento da literatura mundial disponível sobre o assunto; 4) avaliar o estado da propriedade industrial realizada de modo a avaliar a situação da propriedade industrial de terceiros, na área de interesse do projeto.”

Além dos procedimentos assinalados anteriormente, para as fases de planejamento e aprovação o coordenador do projeto é alertado para as seguintes ações: ...” 1) Consultar ao INPI quando da verificação de possibilidade dos resultados de seu projeto tornarem-se uma inovação tecnológica, patenteável ou não; 2) para a importância de documentar os resultados à medida em que forem obtidos com a finalidade de assegurar os direitos de propriedade industrial; 3) para a não divulgação ostensiva, de forma a evitar o uso por terceiros e 4) assegurar os direitos autorais de *softwares* que embora não patenteáveis são passíveis de registro para fins de comercialização. “

Quanto à fase de finalização do projeto o coordenador é orientado à ampla divulgação dos resultados do projeto, obviamente observando às etapas de proteção e sigilo, se for o caso.

Metodologia

O universo foi definido a partir da identificação dos docentes atuantes no Programa de Mestrado em Tecnologia, bem como outros docentes que também atuam na Pós - Graduação do CEFET-RJ.

O instrumento de coleta de dados para a obtenção das informações utilizado foi o questionário, cujas perguntas formuladas podem ser classificadas na categoria de perguntas fechadas e mistas, cuja elaboração foi específica para a Instituição, visando os dados necessários à análise, para a elaboração de um diagnóstico, gerado através de gráficos gerando os dados necessários à análise, para a elaboração de um diagnóstico

Resultado da Pesquisa

A pesquisa foi realizada num universo de 31 docentes, sendo que 25 docentes responderam o questionário, o que corresponde a 80,6% do total. Apurou-se que 76% dos docentes correspondem ao sexo masculino e 24% ao sexo feminino.

Pergunta 1 (Sua titulação máxima é em nível de:)

Nesta pergunta também são solicitados o ano de conclusão, bem como a área de conhecimento e instituição.

No universo pesquisado constatou-se que 84% dos docentes possuem o título de Doutor. Destes 10% complementaram com o pós-doutorado. O título de Mestre é conferido a 16% dos docentes pesquisados.

Quanto ao ano de conclusão do maior grau, verificou-se que 40% terminou antes de 1997; 44% de 1998 a 2000; 12% após 2001 e 4% não responderam.

Conforme a área de conhecimento está subdividido da seguinte forma: 4% na área Biomédica, 80% em Ciências Exatas e 16% em Ciências Humanas.

Dos docentes pesquisados 80% concluíram o curso em Instituições Nacionais e 20% em Instituições Estrangeiras.

Pergunta 2 (Seu regime de trabalho no CEFET-RJ é:)

Nesta pergunta indaga-se quando o docente começou a trabalhar no CEFET-RJ.

Referente ao regime de trabalho, 92% dos docentes pertencem ao regime de 40 horas com dedicação exclusiva e 8% pertencem ao de 40 horas.

Quanto ao tempo de serviço no CEFET-RJ observou-se que 92% dos docentes iniciaram na Instituição antes de 1997; 4% de 1998 a 2000 e 4% após 2001.

Pergunta 3 (Você desenvolve ou já desenvolveu algum projeto de pesquisa no CEFET-RJ?)

No caso de resposta afirmativa foi solicitado que o docente informasse como se deu sua participação.

Com relação à projeto de pesquisa, 92% respondeu que já desenvolveu ; 6% não desenvolveu e 2% não responderam a questão.

Com relação aos docentes que desenvolvem ou desenvolveram projeto de pesquisa obteve-se como resultado as seguintes áreas de concentração: 36% na área de gestão; 8% na área de educação; 44% na área de processos tecnológicos e 12% não responderam.

Atuou como coordenador de projeto 36%; membro de equipe 36%; pesquisa individual 20% e 8% não responderam.

Pergunta 4 (No seu projeto de pesquisa você envolve ou envolveu discentes do CEFET-RJ?)

Quanto a atuação de discentes, 20% dos docentes envolveu discentes do mestrado; 28% da graduação 8% do ensino médio/técnico e 36% do mestrado e graduação e 8% informou que não houve participação de discentes.

Pergunta 5 (O que motiva ou motivou a desenvolver o projeto de pesquisa?)

Dos docentes pesquisados 40% informou que a motivação em desenvolver um projeto de pesquisa deve-se ao interesse pelo assunto, contudo destes, 8% vislumbram a possibilidade de patenteamento; 12% a possibilidade de fontes externas de financiamento para o projeto; 4% verba do CEFET-RJ para pesquisa; 28% reconhecimento acadêmico; 20% aproximação com empresas; 4% outros motivos e 4% não responderam.

Pergunta 6 (O projeto de pesquisa envolve ou envolveu parceria com outras instituições?)

No quesito de parceria com outras instituições, 60% envolve ou envolveu parceria; 32% não envolve ou envolveu e 8% não responderam esta questão.

Daqueles que envolveram parceria 69% referem-se a outras instituições de ensino e pesquisa; 31% a instituições nacionais de fomento e 9% a instituições internacionais de fomento.

Pergunta 7 (O projeto de pesquisa visava o desenvolvimento de?)

Observou-se que 16% visava o desenvolvimento do produto; 44% o desenvolvimento do processo; 24% ambos e 16% não responderam este item.

Além disso, 12% considerou abranger novos produtos ou processos; 64% melhorias em produtos ou processos existentes; 8% considerou abranger tanto novos produtos ou processos, bem como melhorias naqueles existentes e 16% não responderam.

Pergunta 8 (No desenvolvimento do projeto de pesquisa você tem ou teve a preocupação em criar um invento que pudesse ser comercializado?)

Neste item 20% informou que preocupou-se em criar um invento que pudesse ser comercializado e 72% não demonstrou esta preocupação. Esta questão não foi respondida por 6% dos docentes.

Pergunta 9 (No desenvolvimento de um projeto de pesquisa que envolva parceria com outras instituições você tem a preocupação com o estabelecimento de cláusulas de contrato que regulem os direitos relacionados à propriedade intelectual?)

Dos docentes pesquisados 40% se preocupa com o estabelecimento de cláusulas de contrato que definam a questão da propriedade intelectual, sendo que 48% admitem que não dispõem desta preocupação e 12% não responderam.

Pergunta 10 (Você já comercializou algum invento de sua autoria proveniente de projeto de pesquisa?)

Nesta abordagem 4% informou que já comercializou invento de sua autoria; 92% não comercializou e 4% não respondeu.

Pergunta 11 (Você é titular ou inventor de uma patente de invenção ou modelo de utilidade?)

Nesta indagação constatou-se que 8% é titular de uma Patente de Invenção – PI ou Modelo de Utilidade – MU, todavia 76% é inventor e 16% não responderam a questão.

Pergunta 12 (Você já precisou consultar o Instituto Nacional de Propriedade Intelectual para efeito de patenteamento?)

Neste questionamento 44% respondeu que já necessitou consultar o INPI para fins de patenteamento; 52% que não e 4% informou que desconhece o INPI.

Após consulta ao Órgão 28% conseguiu obter as informações desejadas; 16% na maioria das vezes; 4% às vezes; 16% não e 40% não responderam este item.

Pergunta 13 (Você já consultou o banco de dados de patentes do INPI para obter informação tecnológica relativa a sua pesquisa?)

Após apuração dos dados, 24% consultaram o banco de patentes do INPI, entretanto 72% não procederam à consulta e 4% não responderam.

Dos 72% respondidos negativamente foram obtidos os seguintes dados: 23% por desconhecer as informações tecnológicas que podem ser obtidas; 22% por desconhecer o mecanismo de obtenção dessas informações; 44% por não considerar necessário e 11% por outros motivos não especificados.

Pergunta 14 (Você divulga o resultado das suas pesquisas?)

Os resultados das pesquisas são divulgados 92% em artigos científicos; 4% divulga, mas somente após certificar-se da possibilidade de patenteamento; 4% divulga às vezes os resultados e nenhum docente respondeu que nunca divulga.

Pergunta 15 (Que ferramentas você considera importantes na obtenção das informações tecnológicas necessárias para iniciar um projeto de pesquisa?)

Das respostas coletadas na pesquisa foram obtidas para este quesito as seguintes informações: 30% consideram periódicos, seminários e congressos; 37% consideram periódicos e internet; 20% consideram periódicos e o banco de dados do INPI e 13% periódicos e escritórios especializados.

Pergunta 16 (Na sua opinião é importante a criação de um núcleo de Propriedade Intelectual no CEFET-RJ?)

Na opinião dos pesquisadores, 96% respondeu que é importante a criação de um núcleo de Propriedade Intelectual e 4% respondeu que não é importante.

Na questão referente à função da difusão da cultura da propriedade intelectual na instituição, 80% dos docentes informaram que é muito importante e 20% que é importante.

Na função do estabelecimento de normas para a propriedade intelectual na instituição, 88% acredita que é muito importante e 12% que é importante.

Com relação à função de assessoramento aos pesquisadores quanto ao patenteamento, 84% concorda que é muito importante e 16% que é importante.

De acordo com a função de interlocutor em eventuais processos de comercialização de patentes, 68% considera muito importante e 32% importante.

Conforme o pensamento dos pesquisadores da Instituição na escala de importância referente à criação do Núcleo de Propriedade Intelectual destaca-se: 1) estabelecimento de normas para a propriedade intelectual na instituição; 2) prestação de assessoramento aos pesquisadores quanto ao item patenteamento; 3) difusão da cultura da propriedade intelectual na instituição e 4) interlocução em eventuais processos de comercialização de patentes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa apurou através de seu resultado o pensamento de 80,6% dos pesquisadores que atuam na pós-graduação do CEFET-RJ, o que expressa um relevante retorno. Desses pesquisadores 92% ingressaram na Instituição antes de 1977.

Em virtude de que 92% informou que desenvolve ou já desenvolveu algum projeto de pesquisa no CEFET-RJ, na qualidade de coordenador de projeto, membro de equipe e pesquisa individual e face ainda o fato de que durante o desenvolvimento dos projetos de pesquisa atuaram discentes do mestrado, graduação e ensino médio/técnico, deve-se alertar para o seguinte item: Além dos pesquisadores envolvidos, impera-se a necessidade de normatização e formalização dessas participações, que por diversas vezes ocorrem sem o conhecimento institucional.

Com relação ao fator motivador para o desenvolvimento do projeto de pesquisa, apenas 8% vislumbram a possibilidade de patenteamento o que implica na reduzida cultura da propriedade intelectual.

Quanto à parceria com outras instituições, mediante a constatação de envolvimento de 60% dos pesquisadores, implica na carência de mecanismos institucionais na formalização dessas parcerias.

Em função de 20% demonstrar a preocupação em criar um invento a ser comercializado, apura-se a necessidade de ampliação na divulgação da cultura de propriedade intelectual no Órgão.

À partir da constatação de que 76% é inventor e 8% é titular de uma Patente de Invenção - PI ou Modelo de Utilidade - MU e que 4% comercializou invento de sua autoria, conclui-se que 80% das pesquisas permaneceram nas “prateleiras” ou foram comercializadas pelas parcerias.

Visando a obtenção de informação tecnológica, 24% procederam à consulta em banco de patentes do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual – INPI e de acordo com informações fornecidas por aquele Órgão, a patente é considerada a mais completa entre as fontes de pesquisa e segundo estudos realizados por diversos centros de pesquisas, 70% das informações tecnológicas contidas nos documentos de patentes não são publicadas em outras fontes.

Ressalta-se ainda que conforme pesquisa realizada no CEFET-RJ, 20% consideram o banco de dados do INPI importante na obtenção das informações tecnológicas necessárias ao iniciar um projeto de pesquisa. Entretanto 92% dos pesquisadores afirmaram que os

resultados das pesquisas realizadas são divulgadas em artigos científicos sem a preocupação com a possibilidade de patenteamento e apenas 4% divulga somente após certificar-se da possibilidade de patenteamento, o que constata o livre fluxo de informações, sem a devida proteção

Recentemente no 6º Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia foi informado por representante do Ministério da Ciência e Tecnologia que 80% de toda a pesquisa é de origem acadêmica. Muitas publicações acadêmicas não estão gerando recursos face a não colocação do produto no mercado, pois de acordo com o Ministério, o conhecimento não vem sendo protegido adequadamente. Na Universidade o resultado não é pressionado, todavia na Empresa este prazo torna-se curto face à concorrência de tecnologia o que demanda um rápido retorno.

6. CONCLUSÕES

Com base na pesquisa desenvolvida e tendo em vista que o objetivo desta monografia buscou captar a necessidade da criação de um segmento de proteção à propriedade intelectual no CEFET-RJ, conclui-se que na opinião dos pesquisadores da Instituição é importante a criação de um núcleo de Propriedade Intelectual, visto que o CEFET-RJ dispõe de potencial para gerar uma patente de invenção (PI) ou modelo de utilidade (MU).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARANHA, J.G.; Inclusão Tecnológica”, Rio de Janeiro, 15/01/03, <http://jbonline.terra.com.br/papel/opinião/2003/01/12/joropi20030112003.html>
- COELHO, G. M., Apostila do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Propriedade Intelectual do CEFET-RJ, “Sistemas de Inteligência Competitiva e Tecnológica, CEFET-RJ, 21 de outubro de 2002.
- EMERICK, M.C., Apostila do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Propriedade Intelectual, “Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnológica em Instituições Acadêmicas no Brasil, CEFET-RJ, 2002.
- Informativo – Programa de Divulgação das Atividades de Ciência & Tecnologia do Rio de Janeiro, Ano I nº 1, 28 de junho de 1999.
- JONASH, R. S., SOMMERLATTE, T. O Valor da inovação: como as empresas mais avançadas atingem alto desempenho e lucratividade; tradução Flávia Beatriz Rössler, Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- LEVY, C., ZAMPIERI, D.; Jornal da Unicamp; http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/ju/setembro2002/unihoje-ju188pag.06.html (02/10/2002 16:29).
- LICKS, O; Apostila do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Propriedade Intelectual do CEFET-RJ.
- OLIVEIRA, L. G., Apostila do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Propriedade Intelectual do CEFET-RJ, “Uso da Informação de Patentes pelas Empresas e a Inter-relação de Patentes e Inovação, setembro de 2001.
- POSSAS, M. E.; Dissertação de Mestrado: Diagnóstico da Tecnologia Patenteada da Fundação Oswaldo Cruz, CEFET-RJ, dezembro/2002.
- SCHOLZE, S., CHAMAS, C.; Política e Organização da Inovação Tecnológica – Instituições Públicas de pesquisa e o setor empresarial: o papel da inovação e da propriedade intelectual, <http://www.prossiga.br/finep/> (02/10/02).
- SIMANTOB, M; LIPPI, R; Guia Valor Econômico de Inovação nas Empresas, Editora Globo – 1ª edição, 2003.
- SOUZA, W. (Secretário Executivo do Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT); A Propriedade Intelectual no contexto da Política de C&T e Inovação do Brasil (a publicar), 6º Encontro de Propriedade Intelectual e Comercialização de Tecnologia, Rio de Janeiro, 7 a 9

de julho de 2003.

TERRA, B.R.C.; A Transferência de Tecnologia em Universidades Empreendedoras – Um Caminho para a Inovação Tecnológica. Rio de Janeiro. Qualitymark Editora Ltda, 2001.

TERRA, B.R.C.; Apostila do Curso de Pós-Graduação *Lato-Sensu* em Propriedade Intelectual do CEFET-RJ, “Os Contextos Norte Americano e Brasileiro de Indução à Inovação”, CEFET-RJ, 2002.

THEOTONIO B.S., Apostila do Curso de Pós-Graduação *Lato-Sensu* em Propriedade Intelectual do CEFET-RJ, “Políticas Tecnológicas x Desenvolvimento Econômico nos Países em Desenvolvimento”, Rio de Janeiro, 4 de fevereiro de 2002.

VEDOVELLO, C., Apostila do Curso de Pós-Graduação *Lato-Sensu* em Propriedade Intelectual do CEFET-RJ, “Sensibilização à Gestão da Inovação”, CEFET-RJ, 2002.

CAPTURE OF THE CREATION NECESSITY OF AN INTELLECTUAL PROPERTY PROTECTION SEGMENT IN CEFET-RJ

ABSTRACT: *The objective of the work is to present the results of a research carried through together to the entailed researchers to the post-graduation of the CEFET-RJ in order to trace the profile of these researchers and of the projects that develop mainly as for the questions related with the intellectual property. Between the boarded aspects such can be cited questionings as: if the focus of the research meets on the development of new products or existing processes or on improvements in the products and processes; if concern with aspects of commercialization of the results of the research exists; if the research already had generated pioneer patents or models of utility; if the researchers consult the INPI for attainment of relative technological information to the target of the research; which the knowledge level that the researchers possess how much to the legal questions that involve the intellectual property; if judges important or not it creation of Nucleus of Intellectual Property in the institution that could guide and give support to the researchers. The related research was developed from survey in the bank of projects registered in cadastre in the COPET of the CEFET/RJ, the application of questionnaires and the accomplishment of interviews with the researchers.*

Key-Words: *Engineering, Technological Innovation and Intellectual Property.*