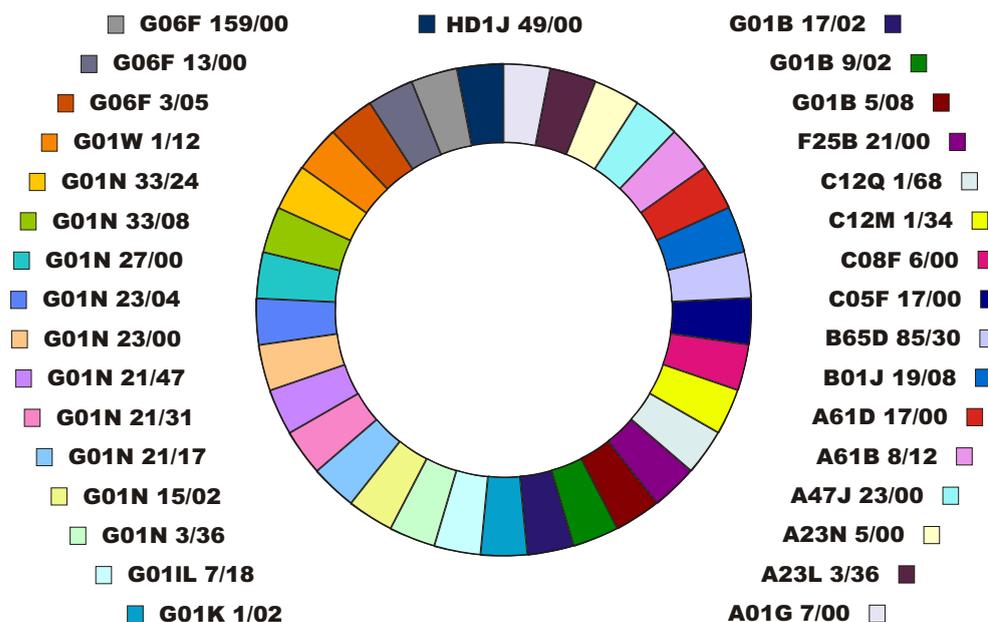


Registros e Depósitos de Propriedade Intelectual Pela Embrapa Instrumentação Agropecuária



Fonte: Sandra Protter Gouvêa

ISSN 1518-7179

Novembro, 2008

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Instrumentação Agropecuária
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Documentos 35

Registros e Depósitos de Propriedade Intelectual Pela Embrapa Instrumentação Agropecuária

Sandra Protter Gouvêa

Embrapa Instrumentação Agropecuária
São Carlos, SP
2008

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Instrumentação Agropecuária

Rua XV de Novembro, 1452
Caixa Postal 741
CEP 13560-970 - São Carlos-SP
Fone: (16) 2107 2800
Fax: (16) 2107 2902
www.cnpdia.embrapa.br
E-mail: sac@cnpdia.embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: Dr. Luiz Henrique Capparelli Mattoso
Membros: Dra. Débora Marcondes Bastos Pereira Milori,
Dr. João de Mendonça Naime,
Dr. Washington Luiz de Barros Melo
Valéria de Fátima Cardoso
Membro Suplente: Dr. Paulo Sérgio de Paula Herrmann Junior

Supervisor editorial: Dr. Victor Bertucci Neto
Normalização bibliográfica: Valéria de Fátima Cardoso
Tratamento de ilustrações: Valentim Monzane
Capa: Sandra P. Gouvêa
Editoração eletrônica: Manoela Campos

1ª edição

1ª impressão (2008): tiragem 300

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

**CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.
Embrapa Instrumentação Agropecuária**

G719r Gouvêa, Sandra Protter
Registros e depósitos de propriedade intelectual pela Embrapa Instrumentação
Agropecuária. / Sandra Protter Gouvêa. São Carlos: Embrapa Instrumentação
Agropecuária, 2008.
16 p. (Embrapa Instrumentação Agropecuária. Documentos,
ISSN 1518-7179; 35).

1. Patentes. 2. CIP. 3. Softwares. 4. Marcas. 5. Propriedade intelectual.
I. Título. II. Série.

CDD 21 ED 346.048

© Embrapa 2008

Autores

Sandra Protter Gouvêa

Núcleo de Apoio ao Patenteamento,
Ciências Biológicas (Bacharel e Licenciada),
Doutor em Ciências,
Área de Comunicação e Negócios,
Embrapa Instrumentação Agropecuária,
C.P. 741, CEP 13560-970,
São Carlos (SP)
sandra@cnpdia.embrapa.br

Apresentação

O conhecimento científico é considerado hoje em dia como indispensável ao êxito econômico de qualquer país. Assim como se constata que nações gerentes de seus ativos de conhecimento prosperam em resultados de desenvolvimento, é inquestionável a importância mundial do sistema de patentes como uma das formas principais de gestão do conhecimento e fonte de informação tecnológica. Prova disto é a estimativa de 80% ou mais do conhecimento mundial ter divulgação exclusiva nas bases de patentes, não acessível, portanto, a quem não tem o conhecimento ou hábito de utilizá-las como ferramenta de produção de estado da arte e subsídio para ações de PD&I.

Ações da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária em propriedade intelectual são mostras da dedicação da empresa neste ramo como expressado em diretrizes estratégicas e metas dos planos diretores de sua sede e de unidades descentralizadas. O presente estudo tem como objetivo um levantamento das ações em propriedade intelectual referentes à proteção de patentes de invenção, modelos de utilidade, programas de computador e marcas na Embrapa Instrumentação Agropecuária.

Este estudo reúne as atividades em Propriedade Intelectual tais como: números totais de registros e depósitos desde o início das habilidades de propriedade intelectual até o presente da Unidade; a caracterização dos pedidos de patentes por Classificação Internacional de Patentes (CIP) seguindo o padrão de ações de seu corpo técnico científico; o estado atual dos pedidos de patentes publicados e em exame no Instituto Nacional de Propriedade Industrial; e a transferência de tecnologias protegidas via contratos de licenciamento de direitos da propriedade industrial a empresas privadas.

O texto busca, em adição, resgatar a criação do núcleo de apoio ao patenteamento na unidade e suas atribuições para com as ações de propriedade intelectual em uma unidade descentralizada da Embrapa.

Álvaro Macedo da Silva
Chefe Geral

Sumário

1. Monitoramento da Propriedade Intelectual na Unidade.....	9
2. Transferência de Tecnologia	14
3. Projeto piloto SAPE e Núcleo de Apoio ao Patenteamento	15
Referências	15

Registros e Depósitos de Propriedade Intelectual Pela Embrapa Instrumentação Agropecuária

Sandra Protter Gouvêa

1. Monitoramento da Propriedade Intelectual na Unidade

Os bens intangíveis, com aplicabilidade no âmbito industrial e finalidade de uso comercial, podem ser protegidos como propriedade industrial, com regência pela Lei Federal nº 9.279, de 14 de maio de 1996 (BRASIL, 1996). A proteção de tecnologias de interesse social e contribuintes do desenvolvimento tecnológico/econômico do país, criadas por indústrias, centros de pesquisa ou mesmo por pessoas físicas, pode se dar mediante a concessão de patentes de invenção e modelo de utilidade, registros de marca e desenho industrial, além de repressão às falsas indicações geográficas e à concorrência desleal.

A propriedade industrial por sua vez, pertence a uma esfera maior denominada propriedade intelectual, que inclui os direitos autorais, dentre eles, obras literárias e programas de computador e as proteções *sui generis* (MACEDO et al., 2001).

No Brasil, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI é a autarquia federal responsável pela concessão de patentes de invenção e modelos de utilidade, pelos registros de marcas, desenhos industriais, programas de computador e indicações geográficas, além de outras atividades dispostas na Lei nº 9.279¹.

Para patentes, a proteção se dá somente nos países em que o pedido foi efetuado. Há um sistema internacional de patentes, originário do acordo internacional Convenção da União de Paris CUP, de 1883, que tem como aspectos principais o reconhecimento dos direitos iguais de tratamento de pessoas físicas e jurídicas nacionais de cada país signatário, a territorialidade e independência das patentes concedidas em cada país e a prioridade do primeiro depósito como base para pedidos subsequentes em outros países. Também como parte do sistema internacional de patentes, o Tratado de Cooperação em Patentes PCT, ratificado pelo Brasil em janeiro de 1978, tem como finalidade a facilitação e redução de custos iniciais dos trâmites de pedidos de patentes nos 138 países atualmente signatários deste tratado¹.

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Embrapa tem uma política própria de propriedade intelectual, disposta na deliberação interna nº 22/96, de 2 de julho de 1996, publicada no Boletim de Comunicações Administrativas da Empresa de nº 30/96 de 15 de julho de 1996. A propriedade industrial criada nas diversas Unidades Descentralizadas da Embrapa deve ser encaminhada à recém estruturada Assessoria de Inovação Tecnológica - AIT da Embrapa Sede, para que siga o procedimento de depósitos e registros no INPI. Cabe também à AIT o acompanhamento dos exames de marcas e patentes, inclusive respostas a pareceres técnicos e exigências, recursos contra indeferimentos e retirada de carta-patente. Já as composições de relatórios e formulários técnicos, para pedidos de marcas, patentes e programas de computador, podem ser feitas ou adiantadas nas Unidades Descentralizadas, com o apoio de Analista de Propriedade Intelectual, quando este técnico for parte integrante do quadro de funcionários. Ainda, todo o pedido de propriedade industrial a ser registrado ou depositado no INPI, deve ser aprovado pela Chefia Geral de cada Unidade, que poderá consultar o Comitê Local de Propriedade Intelectual - CLPI quanto à adequação/oportunidade do pedido de proteção.

¹ O INPI. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/menu-esquerdo/instituto>>. Acesso em: 22 out. 2008

Em consonância com sua missão de “viabilizar soluções para o desenvolvimento do agronegócio, por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias em instrumentação para o benefício da sociedade” (EMBRAPA INSTRUMENTAÇÃO AGROPECUÁRIA, 2005), desde sua criação em dezembro de 1984, a Embrapa Instrumentação Agropecuária - CNPDIA tem colecionado uma carteira expressiva em propriedade intelectual. A formação de sua equipe de pesquisa é interdisciplinar, com profissionais da engenharia elétrica, eletrônica, de materiais e mecânica, física, química, bioquímica e agronomia, que conta com a estrutura diversificada de laboratórios de pesquisa e de apoio e numerosas parcerias com instituições de pesquisa da região, nacionais e internacionais (EMBRAPA INSTRUMENTAÇÃO AGROPECUÁRIA, 2005).

A diversidade tanto da equipe de pesquisa, quanto de laboratórios e projetos da Unidade resultou no depósito/registro de 39 patentes de invenção, 20 modelos de utilidade, 7 registros de marcas e 17 programas de computador contabilizados até outubro de 2008. Ao todo, a 3 dos pedidos de patentes foi dada entrada no PCT visando o depósito e proteção destes pedidos também no exterior.

Na Figura 1 são reunidos os registros e depósitos de propriedade intelectual na Unidade; dentre os direitos autorais, somente os registros de software foram considerados neste levantamento. De um total de 83 registros ou depósitos, os pedidos de patente de invenção lideram, seguidos por pedidos de modelo de utilidade, registros de programas de computador, e por último os registros de marcas. Este quadro demonstra a tendência da pesquisa voltada ao desenvolvimento de máquinas e programas embarcados com aplicação na agroindústria. O baixo número de marcas é compatível com o fato de que a Embrapa não comercializa seus produtos, e sim os transfere, cabendo às empresas licenciadas definir a estratégia do interesse em criar sua própria marca para o produto licenciado, ou licenciar, ainda que por tempo definido, a marca para o produto registrada pela Embrapa.

Dentre a propriedade industrial, mais especificamente os depósitos de patentes de invenção e modelos de utilidade, na Figura 2 é ilustrada a classificação internacional de patentes -CIP das tecnologias, quanto às seções em que foram classificadas pelo INPI na ocasião da publicação do pedido. Mais do que a metade dos depósitos pertence à seção de Física, indicando uma grande atuação da pesquisa da Unidade voltada a esta ciência. Em sequência, predominam os depósitos nas seções de Necessidades Humanas (18%), Química (12%), Operações de Processamento (6%) e então as seções de Eletricidade e Engenharia Mecânica (3%). Na Tabela 1 estão apresentadas as classificações já realizadas e publicadas pelo INPI, quanto às tecnologias da Unidade depositadas, incluindo o código completo de cada classificação e a respectiva descrição.

Considerando as tecnologias na seção de Física da CIP (Fig. 3), a maioria delas pertence à subclasse G01N, que corresponde à “investigação ou análise dos materiais pela determinação de suas propriedades químicas ou físicas”, seguido de empate entre as classificações G06F “processamento elétrico dos dados” e G01B “medição de comprimentos, espessuras, ou outras medições lineares semelhantes; medição de ângulos, [...] áreas, [...] irregularidades de superfícies ou contornos”.

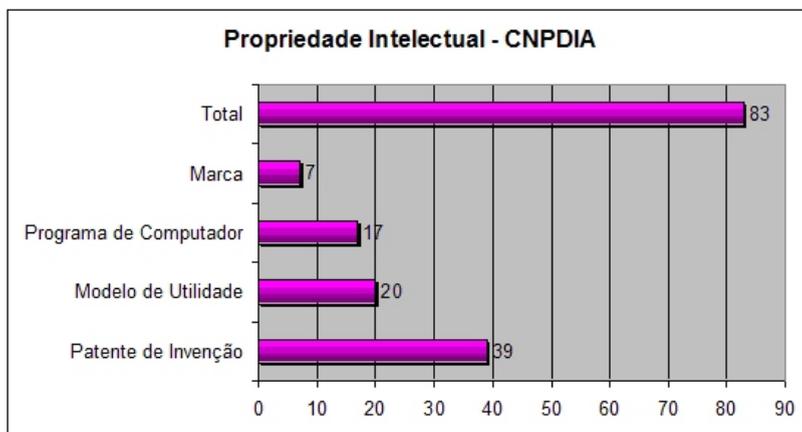


Fig. 1. Propriedade Intelectual do CNPDIA em números; registros e depósitos no Instituto Nacional de Propriedade Industrial INPI.

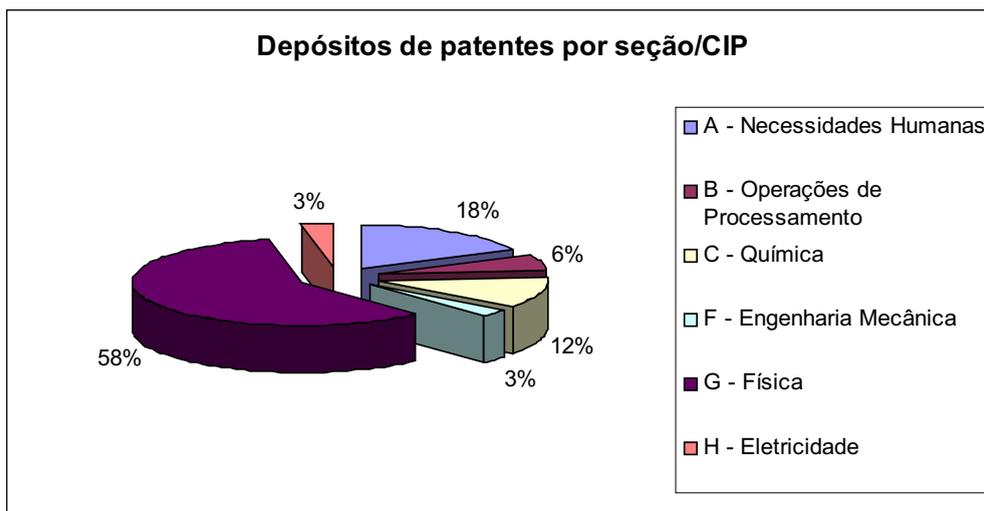


Fig. 2. Depósitos de tecnologias (patentes de invenção ou modelos de utilidade) e as grandes áreas segundo a classificação internacional de patentes - CIP.

Tabela 1. Classificação Internacional de Patentes e suas descrições, categorizantes das tecnologias da Embrapa Instrumentação Agropecuária depositadas no Instituto Nacional de Propriedade Industrial.

CIP	Descrição
A	Necessidades humanas
A01G 7/00	Botânica em geral
A23L 3/36	Degelo subsequente; Resfriamento
A23N 5/00	Máquinas para debulhar, descascar ou quebrar nozes
A47J 23/00	Dispositivos para descaroçar frutas
A61B 8/12	Diagnóstico usando ondas ultra-sônicas, sônicas ou infra-sônicas em cavidades do corpo ou regiões do corpo, por ex., usando cateteres
A61D 17/00	Dispositivos para indicar anormalidades durante partos de animais
B	Operações de processamento; transporte
B01J 19/08	Processos que empregam a aplicação direta de energia elétrica, ou de onda ou radiação de partículas; Aparelhos para esses fins
B65D 85/30	Recipientes... ou embalagens..., adaptados para... materiais especiais, para artigos especialmente sensíveis ao dano por choque ou pressão
C	Química; metalurgia
C05F 17/00	Preparação de fertilizantes caracterizada pela etapa de preparação industrial do composto
C08F 6/00	Tratamentos de pós-polimerização
C12M 1/34	Meios de medir ou de detectar as condições do meio, por ex., contadores de colônias
C12Q 1/68	Processos de medição ou ensaio envolvendo enzimas ou microorganismos, envolvendo ácidos nucleicos

F	Engenharia mecânica; iluminação; aquecimento; armas; explosão
F25B 21/00	Máquinas, instalações ou sistemas de refrigeração utilizando efeitos elétricos ou magnéticos
G	Física
G01B 5/08	Disposições de medição caracterizadas pela utilização de meios mecânicos para medição de diâmetros
G01B 9/02	Interferômetros
G01B 17/02	Disposições de medição, caracterizadas pela utilização de vibrações infra-sônicas ou ultrasônicas, para medição de espessuras
G01K 1/02	Aplicações especiais dos meios de indicação ou registro, por ex, para indicações remotas
G01L 7/18	Medição da pressão estática..., utilizando um líquido como meio sensível..., ex., células de carga de coluna de líquido
G01N 3/36	Investigação das propriedades de resistência de materiais... pela aplicação de forças repetidas..., por meios pneumáticos ou hidráulicos
G01N 15/02	Investigação das dimensões ou da distribuição das dimensões de partículas
G01N 21/17	Sistemas nos quais a luz incidente é modificada em concordância com as propriedades do material investigado
G01N 21/31	Investigação do efeito relativo do material em comprimentos de ondas... de elementos ou moléculas específicas, por ex., espectrometria de abs. atômica
G01N 21/47	Espelhamento, i.e., reflexão difusa
G01N 23/00	Investigação ou análise de materiais pela radiação de ondas ou partículas não abrangidas, por ex., raio-X, neutrons
G01N 23/04	Investigação... de materiais pela... radiação de ondas ou partículas..., pela transmissão... através do material, e formando uma imagem
G01N 27/00	Investigação ou análise de materiais pela utilização de meios elétricos, eletroquímicos, ou magnéticos
G01N 33/08	Investigação ou análise de materiais por métodos específicos..., de alimentos, de ovos, por ex., exame por transparência à luz
G01N 33/24	Investigação ou análise de materiais por métodos específicos..., de materiais da terra
G01W 1/12	Heliógrafos
G06F 3/05	Entrada digital utilizando amostragem de uma quantidade analógica e períodos regulares de tempo
G06F 13/00	Interconexão ou transferência de informações... entre memórias, dispositivos de entrada/saída ou unidades centrais de processamento

G06F 19/00	Equipamentos ou métodos de computação digital ou de processamento de dados, especialmente adaptados para aplicações específicas
H	Eletricidade
H01J 49/00	Espectrômetro de partículas ou válvulas separadoras

Fonte: CIP. Disponível em: <<http://pesquisa.inpi.gov.br/ipc/index.php>>. Acesso em: 10 mar. 2008.

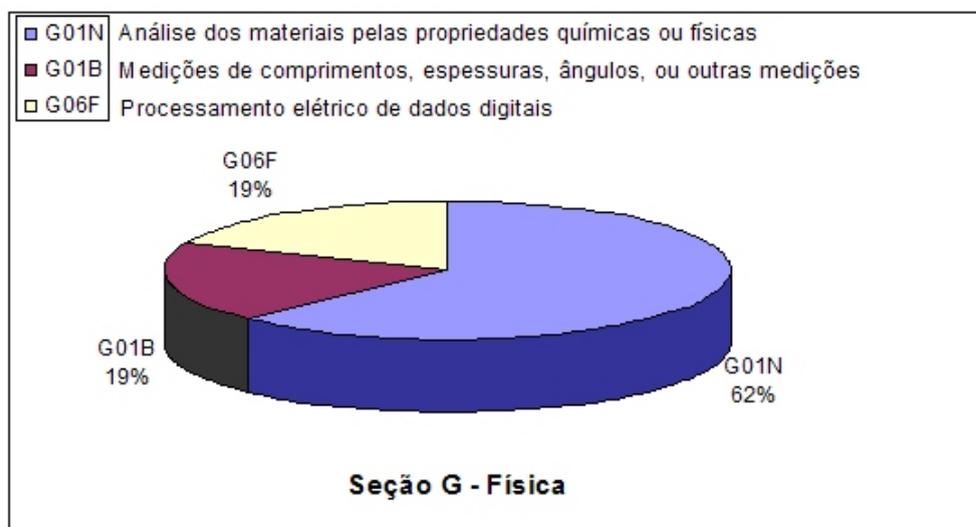


Fig. 3. Tecnologias depositadas na seção Física e porcentagens por classes e subclasses desta seção.

Consultas feitas no portal de pesquisas da página de internet do INPI permitem, pelo nº do depósito das patentes, obter informações atualizadas do estado destes pedidos quanto ao exame de patenteabilidade. Uma consulta feita em outubro de 2008 (Fig. 4) resultou no *status* de 4 patentes concedidas e 7 arquivamentos definitivos ou não concessão. Dentre os pedidos em que o exame ainda não foi iniciado, há 1 notificação de depósito e 18 pedidos já publicados. Dos pedidos nos quais o exame já teve início, a 6 deles foi emitido parecer técnico, 2 sofreram exigência, 2 foram indeferidos (para os quais cabe recurso) e a 6 pedidos foi feita a elaboração de recurso contra indeferimento. Em uma análise mais geral, menos da metade dos pedidos ainda não entrou em exame, enquanto mais que a metade já entrou em fase de exame ou já teve o exame concluído.

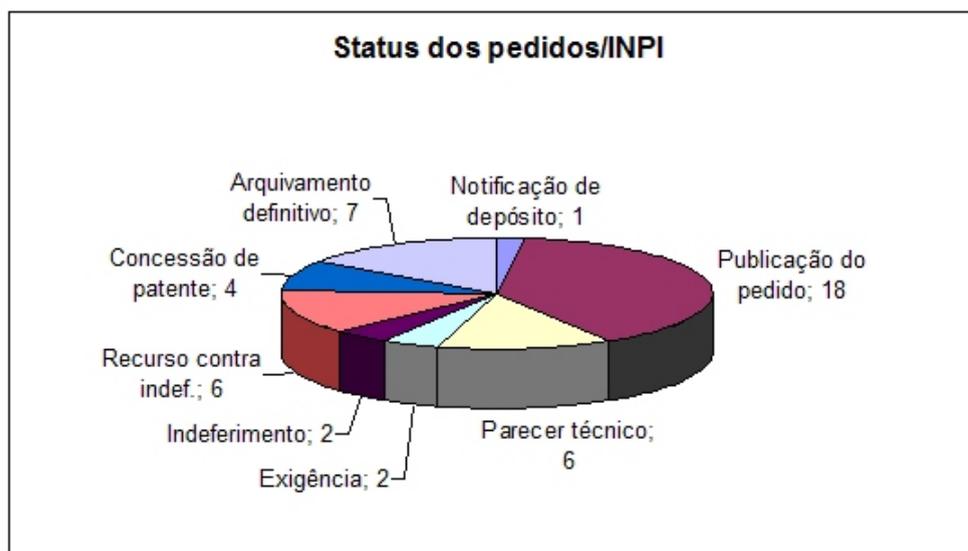


Fig. 4. Pedidos de patente do CNPDIA no INPI e *status* do exame até outubro de 2008.

2. Transferência de Tecnologia

Produtos e processos depositados no Instituto Nacional de Propriedade Industrial INPI possibilitam à Embrapa a transferência destas tecnologias via a celebração de contratos de direito de propriedade industrial. Os contratos têm a participação de empresas parceiras que tenham o interesse em produzir e comercializar as tecnologias da Embrapa. A realização destas parcerias possibilita a arrecadação de *royalties*, e portanto, o retorno de investimento nas pesquisas que geraram as tecnologias protegidas, como forma de apoio a novas pesquisas. A transferência e comercialização de tecnologias protegidas são, portanto, procedimentos que promovem o ciclo da inovação.

Os registros de programas de computador e pedidos de patentes, objetos de contratos de direito da propriedade industrial, entre a Unidade e empresas licenciadas para a produção em escala industrial e comercialização destes, somam 21 transferências de tecnologia. Os *status* destes contratos, no período de abril de 2008, incluíam 57% de contratos vigentes, 10% de contratos em negociação e ainda a serem assinados, e 33% de contratos vencidos (Fig. 5).

As tecnologias relativas a contratos de direito de propriedade industrial vigentes (Fig. 6), somam, como *status* no INPI (até abril de 2008), 25% de programas de computador (não sofrem exame, são apenas registrados), 42% de pedidos ainda não em exame (8% em notificação de depósito, 34% já publicados), e 33% em procedimento de exame, dos quais 17% receberam parecer técnico, 8% tiveram patente concedida e 8% foram indeferidos (cabendo recurso à decisão).

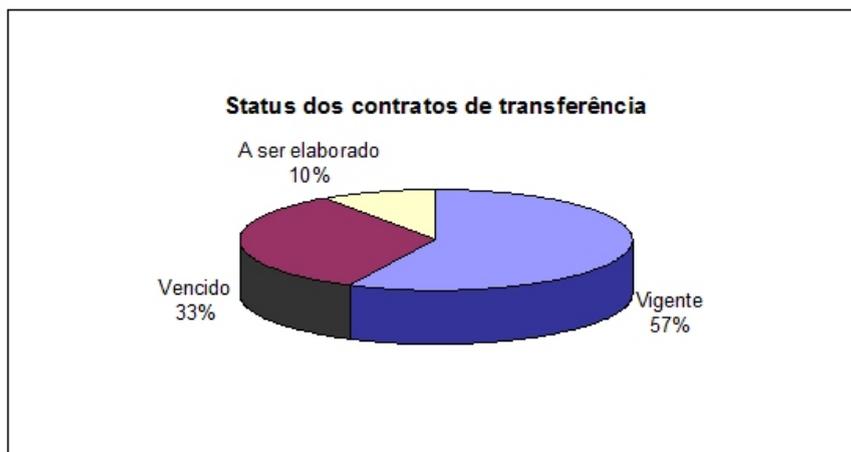


Fig. 5. Situação dos contratos de transferência de tecnologia elaborados no CNPDIA.

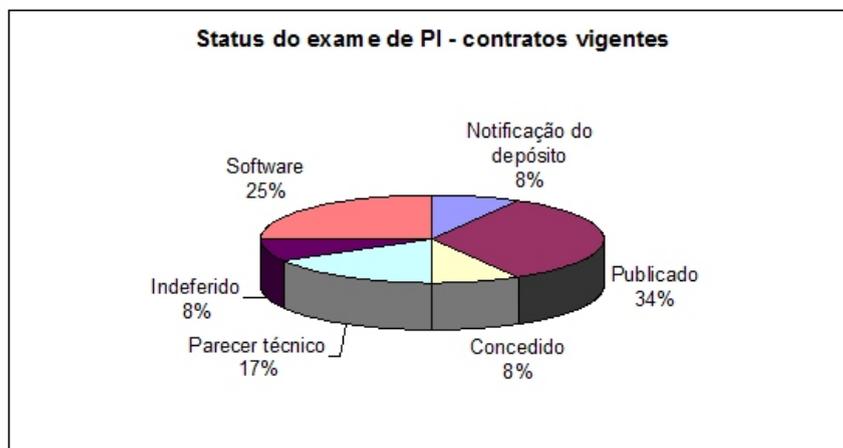


Fig. 6. Situação dos pedidos depositados no INPI, referentes a tecnologias do CNPDIA transferidas e com contratos vigentes.

3. Projeto piloto SAPE e Núcleo de Apoio ao Patenteamento

Tecnologias geradas na Embrapa Instrumentação Agropecuária tem sido protegidas desde 1988, ano em que 2 pedidos de patente de invenção foram depositados no INPI. Os esforços contínuos de produção de tecnologias aliados à conscientização da importância da propriedade intelectual refletem o quadro atual de 83 proteções, tornando a Embrapa Instrumentação Agropecuária uma das unidades descentralizadas com maior número de depósitos e registros no INPI. Foi com base nesta característica que a unidade foi escolhida como piloto do projeto SAPE.

O projeto SAPE (Fortalecimento do Sistema de Apoio ao Patenteamento da Embrapa) foi desenvolvido e implantado pela antiga Gerência de Propriedade Intelectual, hoje reestruturada como Assessoria de Inovação Tecnológica - AIT, com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. Além da Embrapa Instrumentação Agropecuária, duas outras Unidades Piloto foram abrangidas pelo projeto: Embrapa Amazônia Oriental (região norte) e Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (região centro-oeste).

As atividades do SAPE na Unidade incluíram a contratação de um bolsista DTI visando o suporte de atividades relativas à propriedade intelectual, tais como: a elaboração e oferecimento de curso anual sobre patentes, pesquisas de anterioridade e auxílio na redação de patentes, pareceres técnicos de patenteabilidade de tecnologias ao CLPI, e a co-autoria na elaboração do Documento Núcleo de Apoio ao Patenteamento - manual de Procedimentos (GONTOW et al., 2005).

A participação como piloto no SAPE resultou na estruturação do Núcleo de Apoio ao Patenteamento - NAPE na Unidade. Este núcleo é um componente de política à proteção de tecnologias geradas na Embrapa, além de canal mediador de informações e estudos relativos à C&T&I no agronegócio, com foco em atividades direcionadas à Propriedade Intelectual. A criação do NAPE demandou em 2006 a abertura de vaga para Analista de Propriedade Intelectual, contratado em março de 2007.

Ao NAPE são conferidas as atribuições de: monitoramento de tecnologias e setores tema das pesquisas na unidade; pesquisa de anterioridade relativa à tecnologia desenvolvida, como base para o estado da técnica e parecer de patenteabilidade; análise de patenteabilidade de produtos e processos resultantes de P&D; apoio na redação de patentes e registro de programas de computador e marcas; parceria com o Núcleo de Apoio a Projetos - NAP no monitoramento de estados da técnica como base para composição de propostas; elaboração de documentos relativos à propriedade intelectual (*folders*, artigos, levantamentos, etc); revisão do conteúdo e oferecimento do curso anual "Estratégias de busca e redação de patentes"; auxílio na composição de processos e minutas à Assessoria Jurídica da Embrapa, para o licenciamento de tecnologias e termos de cessão de direitos autorais; manutenção e arquivamento dos depósitos e registros de propriedade intelectual; fornecimento de informações sobre o estado dos pedidos de patentes no INPI; outras atividades relativas à Propriedade Intelectual na Unidade.

Os esforços de pesquisa e números consideráveis de propriedade intelectual protegida na Embrapa Instrumentação Agropecuária, em consonância com as atividades do Núcleo de Apoio ao Patenteamento são exemplos de cumprimento de diretrizes estratégicas e metas do IV Plano Diretor da Embrapa, como "Proteger a propriedade intelectual e promover a comercialização dos produtos tecnológicos da Embrapa" (EMBRAPA, 2004). Concluindo, no V PDE e no IV PDU, tais ações estão contempladas, visando fortalecer ainda mais a cultura de proteção intelectual e inovação da Unidade (EMBRAPA, 2008).

Referências

BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Instituto Nacional de Propriedade Industrial INPI. **Lei da propriedade industrial: Lei Nº 9.279, de 14 de maio de 1996: Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial.** Brasília, DF, 1996.

EMBRAPA. Secretaria de Gestão e Estratégia. **IV Plano Diretor da Embrapa: 2004-2007.** Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 48 p.

EMBRAPA. Secretaria de Gestão e Estratégia. **V Plano Diretor da Embrapa: 2008-2011-2023.** Brasília, DF, 2008. 43 p.

EMBRAPA INSTRUMENTAÇÃO AGROPECUÁRIA. **III Plano Diretor da Embrapa Instrumentação Agropecuária: 2004-2007.** São Carlos, SP: Embrapa Instrumentação Agropecuária, 2005. 31 p.

GONTOW, R.; SANTOS, V. V dos; INAMASU, R. Y. **Núcleo de apoio ao patenteamento: manual de procedimentos.** São Carlos, SP: Embrapa Instrumentação Agropecuária, 2005. 35 p. il. (Embrapa Instrumentação Agropecuária. Documentos, 14).

MACEDO, M. F. G.; MULLER, A. C. A.; MOREIRA, A. C. **Patenteamento em biotecnologia: um guia prático para os elaboradores de pedidos de patente.** Brasília, DF: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2001. 200 p.



Embrapa Instrumentação Agropecuária

**Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**

