



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA –PRPPG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM DIREITO
AGRÁRIO

Patentes verdes: mecanismo de desenvolvimento sustentável

Coodenador Prof. Dr. Nivaldo dos Santos

GOIÂNIA
2013

SUMÁRIO

1. Identificação da proposta.....	03
2. Problema.....	06
3. Objetivo Geral	08
3.1 Objetivos específicos.....	08
3.2 Metas	08
4. Metodologia	10
5. Principais contribuições científicas e tecnológicas, colaboradores e parcerias e infraestrutura.....	14
5.1. Impactos previstos pelo projeto e Mecanismos de Transferência de Resultado	18
6. Orçamento.....	22
7. Cronograma.....	23
8. Atividades a serem desenvolvidas pela equipe de professores, técnicos e estudantes.....	24
8.1 Atividades a serem desenvolvidas pelos bolsistas, estudantes e técnicos.....	24
9. Recursos financeiros de outras fontes.....	25
Referências bibliográficas.....	26

1. Identificação da proposta

Tecnologia é o mais importante instrumento de desenvolvimento atual da economia de um país. O avanço tecnológico proporciona novos métodos de produção, aumento da produtividade, geração de riquezas e melhoria da qualidade de vida da população. Neste sentido, o capital intelectual, principal motor da capacidade de inovação tecnológica, assume cada vez mais relevância.

A propriedade intelectual constitui importante instrumento de proteção à tecnologia que é desenvolvida, tanto no âmbito individual, ou coletivo, quanto no das empresas, universidades e centros de pesquisa, evitando assim que seja apropriada indevidamente. O conhecimento e a aplicação do mesmo são condições relevantes ao processo de modernização e competitividade no mundo globalizado (INPI, 2002)¹.

Para termos uma maior dimensão dos problemas atuais, os dados apontam que, somente em 2004, foram enviados ao Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) mais de 22 mil pedidos de patentes (maioria estrangeiros), mas o Brasil ainda ocupa uma posição pouca expressiva no cenário internacional. Em 2003, o país fez 221 pedidos de patente. Ficou atrás da Coreia (2.997), da China (1.205) e da Índia (611) (Cunha, 2005). Como podemos observar, a participação do Brasil no cenário mundial é no mínimo modesta, e ao avaliar-mos os indicadores de desenvolvimento, os países que detém maior número de patentes, são os mais industrializados e com maior riqueza.

Nos últimos anos, o Governo Federal vem implementando medidas significativas no sentido de garantir investimentos regulares para a área de Ciência e Tecnologia e, ao mesmo tempo, facilitar a aproximação entre instituições de pesquisa e o setor produtivo. Atualmente, encontra-se em andamento uma Política Industrial e de Comercio Exterior que visa atuar em três vertentes para a ampliação do debate a respeito da propriedade intelectual, incentivando a criação de disciplinas e cursos de pós-graduação, financiamento de projetos de pesquisa, entre outras iniciativas (Santos, Gomes, Echegaray, 2005).

Resumindo, quanto maior o número de patentes, maior a riqueza de um país. A tabela abaixo demonstra a relação entre concessão de patentes e participação do Produto Interno Bruto (PIB) em alguns países .

¹PROJETO INVENTIVA. INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial – Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, 2002.

Tabela 01: Depósito de Patentes X Inovação

Países	Depósitos 2002- OMPI (110.387)	Depósitos 2003-OMPI (114.048)	PIB 2003 Milhões U\$ * * B. Mundial	% de Manufat. exportações 2002 *
EUA	44.609	39.250	10.88109	81
Japão	13.525	16.774	4.326.444	93
Alemanha	15.269	13.979	2.400.655	86
Inglaterra	6.274	6.090	1.794.858	79
França	4.877	4.723	1.747.973	81
Rep. Korea	2.522	2.953	605.331	92
China	1.017	1.288	1.409.852	90
Índia	625	763	598.966	75
BRASIL	201	221	492.338	54

Fonte: INPI, 2005².

A propriedade intelectual aparece como ponto central nas estratégias de melhoria da competitividade, tendo como mecanismo importante à proteção de inventos por meio de patentes. Nesse contexto, é importante ressaltar que no Brasil 89% dos pesquisadores, atores importantes na conclusão dos avanços inovadores desenvolvidos, estão afiliados a Universidades e Centros de Pesquisa. No entanto, não são dessas Instituições que partem a maioria dos pedidos de patentes que chegam ao INPI. Ao contrário, somente 0,02% das solicitações vêm de entidades acadêmicas.

Nesse sentido, entendemos ser adequado a apresentação deste projeto para problematizar a Gestão da Propriedade intelectual e da Inovação tecnológica e responder a indução da CAPES/INPI na formação de Recursos Humanos, na área de Propriedade intelectual, incentivar os grupos de pesquisa, teses de doutorado, dissertações de mestrado, criação de disciplinas nos cursos de graduação e pós-graduação e estímulo de criação de mestrado profissional.

² Palestra *Marli Elizabeth Ritter dos Santos – outubro-2005.*

Recentemente o INPI participou da Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20. Em suas atividades, o Instituto mostrou como o sistema de propriedade intelectual é decisivo para estimular o desenvolvimento de novas tecnologias em prol do meio ambiente e a expansão da economia sustentável.

A importância de um sistema de patentes forte para incentivar o investimento em inovação e facilitar o licenciamento das tecnologias e a gestão do projeto das patentes verdes. O objetivo do projeto é acelerar o andamento dos pedidos de patentes que contribuam para combater as mudanças climáticas. Tais solicitações serão examinadas em menos de dois anos. Nesta descrição, se encaixam perfeitamente os primeiros pedidos já cadastrados e pagos, que se referem às energias limpas (solar e eólica) ou ao gerenciamento dos resíduos (no caso, lixo e esgoto).

Nesta primeira etapa, 53% dos requerentes são empresas ou instituições públicas, enquanto os inventores particulares somam 47%. Além de São Paulo, com 43%, outros cinco estados possuem pedidos: Minas Gerais, com 26%; Distrito Federal, com 16%; Rio Grande do Sul, Paraná e Tocantins (5% cada)³.

O Instituto Nacional de Patentes Industriais (INPI) com esse novo programa visa estimular a produção e proteção de invenções e estudos relacionados ao ideal de sustentabilidade, conhecido como Patentes Verdes. O programa em questão terá busca como meta a facilitação do processo de proteção da propriedade intelectual na forma de tecnologia verde.

³ Inpi.

2. Problema

Nos tempos atuais, com os diversos questionamentos acerca da produção de energia e do uso de combustíveis fósseis, a importância de um programa como esse não pode ser questionada, pois as aplicações das tecnologias a serem desenvolvidas tendo por base o ideal de patente verde são variadas, podendo envolver mudanças significativas no desenvolvimento de energias alternativas e na mecânica dos meios de transportes.

Além do incentivo ao desenvolvimento de energias alternativas, há também a busca pela melhoria nos meios de transporte atuais, com a busca de carros alimentados por fontes não combustíveis (como os veículos elétricos ou os veículos movidos a energias naturais), e com a modificação de mecânicas modernas para a sua otimização.

As tecnologias verdes estão presentes também no gerenciamento de resíduos, o melhor exemplo está na utilização de agentes químicos ou biológicos para realizar o controle de diversos poluentes, como por exemplo, o processo de transformar glicerina residual da produção do biodiesel em químicos capazes de realizar a limpeza de áreas de derramamento de petróleo.

Como já foi exposto, um sistema de patentes dedicado à tecnologia sustentável constitui um projeto inovador, e, por isso, se desconhece a adesão que este terá por parte da sociedade.

No contexto global de proteção ao meio ambiente e de desenvolvimento sustentável o estudo a cerca das tecnologias verdes se mostra indispensável. Porém, como a criação dessas tecnologias está envolta e implícita no surgimento de propriedade intelectual, faz-se necessário que se desenvolva também o ramo jurídico de proteção a esta, sendo que este é igualmente importante.

O sistema patentário voltado exclusivamente às tecnologias sustentáveis, como estabelecido no Brasil, constitui grande novidade, e, por isso, se encontra ainda em fase de experimentação. É pela inovação apresentada pelo projeto que o seu caráter jurídico merece ser estudado, afinal este sistema pode se tornar a base para abordagens de outros governos ou instituições interessados na proteção e estímulo às tecnologias verdes.

Ademais, deve-se buscar através do comparativismo formas usadas por outros países e usadas no meio internacional para proteger suas tecnologias sustentáveis, com a finalidade de buscar falhas ou lacunas a serem preenchidas em nosso próprio sistema jurídico.

3. Objetivo Geral

Estudo da gestão da proteção da propriedade intelectual e da inovação tecnológica gerada nas instituições, centros de pesquisas e empresas voltados para as patentes verdes.

3.1 Objetivos específicos

- Sensibilizar pesquisadores da região a adotarem, em suas atividades de pesquisa, procedimentos relacionados a proteção da propriedade intelectual de processos e produtos advindos da biodiversidade, reconhecendo e valorizando possíveis conhecimentos tradicionais associados, em especial, as patentes verdes;
- Difundir material e informações sobre propriedade intelectual e proteção dos conhecimentos tradicionais relacionados a biodiversidade;
- Regulamentar e orientar os pesquisadores quanto os procedimentos a serem adotados em pesquisas e que demandem acesso a biodiversidade e ao conhecimento tradicional;
- Manter a articulação com outras instituições de pesquisa da região (por meio de visitas, realização de cursos e palestras) a fim de trocar experiências sobre transferência de tecnologia e proteção de conhecimento;
- Prestar assistência a pequenas empresas de base tecnológica da região oferecendo palestras, cursos e seminários, o pessoal e a infra-estrutura da instituição para a busca, redação de patentes e formulação de contratos, inclusive, com comunidades tradicionais;
- Incentivar a transferência de tecnologia dos resultados de pesquisas desenvolvidas por instituições da região para o setor produtivo;

3.2 Metas

- Estudar o número de patentes no Estado de Goiás, em especial, patentes verdes;
- Sensibilizar os pesquisadores da região e adotarem em suas atividades de pesquisa procedimentos relacionados a proteção da propriedade intelectual;
- Criar página na *internet* com material sobre propriedade intelectual e proteção dos conhecimentos tradicionais desenvolvida e servindo como um canal de orientação e

difusão de informações sobre esse tema para pesquisadores do e outras instituições de pesquisa do centro oeste do país;

- Atualizar a regulamentação sobre procedimentos dos pesquisadores em relação a pesquisas que demandem acesso a biodiversidade e ao conhecimento tradicional elaborado;
- Levar as instituições de Goiás a se articularem em torno de questões relacionadas à propriedade intelectual e a sustentabilidade;
- identificar produtos e processos patenteáveis e comercializáveis em projetos desenvolvidos por pesquisadores voltados para patentes verdes;
- estimular o desenvolvimento tecnológico na região;
- potencializar das ações direcionadas ao desenvolvimento de pesquisa e inovação, possibilitando a integração com o setor privado;
- Produzir textos (artigos, livros, etc.) relativos à temática de Patentes e Transferência de Tecnologia;
- Participar de eventos voltados ao objeto da pesquisa;
- Incentivar grupos de pesquisa para o desenvolvimento de teses de doutorado e dissertações de mestrado, trabalhos de especialização e iniciação científica em Propriedade Intelectual;
- Induzir a criação de disciplinas sobre o tema nos cursos de graduação pós-graduação.

4. Metodologia

O trabalho será desenvolvido com base em cinco eixos de atuação com duas etapas:

Primeira Etapa:

I – Capacitação – realização de palestras e cursos de curta duração para pesquisadores do e outras instituições da região, ministrados por especialistas em propriedade intelectual e proteção dos conhecimentos tradicionais;

II – Informação e divulgação – manutenção de página na *internet* voltada a difusão de informações e troca de experiência entre instituições do estado de Goiás sobre propriedade intelectual e a proteção dos conhecimentos tradicionais associados a biodiversidade, além de assistência on-line permanente ao pesquisador inventivo;

III – Regulamentação – definição e consensualização de procedimentos e normas sobre propriedade intelectual, transferência de tecnologia e proteção dos conhecimentos tradicionais entre pesquisadores;

IV – Articulação – visitas a outras instituições de pesquisa da região visando intercâmbio de experiências e desenvolvimento de projetos em conjunto;

V – Consolidação do Núcleo de Patentes e Transferência de tecnologia do estado de Goiás - NUPATTE-GO

Segunda Etapa:

I - Prospecção Tecnológica – identificação de material com potencial de patenteabilidade entre estudos recentes e projetos de pesquisa em andamento nos departamentos das instituições executoras para a devida divulgação.

Não existe, necessariamente, uma ordem temporal na implementação desses eixos. Eles se complementam e devem ser desenvolvidos simultaneamente. A idéia, desse conjunto, é estimular os profissionais da região - sobretudo os pesquisadores – a percepção do papel que exercem num novo contexto global de crescente valorização dos recursos naturais e dos conhecimentos tradicionais a eles associados.

Nesse sentido, a realização de cursos e palestras é essencial para que os pesquisadores não vejam a precaução institucional com relação a proteção da propriedade intelectual como

apenas um empecilho a própria atividade de pesquisa, ou uma imposição burocrática e sem sentido a ser cumprida. A aceitação e a efetivação de novas normas institucionais por parte dos pesquisadores depende de um trabalho de sensibilização e conscientização da necessidade de se estipular regras para atividades cotidianas até então desenvolvidas informalmente.

Difundir a percepção de que a regulamentação das relações de parceria pode gerar benefícios, como patentes e *royalties*, além de favorecer o adequado repasse do conhecimento para a sociedade.

II – Estipulação de regras e normas jurídico-institucionais - Dessa forma, depois de um trabalho de capacitação, com o convite de especialistas para ministrar cursos e palestras tanto para pesquisadores quanto para o setor produtivo da região, pretende-se a estipulação de regras e normas jurídico-institucionais para a realização de contratos e desenvolvimento de pesquisas.

Esse trabalho será realizado de forma conjunta com os pesquisadores das instituições, em seminário específico a tratar sobre o tema. O objetivo é formalizar acordos que até então vinham acontecendo informalmente e estipular novas regras para lidar com o setor produtivo e com as comunidades tradicionais, tanto no que se refere a questões relacionadas à transferência de tecnologia quanto à repartição de benefícios. Como resultado espera-se aumentar o repasse dos resultados das pesquisas para a sociedade e facilitar a relação das instituições com o setor produtivo.

III- Integração das Instituições - A questão do repasse dos resultados das pesquisas para a sociedade e a aproximação com o setor produtivo terá um tratamento especial com a contratação de coordenador técnico para realizar trabalho de prospecção tecnológica, identificando entre estudos recentes e projetos de pesquisa em andamento material com potencial patenteável.

Esse trabalho será realizado em um ou dois departamentos pilotos, e contará com o acompanhamento do corpo técnico das instituições. Dessa forma, pretende-se qualificar o pessoal das instituições para dar continuidade ao trabalho nos demais departamentos e replicar a experiência em outras instituições, que desejarem, difundido a metodologia na região. Finalizada a triagem de projetos com potencial patenteável terá início o processo de busca de anterioridade e estudo de mercado e potencial de comercialização de produtos.

Em paralelo ao trabalho de prospecção tecnológica e as atividades de capacitação e regulamentação ocorrerá o trabalho de manutenção e atualização de informações sobre propriedade intelectual no site da instituição, disponibilizando aos pesquisadores e a sociedade, em princípio, material sobre a legislação de patentes, documentos e resumos relacionados às palestras e cursos realizados, procedimentos para a proteção da propriedade industrial junto ao INPI, alerta sobre o que pode ou não ser protegido e as formas de proteção.

Posteriormente, o site também deve abrigar as normas regulamentares da instituição sobre o assunto e informações sobre novos produtos e processos desenvolvidos por pesquisadores da instituição, para potenciais parceiros comerciais e a sociedade em geral.

Essas normas e procedimentos, uma vez definidas, podem servir de modelo ao desenvolvimento de regulamentações parecidas em outras instituições de pesquisa da região, caso estas assim o desejem. Constituído, juntamente com a capacitação, visitas institucionais e a difusão de informações um importante instrumento de articulação regional em torno do assunto.

- Abordagem metodológica

Propõem-se desenvolver o presente trabalho tanto em nível teórico quanto prático. Primeiro, por meio de revisão bibliográfica (livros, periódicos, relatórios, teses, dissertações etc) e documental, especialmente pela *internet*. Segundo, por meio de atividades de campo.

Utilizar-se-ão na coleta de dados empíricos acerca do problema as técnicas indicadas no item seguinte. Preocupação constante dos membros da equipe de trabalho é a manutenção da orientação que se atribuiu ao objeto da pesquisa, demonstrativo da natureza de sócio-aplicada da ciência jurídica.

Pretende-se que a construção das considerações, recomendações, e conclusões finais leve em conta perspectiva crítica, baseada em síntese metodológica em que presentes raciocínios indutivos, dedutivos e dialéticos, cada qual, ao devido ensejo.

- Técnicas de coleta de dados

Utilizar-se-ão na busca de informações as seguintes técnicas:

- Documentação indireta, consistente em:
- Pesquisa bibliográfica e documental;
- Documentação direta, consistente em;

- Observação direta intensiva, não-participante;

- Procedimentos de coleta de dados:

- Revisão bibliográfica por meio de leitura e releitura crítica e seletiva de conteúdos afins ao objeto da pesquisa. Proceder-se-á à tomada de apontamentos de algumas das obras analisadas;
- Pesquisa documental, especial, mas não exclusivamente pela *Internet*. Além dos documentos referentes à, serão selecionados outros, demonstrativos da forma de enfrentamento da questão no direito comparado;
- Observação direta intensiva, não-participante. Ao mesmo tempo em que se pretende obter as informações, gráficos e estatísticas desejadas, proceder-se-á a visita de reconhecimento e análise estrutural dos órgãos que as geraram.

- Análise, interpretação e disposição dos dados:

A análise de dados obtidos junto às entidades ligadas será empreendida de modo seletivo, já que não se pode esperar que todos os dados obtidos mostrem-se de interesse específico à investigação, tal como delimitado seu objeto.

5. Principais contribuições científicas e tecnológicas

A propriedade intelectual aparece como ponto central nas estratégias de melhoria da competitividade, tendo como mecanismo importante a proteção de inventos por meio de patentes. Nesse contexto, criamos o Núcleo de Patentes e Transferência de Tecnologia do Estado de Goiás – NUPATTE/GO, com recursos do CNPq (processo n. 507635/2004-3) objetivando integrar as instituições parceiras (UFG, PUCGO, CEFET/GO, INPI – representação estadual, SEBRAE-GO, IGTF – Instituto de Gestão tecnológica Farmacêutica, FUNAPE, FUNDAÇÃO AROEIRA, SECTEC/GO, SIC/GO e AMCHAM/GOIÂNIA), no processo de criação de uma rede estadual de ação em defesa da propriedade intelectual.

A Rede Estadual de Pesquisa, Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia – REPPITTEC-GO⁴ - foi criada para articular pesquisadores, universidades, centros e institutos de pesquisa e empresas que desenvolvem pesquisa institucional de forma sistêmica. Pretende-se apresentar um panorama do processo de criação, registro e gerenciamento do conhecimento e da inovação sustentável.

Para tanto, foi realizado um grande consórcio de forma a permitir uma maior articulação entre novos e antigos pesquisadores participantes da rede e que antes trabalhavam de forma isolada. E cadastra na Fundação estadual de Apoio a Pesquisa (FAPEG).

A criação da REDE, é consequência de várias iniciativas anteriores no sentido de criar uma rede específica da área que contemplasse entidades e pesquisadores. As constantes discussões acerca do tema evidenciou a necessidade de acelerar o processo de constituição de um fórum permanente para discutir questões específicas da área.

Para dar continuidade ao que já foi realizado, intenta-se estruturar um canal de comunicação entre as várias instituições, através de um portal de informações, na tentativa de fortalecer os sistemas regionais de C,T&I e de aproveitar as oportunidades geradas pelo conhecimento científico e tecnológico para o desenvolvimento econômico e a melhoria da qualidade de vida da sociedade.

Destacamos, em especial, o projeto DESENVOLVIMENTO DE BANDEJA MODULAR BIODEGRADÁVEL EM FIBRA DE COCO (Projeto da Chamada Pública nº 001/201- PAPPE INTEGRAÇÃO - APOIO À PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E

⁴ <http://www.reppittec.org.br>

INOVAÇÃO EM MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE DE BASE TECNOLÓGICA – FINEP/ Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás – FAPEG) da Empresa MINI ERVA – PRODUÇÃO E COMÉRCIO DE ADUBOS E ERVAS LTDA ME no qual somos responsáveis pela Gestão do projeto.

Este projeto visa o desenvolvimento de bandeja modular biodegradável confeccionada em fibra de coco para utilização na produção de mudas, com avaliação de seu desempenho em diversos parâmetros, inclusive relacionados à degradação microbiana junto ao solo. A Mini Erva pretende utilizar a fibra de coco verde como matéria prima para a confecção da Bandeja Modular Biodegradável, que será utilizada como invólucros para o plantio de mudas de plantas diversas como possível patente verde.

Contamos com a colaboração da comunidade científica e dos membros cadastrados na REDE no sentido de fortalecer e consolidar a pesquisa através de uma rede que seja representativa dos interesses nela prevalentes.

Chegamos ao seguinte grau de organização:

REDES

- Rede Ibero Americana de Propriedade Intelectual e Gestão da Inovação –
- Rede Goiana de Pesquisa em Propriedade Intelectual e transferência de tecnologia – (financiamento da FAPEG – edital/chamada 02/2007)

NÚCLEOS/ESCRITÓRIOS

Núcleo de Patentes e Transferência de Tecnologia do Estado de Goiás - NUPATTE-GO

Núcleo de apoio à pesquisa e a Inovação Tecnológica/ UNIEVANGÉLICA

Núcleo de Inovação Tecnológica/UFG

Escritório de Projetos e Patentes/PUCG (Agência de Inovação)

Escritório de Propriedade Intelectual e Gestão da Inovação/FAPEG

Escritório de Projetos/ FIEG

Núcleo de Inovação Tecnológica/UNIVERSO

GRUPO DE ESTUDO E PESQUISAS

Grupo de pesquisa em Patentes e Transferência de Tecnologia/CNPq

A rede tem a participação de todas as instituições executoras e colaboradoras. É organizada uma estrutura de atividades conjuntas de organização, trabalho, técnicas e de ação de acordo com as potencialidades internas de cada instituição. Quadro descritivo abaixo:

PUCGO	AMCHAMBRASIL	FACULDADE SERRA DA MESA (URUAÇU)	FUNAPE	CEFET	UNIVERSIDADE DE RIO VERDE (FESURV)
UFG	UNIEVANGÉLICA	FUNDAÇÃO AROEIRA	IGTF	SIC/ INPI	EMBRAPA
UEG	SEBRAE	INSTITUTO QUALITAS	FURNAS	SECTEC	SISTEMA FIEG
ACIEG	GOIÁS PARCERIAS	FACULDADE DE SÃO LUIS DE MONTES BELOS	CELG	COMTEC	UNIÃO DO SETOR PRODUTIVO

Nesse sentido, nos últimos anos, o Governo Federal vem implementando e apoiando medidas, como essas, significativas no sentido de garantir investimentos regulares para a área de Ciência e Tecnologia e, ao mesmo tempo, facilitar a aproximação entre instituições de pesquisa e o setor produtivo. Exemplos disso são os Fundos Setoriais e a da Lei de Inovação.

É nesse espírito de reconhecimento da importância em se otimizar o uso da capacidade inovadora nacional por meio de sua inserção no contexto empresarial que o INPI vem implementando em parceria com a Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro e com o Escritório de Interação e Transferência de Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul o projeto “Estímulo à Criação e Consolidação de Núcleos/Escritórios de Propriedade Intelectual em Instituições de Pesquisa Brasileiras”. Pois, Goiás só tem uma representação do INPI, instalada por Convênio, no Prédio da Junta Comercial do estado de Goiás, com a Secretaria de Indústria e Comércio do Estado de GOIÁS (SIC/GO).

Qualquer estratégia de aproximação da universidade com empresas passa pelo bom gerenciamento e pela proteção dos conhecimentos gerados. Os referidos núcleos também serviriam como unidade de elo entre dois setores que, hoje, ainda não conseguiram o entrosamento desejado.

O outro aspecto é justamente nesse contexto, de exposição à concorrência externa e inserção no mercado internacional, que ganha papel relevante a *Tecnologia Industrial Básica – TIB*, como forma de oferecer suporte indispensável a atividade produtiva em geral, seja na indústria, comércio, agricultura ou serviços. A *TIB* compreende um conjunto de conhecimentos técnicos e de gestão que, empregados adequadamente, poderão contribuir para que as empresas, de maneira geral, obtenham redução de custos, aumento da produtividade, melhorias no produto e processo produtivo, fortalecimento da marca, proteção do conhecimento corporativo, etc.

Esses conhecimentos, que em última análise, incrementam o desempenho competitivo das empresas são: a *Metrologia*, a *Normalização* e a *Regulamentação Técnica*, a *Avaliação da Conformidade (acreditação, ensaios, inspeção, verificação e certificação)*, a *Propriedade Intelectual*, a *Informação Tecnológica* e as *Tecnologias de Gestão*. Trata-se de um conceito que evoluiu principalmente no âmbito de um dos principais programas de fomento do governo para o setor de C&T, que é o PADCT, e que, a cada dia vem crescendo de importância, por tratar de questões vitais do universo tecnológico empresarial mediante a utilização de uma abordagem sistêmica e integrada, onde fica claro que se trata de funções interdependentes e que a capacitação ou o maior conhecimento acerca de uma delas remete para a necessidade de se buscar o conhecimento e o envolvimento com as demais.

É muito comum encontrarmos diariamente nos jornais notícias que vinculam diversas dificuldades, de natureza tecnológica ou mercadológica, enfrentadas no dia a dia das empresas, às funções da *TIB*, sem que os interessados e os próprios leitores, percebam ou tenham uma clara visão da sua importância. Segundo estudo da Confederação Nacional da Indústria, a disseminação das funções da *TIB*, podem contribuir para um crescimento médio da produtividade industrial em cerca de 6% ao ano, ao longo dos próximos dez anos. Entre 1991 e 1996 esse crescimento já foi da ordem de 8% ao ano.

A *TIB* funciona como um elo de ligação entre o ambiente gerador do conhecimento e o mercado. Trata-se de toda uma cultura tecnológica que se desenvolve desde as atividades de pesquisa e desenvolvimento, que ocorre nas universidades e centros tecnológicos e que acaba por se refletir e permear as atividades dos principais agentes econômicos que atuam no mercado, ou seja, fornecedores, empresas e consumidores. Nessa trajetória a absorção e o domínio desse conjunto de funções passam a ser imprescindíveis para viabilizar o processo de transferência de conhecimentos, as transações econômicas de bens e serviços e a própria

inovação. Entendemos que a Gestão e a Divulgação Científica passam a ter, também, um papel importante.

E, por último, compreender o sistema de patentes verdes, seus usos práticos e a forma como se desenvolve no Brasil, buscando informações sobre programas similares em outros países, que possam ser úteis de forma comparativista ao nosso sistema legal. Além de buscar desenvolver os conceitos de patente e tecnologia verde.

5.1. Impactos previstos pelo projeto e Mecanismos de Transferência de Resultados

Impactos gerais;

- aumento da capacidade dos pesquisadores em lidar com questões relacionadas à proteção do conhecimento de um modo geral, e, em especial, patentes verdes;
- utilização de documentos de patentes como fonte de informação tecnológica;
- aumento do número de patentes nacionais relacionadas a produtos e processos originados da transformação de novos produtos e daqueles oriundos de recursos naturais;
- gerenciamento comercial dos produtos tecnológicos gerados pela pesquisa científica;
- maior potencial de utilização dos recursos naturais;
- combate a biopirataria e outras formas de apropriação indevida dos saberes locais;
- aumento da captação de recursos para a instituição por meio da efetivação de contratos de parceria e comercialização de resultados de pesquisa com potencial econômico;
- maior potencial de transferência da tecnologia gerada em instituições de pesquisa para a sociedade;
- melhoria da qualidade de vida das populações beneficiadas com os novos conhecimentos desenvolvidos;
- melhoria da qualidade de vida das populações detentoras de conhecimentos tradicionais (comunidades indígenas, extrativistas, quilombolas e outros) por meio do compartilhamento dos benefícios econômicos advindos, não apenas da comercialização e licenciamento de patentes obtidas com ajuda de conhecimento tradicional, mas também de outras formas de

remuneração anteriores aos potenciais royalties, uma vez que este pode demorar até vinte anos para ocorrer, em casos como os de produtos farmacêuticos.

Impacto Científico:

- Aumento da capacidade dos pesquisadores em lidar com questões relacionadas à proteção de conhecimento e transferência de tecnologia voltadas para patentes verdes;
- Incremento no desenvolvimento de dissertações e teses nos programas de pós-graduação das instituições vinculadas ao parque tecnológico;
- Maior foco em pesquisas em assuntos que poderão resultar em tecnologias inovadoras pela proximidade dos pesquisadores com as empresas;
- Incremento na formação de recursos humanos especializados através dos programas de pós-graduação e das demais instituições do núcleo;
- Elevação na qualidade e na quantidade dos trabalhos publicados em congresso nacionais e internacionais e em periódicos especializados;
- Acompanhamento atualizado do desenvolvimento industrial e científico, através de novas invenções em publicações oficiais.

Impacto Tecnológico:

- Aumento do número de patentes;
- Redução do tempo despendido entre a pesquisa básica e o produto final dela resultante pela proximidade com as empresas;
- Melhoria de produtos e processos empregados por empresas da região em decorrência das pesquisas aplicadas desenvolvidas;
- Desenvolvimento de produtos visando a substituição de importações e a redução da aquisição de tecnologias de outros estados do país;
- Desenvolvimento de tecnologias que proporcionem a redução do consumo de água e a energia elétrica;

- Utilização de documentos de patentes como fonte de informação tecnológica direcionadas a patentes verdes.

Impacto Econômico:

- Combate a biopirataria e outras formas de apropriação indevida do conhecimento gerado e dos saberes locais;
- Aumento da captação de recursos para a instituição por meio da efetivação de contratos de parceria e comercialização de resultados de pesquisa com potencial econômico;
- Gerenciamento comercial dos produtos tecnológicos gerados pela pesquisa científica direcionadas a patentes verdes;
- Identificação de novos materiais e processos de importância econômica para indicação de patentes, proporcionando a redução de importações;
- Melhoria da competitividade industrial e revitalização da economia local e regional;
- Aumento da competitividade das empresas instaladas na região;
- Aumento da produtividade das empresas locais já estabelecidas via transferência de tecnologia.

Impacto Social:

- Proteção do desenvolvimento tecnológico da região que forem encaminhadas como patentes verdes;
- Maior potencial de transferência da tecnologia gerada em instituições de pesquisa para a sociedade;
- Melhoria da qualidade de vida das populações detentoras de conhecimentos por meio do compartilhamento dos benefícios econômicos advindos, não apenas da comercialização e licenciamento de patentes obtidas com ajuda do conhecimento, mas também de outras formas de remuneração anteriores aos potenciais royalties, uma vez que este pode demorar até vinte anos para ocorrer, em casos como os de produtos farmacêuticos.

Impacto Ambiental:

- Aumento do número de patentes nacionais relacionadas a produtos e processos originados da transformação de recursos naturais;

- Maior potencial de utilização dos recursos naturais.

Mecanismos de Transferência de Resultados

O compromisso e o endosso das atividades conjuntas das instituições e a disponibilidade de instalações e equipamentos como contrapartida das mesmas, garantem a relação de reciprocidade já existente em um grau mais elevado de atividades interinstitucionais. A própria realização das atividades integradas de formação, informação, difusão, gestão e divulgação estão inseridas no mesmo contexto.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - FACULDADE DE DIREITO																		
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - PROJETO: PATENTES VERDES: MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL																		
DESPESAS DE CONTRAPARTIDA				PERÍODO														
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN (R\$)	QUANT.	2013		2014				2015				2016			TOTAL (R\$)	
				NOV	DEZ	JAN - MAR	ABR - JUN	JUL - SET	OUT - DEZ	JAN - MAR	ABR - JUN	JUL - SET	OUT - DEZ	JAN - MAR	ABR - JUN	JUL - SET		36 MESES
1	BOLSAS - MESES																	
1.1	Apoio Técnico a Pesquisa - FAPEG	550,00	24															13.200,00
1.2	Bolsas DTI - FAPEG	1.300,00	24															31.200,00
1	SUB-TOTAL - BOLSAS																	47.400,00
2	CAPITAL																	
2.1	Notebook	2.500,00	1															2.500,00
2.2	Desktop	1.500,00	2															3.000,00
2.3	Projeter	1.500,00	1															3.600,00
2.4	Impressora	600,00	2															1.200,00
2.5	HD externo	300,00	2															600,00
2	SUB-TOTAL - CAPITAL																	10.800,00
3	CUSTEIO																	
3.1	Serviços gráficos	800,00	1															800,00
3.2	Material de consumo	1.500,00	1															1.500,00
3	SUB-TOTAL - CUSTEIO																	2.300,00
4	TOTAL (CAPITAL + CUSTEIO)																	13.100,00
5	TOTAL GERAL (CAPITAL + CUSTEIO + BOLSAS)																	60.500,00

7. Cronograma

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Primeira Etapa	6 meses					
I – Capacitação	X	X	X			
II – Informação e divulgação	X	X				
III – Regulamentação				X	X	X
IV – Articulação	X	X	X			
Segunda Etapa						
I - Prospecção Tecnológica			X	X	X	X
II – Estipulação de regras e normas jurídico-institucionais			X	X	X	X
III- Integração das Instituições			X	X	X	X
IV – Elaboração de artigos, livros (produção científica)			X	X	X	X
V – Participação e realização de eventos		X	X	X	X	X

8. Atividades a serem desenvolvidas pela equipe de professores, técnicos e estudantes

8.1 Atividades a serem desenvolvidas pelos bolsistas, estudantes e técnicos

a) um bolsista de apoio técnico de nível médio e um de nível superior (já selecionados com bolsas da Fapeg – edital do NIT);

b) Atividades a serem desenvolvidas pelos técnico, equipe de professores e estudantes (bolsistas de IC – BIC – PIBIC – PIBITI – OVG – Voluntários – Mestrandos – Doutorandos):

- I. Elaboração do manual de Boas Práticas abrangendo a produção e processamento de patentes verdes.
- II. Elaboração do manual de bancada contendo metodologias e princípios das análises de monitoramento de patentes verdes
- III. Deverão ser contempladas as seguintes atividades:

- Buscar ajuda de especialistas em propriedade intelectual para participarem de palestras e seminários direcionadas aos pesquisadores;

- Participação ativa em seminários, simpósios e congressos cujo objeto esteja relacionado ao tema presente.

- Revisão bibliográfica através de consultas em monografias, livros, artigos, enciclopédias, jornais e *internet*;

- Elaboração de artigos e livros que abordam os aspectos importantes do tema;

- Elaboração do relatório final correspondente a este plano de trabalho.

9. Recursos financeiros de outras fontes

Recursos de outras fontes/projetos que acompanharam a realização do plano de trabalho proposto:

- Projeto: PROPRIEDADE INTELECTUAL: INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS - INSTRUMENTO DE INOVAÇÃO E COMPETITIVIDADE PARA PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR EDITAL 06/2010 R\$ 25.000,00
- Projeto: DESENVOLVIMENTO DE BANDEJA MODULAR BIODEGRADÁVEL EM FIBRA DE COCO EDITAL 001/2011FAPEG/FINEP - R\$ 399.654,66
- Projeto: O BRASIL E OS REGIMES INTERNACIONAIS AMBIENTAIS, COMERCIAIS E DE PROPRIEDADE INTELECTUAL: INTERESSES DOMÉSTICOS E NEGOCIAÇÕES MULTILATERAIS - PROCAD/NF/2010 - Coordenador R\$ 350.000,00.
- Projeto – INDICAÇÃO GEOGRÁFICA UMA BOA ALTERNATIVA PARA O AGRONEGÓCIO GOIANO - Chamada Pública 05/12/FAPEG foi selecionada, sendo contemplada na valor total de R\$ 49.070,00 (quarenta e nove mil e setenta reais) – aguardando liberação de recurso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, Wilson Rodrigues. *O uso nocivo da propriedade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1992.
- AZEVEDO, Plauto Faraco de. *Direito, Justiça Social e Neoliberalismo*. São Paulo, Revista dos Tribunais, 1999.
- BASTOS, Celso Ribeiro. *Curso de Direito Constitucional*. 18 ed. São Paulo: Saraiva, 1997.
- BESSONE, Darcy. *Direitos reais*. São Paulo: Saraiva, 1988.
- BITTAR, Carlos Alberto. *A propriedade e os direitos reais na constituição de 1988*. São Paulo: Saraiva, 1991.
- CAHALI, Yussef Said (Org.) *Constituição Federal, Código Civil, Código de Processo Civil*. 6.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.
- CASTRO, Cláudio de Moura e. *A prática da pesquisa*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.
- DINIZ, Maria Helena. *Direito Civil Brasileiro*. Vols. 2 e 4. 17.ed e 18.ed., respect. São Paulo: Saraiva, 2002 e 2003, respec.
- FERREIRA, Sérgio de Andréia. *O direito de propriedade e as limitações e ingerências administrativas*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1980.
- GAGLIANO, Pablo Stolze e PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo Curso de Direito Civil*. Vols. I a III. São Paulo: Saraiva: 2002.
- GOMES, Orlando. *Direitos reais*. Rio de Janeiro, Forense, 1999.
- INPI. Das patentes verdes às marcas coletivas e IGs, INPI marca presença na Rio+20. http://www.inpi.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1188:das-patentes-verdes-as-marcas-coletivas-e-igs-inpi-marca-presenca-na-rio20&catid=50:slideshow&Itemid=146. ACESSO EM 04.07.12
- INPI. Cartilha da Propriedade Intelectual: PROJETO INVENTIVA. INPI – Instituto da Propriedade Industrial – Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, 2002.
- LAKATOS, Eva Maria e MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- MIRANDA, Pontes de. *Tratado de direito privado*. Vols. 10/21, Rio de Janeiro: Borsoi, 1971.
- MONTEIRO, Washington de Barros. *Curso de direito civil*. Vol. 3. São Paulo: Saraiva, 1989.
- RIZZARDO, Arnaldo. *Direito das Coisas*. Vol. 3. Rio de Janeiro: AIDE, 1991.

- RODRIGUES, Silvio. *Direito Civil*. Vol. 5. São Paulo, Saraiva, 1984.
- SANTOS, Marli Elizabeth Ritter dos. Palestra: Publicar ou Patentear? Trabalho apresentado no II Seminário de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Goiás no II Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão. Goiânia, Outubro de 2005.
- SANTOS, Nivaldo dos. *Monografia jurídica*. Goiânia: AB, 2000.
- SANTOS, Nivaldo dos, GOMES, Ueliton dos Santos e ECHEGARAY, Xerxes Frederico Andrade. A propriedade intelectual na indústria farmacêutica. *Revista Estudos*. Editora da UCG: , v.33, p.01 - 23, 2005.
- SANTOS, Nivaldo dos (org.). *Mecanismos de captação de recursos e apoio à inovação (ensino, pesquisa, extensão, cultura e gestão)*. Série gestão acadêmica/UCG. Goiânia: Ed. UCG, 2006.
- SANTOS, Nivaldo dos et al. *Direito ambiental e desenvolvimento sustentável*. SP: RCS, 2007.
- SANTOS, Nivaldo dos (ORG.). *Instrumentos contratuais de gestão da propriedade intelectual*. Goiânia: UCG, 2007.
- VENOSA, Silvio de Salvo. *Direitos reais*. São Paulo: Atlas, 1998.