

A GESTÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL NA SABESP

Célia Maria de Arruda Castro

Engenheira, formada em engenharia civil pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Trabalhou como projetista e Perita em engenharia nas áreas de construção civil e estruturas de concreto. Atualmente integra a equipe da TXP- Departamento de Prospecção Tecnológica e Propriedade Intelectual da Sabesp, como especialista em PI, atuando no desenvolvimento de procedimentos e gestão de PI na Sabesp.

Endereço: R.Costa Carvalho, 300 - Pinheiros – São Paulo - SP - CEP: 02429-900 - Brasil - Tel: +55 (11) 3388-9460 - Fax: +55 (11) 3388-9302 - e-mail: celiacastro@sabesp.com.br.

1. RESUMO

O trabalho trata da gestão da Propriedade Intelectual-PI na Sabesp. Inicialmente explana-se sobre o panorama da Inovação, o conceito de Propriedade Intelectual e sua evolução histórica no mundo, no cenário brasileiro e, finalmente, na Sabesp. Em seguida, aborda-se a importância da proteção da PI e os tipos de proteção possíveis e viáveis, a forma de obtê-las e o tratamento da PI na Sabesp, as medidas tomadas para o seu desenvolvimento na empresa, desde a criação da Superintendência de Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação. Ainda, dentro do escopo da PI na Sabesp, explanam-se as ações já iniciadas tais como o Procedimento Empresarial, o fluxograma da PI, como a criação do procedimento empresarial, o fluxograma de atividades de PI, e todo o processo que envolve a decisão de se proteger ou não uma inovação e os planos do departamento, a curto médio e longo prazo. Apresenta-se a ferramenta denominada: Matriz de Apoio à Decisão, que é uma matriz multicritério que aborda o objeto da proteção sobre os aspectos: jurídico, estratégico e econômico, que auxilia o analista, uniformizando os critérios de julgamento. Finalmente, é feita uma reflexão da importância da proteção do capital intelectual das empresas, e o seu papel no desenvolvimento do país.

PALAVRAS-CHAVE: Propriedade Intelectual, Propriedade Industrial, Inovação Tecnológica.

2. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas constatou-se que a competitividade internacional tem se baseado muito mais na capacidade tecnológica e na inovação do que nos recursos naturais e nos fatores básicos de produção. A geração de inovações e o domínio do conhecimento são, mais do que nunca, fundamentais para a sustentabilidade do desenvolvimento econômico e da competitividade internacional. Os países estão sempre em busca de desenvolvimento de mecanismos para incrementar a geração e a difusão das inovações. As instituições públicas e privadas de pesquisa desempenham um papel importante e contribuem para que a ação conjunta entre universidade/empresa/instituições, permita alcançar os objetivos. A inovação não existe isolada dos mecanismos em si, mas sim determinada por processos de busca e aprendizagem concluindo-se que o sucesso da inovação está na sua forma de interagir, correlacionar-se com o meio (STOKES, 2005). A propriedade intelectual é fundamental para viabilizar a inovação. O INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) está passando, desde 2004, por profundas mudanças no sentido de se adequar às necessidades de apropriação do conhecimento e crescimento do Brasil. O sistema de patentes é justificado pelo incentivo à inovação, a partir do qual se garantem direitos exclusivos aos titulares para que estes compartilhem os seus conhecimentos sobre o desenvolvimento do invento com a sociedade. Desse modo, o lucro advindo da exclusividade do produto, através das licenças e mercados conquistados, pode ser reinvestido em pesquisas, garantindo a permanência do sistema de inovação industrial.

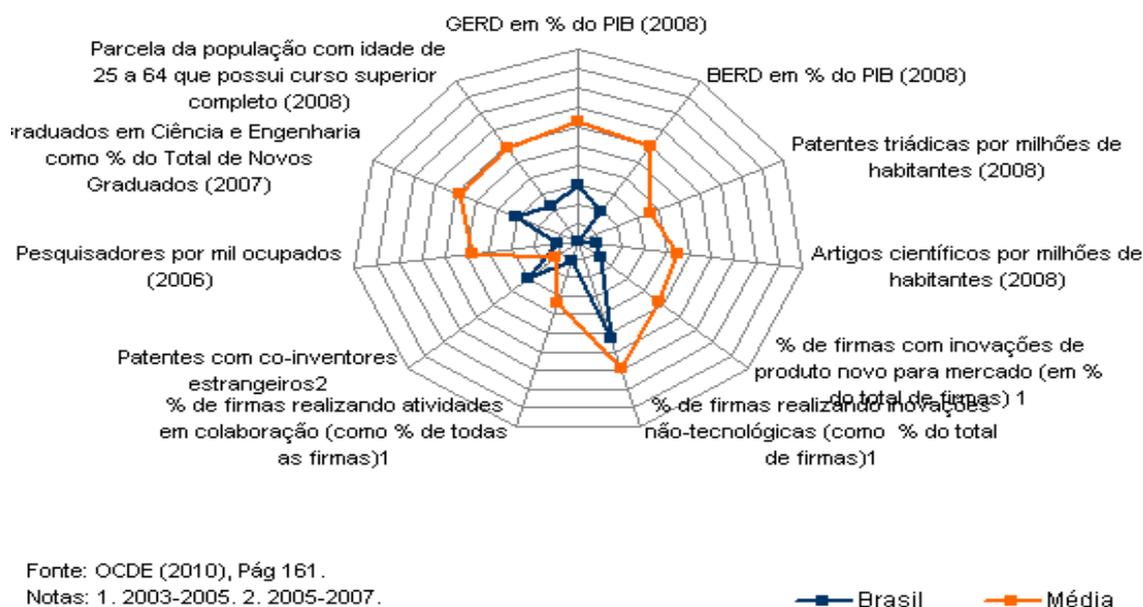
3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

3.1 CENÁRIO MUNDIAL DA INOVAÇÃO

O processo de inovação no Brasil não conseguiu acompanhar o de outros países de perfil semelhante ao seu. Esta situação ocorreu devido ao seu histórico político e econômico, alguns gargalos e atrasos legais entre outros fatores, que serão citados à frente.

Esta disparidade pode ser observada no estudo publicado pela OCDE (Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento-2009), em se pode comparar parâmetros de Inovação entre o Brasil e a China, e destes com a média da OCDE:

Figura 1- Perfil de Ciência e Inovação no Brasil



O gráfico da figura 1 contém indicadores de inovação do Brasil e da média obtida pelos países da OCDE. Dele infere-se que, comparado à performance média do OCDE, o Brasil encontra-se abaixo da média em praticamente todos.

Segundo o relatório da OCDE, constatou-se que no Brasil, no período 2003-2005, apenas 3,6% das empresas introduziram inovações em seus produtos.

Em relação a atividades colaborativas para inovação, apenas 3% das empresas se envolveram.

O único índice brasileiro que superou a média da OCDE foi o percentual de patentes com co inventor estrangeiro, com 18% versus 7,7% da média da OCDE.

Percebe-se claramente que um grande gargalo à inovação está na formação de recursos humanos em ciência e tecnologia que é cerca de metade da média da OCDE (11%), além da baixa média de graduandos em nível superior na população de 25 a 64 anos.

Em contraste com o brasileiro, o sistema chinês de inovação, apresentado na figura 2, registrou avanços consideráveis na última década. Foram realizados investimentos crescentes em P&D, o que se traduziu num aumento de intensidade da P&D, o que representou 13% do total investido pela OCDE (1,5% do PIB). Segundo o mesmo relatório, destes investimentos, a indústria financiou 70% e o governo 24%.

O desempenho chinês em P&D registrou notável melhora, sendo que, no período de 2004-2006, a indústria chinesa introduziu inovações de produto, “novo para o mercado”, à taxa de 15%.

O número de publicações chinesas está na casa de 12% da produção, e já está em 2º lugar no ranking mundial (era de 3% em 1998), atrás apenas do Estados Unidos.

O investimento em recursos humanos voltados à ciência e tecnologia na China vem crescendo 9,4% ao ano desde 2000 e se igualou em 2008 ao dos Estados Unidos.

Observa-se que o número de pesquisadores e de população com formação superior ainda está abaixo da média da OCDE.

Em relação à atividades de cooperação, a China ainda está fraca, mas tem potencial de crescimento.

Portadora de tal perfil, a China tem sido apontada pelas multinacionais como local atraente para atividade de P&D.

A sigla BRIC citada anteriormente se refere ao grupo de países (Brasil, Rússia, Índia e China), para os quais se têm a expectativa que deterão juntos, 50% do PIB mundial até 2050.

Por outro lado, segundo o fórum mundial, apresenta-se na figura 3 a classificação do Brasil em relação à competitividade global, e dele se pode inferir que todos os setores precisam ter suas performances melhoradas

Figura 2- Perfil da Ciência e Inovação na China

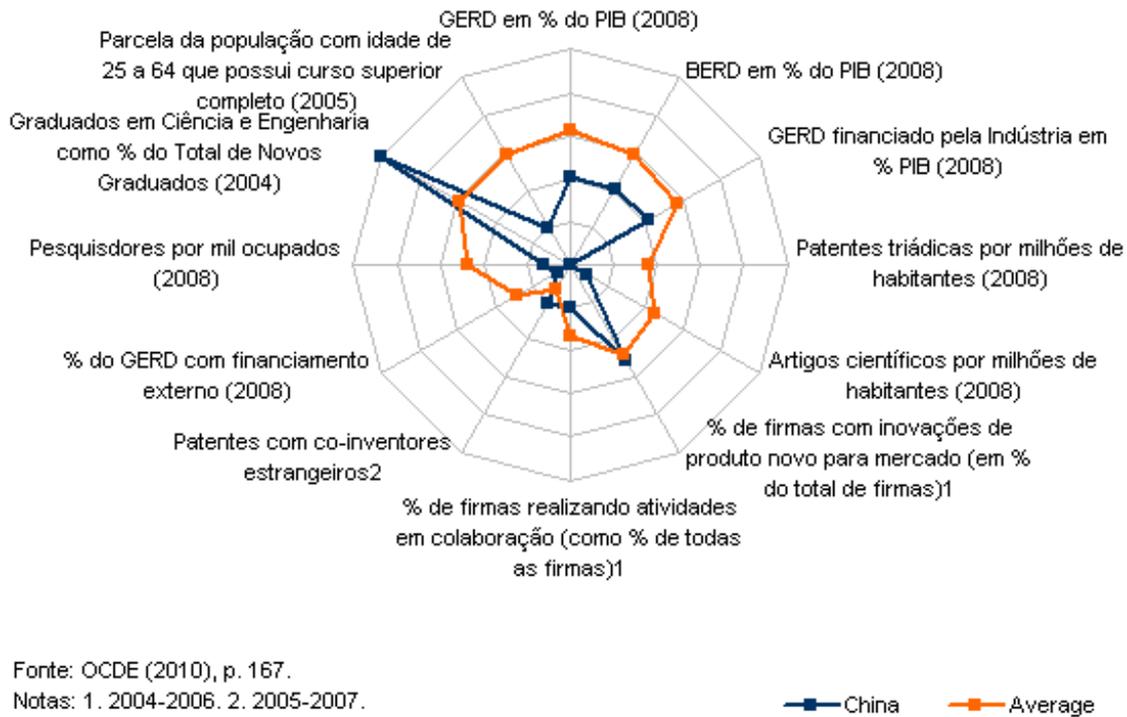
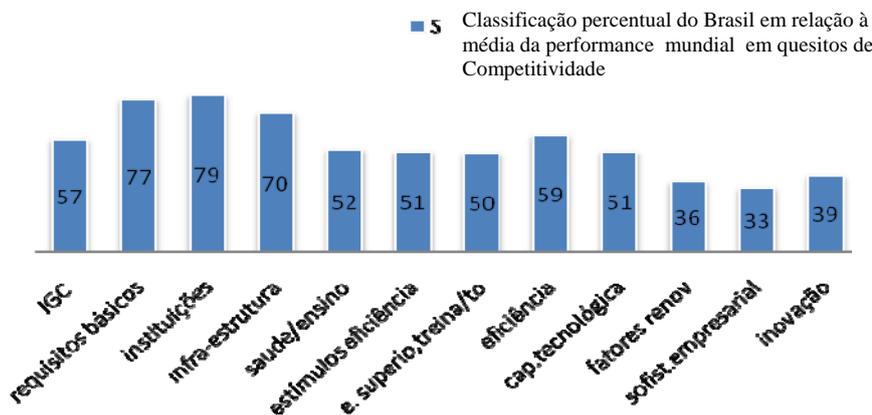


Figura 3 - Classificação do Brasil na competitividade mundial (2006)



3.2 RADIOGRAFIA DA ECONOMIA BRASILEIRA

Abaixo são apresentados alguns dados estatísticos que nos permitem visualizar rapidamente a evolução da economia brasileira desde a década de 60.

Observa-se que o PIB brasileiro teve performances variáveis, passando de uma média de 7,8 ; entre 64-80, a uma queda acentuada na década entre 81-93, uma recuperação muito lenta, ainda insipiente, entre 94 a 2005. Observa-se também a grande instabilidade nos primeiros dois períodos, representada pelo alto desvio padrão e ainda uma maior estabilidade no último período.

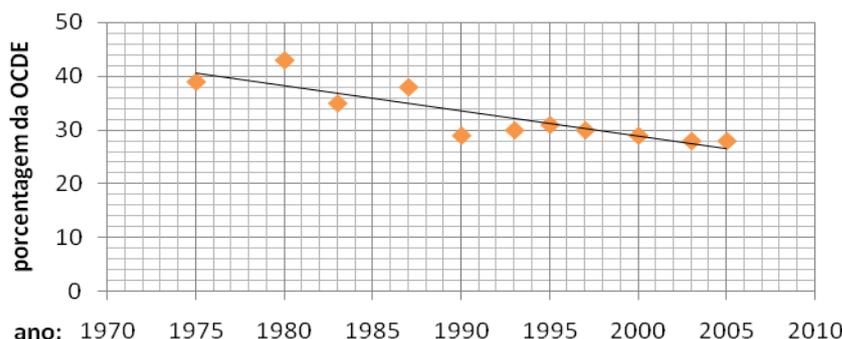
O Brasil vive um momento de recuperação e estabilização econômica.

Tabela 1-Taxa média de Volatilidade do PIB -1984 -2005

	Média	Desvio padrão
Milagre brasileiro 64-80	7,8	3,32
Crises e estagnação 81-93	1,7	4,10
Recuperação limitada 94-2005	2,8	1,96

Por outro lado, uma análise da renda dos brasileiros desde 1970, em relação à média dos países da OCDE demonstra que houve um acentuado decréscimo, o que não condiz com a definição de crescimento de um país, que deve ser traduzida em melhores condições de vida e sustentabilidade para seu povo.

Figura 4-Renda per capita do Brasil em relação À OCDE no mesmo período



FONTE: OECD Web site (<http://www.oecd.org>).

As Leis criadas para incentivar a inovação no Brasil são recentes e seus resultados ainda não são sentidos, mas tendem a participar cada vez mais significativamente nos resultados da riqueza de nosso país. As empresas brasileiras começam a investir em projetos de pesquisa e inovação, no entanto, estamos imersos num mundo globalizado que sofre influências externas, de crises, como a de 2008, fenômenos naturais e outros eventos.

3.3 A AÇÃO DO GOVERNO E INVESTIMENTOS EM INOVAÇÃO

O governo brasileiro tem tomado várias iniciativas no sentido de estruturar o crescimento da inovação no Brasil. Criaram-se Leis de incentivo à inovação as quais se destacam a Lei da Inovação, em 2004, cujos objetivos São :

- Criar “Oferta pública” para licenciamento de tecnologia.
 - Uso de laboratórios de ICTs por Pequenas e Micro Empresas.
 - Possibilidade do pesquisador criar sua própria empresa, sem perder o vínculo institucional.
 - Participação do pesquisador em royalties.
 - Criação de Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs).

Também foi criada a Lei do Bem, em 2005, que, por sua vez:

- Consolidou os incentivos fiscais para pessoa jurídica que tem pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação.
- Benefícios em **incentivos fiscais**:
 - deduções de Imposto de Renda e da Contribuição sobre o Lucro Líquido de dispêndios em P&D
 - redução do IPI na compra de máquinas e equipamentos para P&D
- Benefícios em **subvenções econômicas** concedidas em contratações de mestres ou doutores, empregados em empresas para realizar atividades de P D&I

A Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior – PITCE, 2004-2007, estabeleceu que suas prioridades seriam:

- Alavancar o crescimento econômico
- Inovar como base da competitividade
- Fomento à inovação como eixo central
- Proteção como fator relevante para um ambiente favorável à inovação tecnológica

O INPI também está sendo reformulado desde 2004, e tem um vasto programa de educação para a inovação e Propriedade Intelectual.

3.4 REQUISITOS PARA A INOVAÇÃO

A promoção da inovação depende da melhoria de infra estrutura física através da ampliação da abertura comercial, melhoria do sistema judiciário e do ambiente legal de forma geral, o que possibilita o melhor desempenho macroeconômico do país.

Um dos maiores gargalos à inovação no Brasil é o sistema educacional desigual e ineficiente que não é capaz de produzir o capital humano necessário à competitividade global.

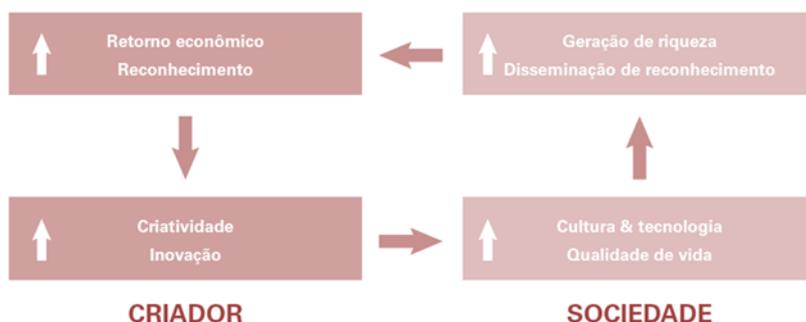
Embora o Brasil tenha conseguido avanços, a dura realidade é que os concorrentes cresceram nestes aspectos de modo mais rápido (a exemplo dos parâmetros apresentados nas figuras 1 e 2) .

Assim, a questão não é apenas saber como o País pode atingir um maior progresso, mas como irá recuperar o tempo perdido.

4. CONCEITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

O termo propriedade intelectual abrange todos os campos da atividade humana, das invenções às descobertas científicas, aos desenhos e modelos industriais, às marcas industriais, comerciais e de serviço, obras literárias, programas de computador, interpretações de artistas e intérpretes, às execuções dos artistas e executantes, aos fonogramas e emissões de rádio difusão, cultivares, circuitos integrados, enfim, abrange todos os direitos relativos à propriedade intelectual no campo industrial, científico e artístico.

Figura 4 – Ciclo Virtuoso da Propriedade Intelectual



A PI foi o meio que o Estado estabeleceu para garantir a propriedade como capital intelectual, permitindo a sua proteção de forma lícita e sustentável.

O objetivo da PI é garantir aos autores, inventores ou responsáveis pela produção intelectual, o direito de receber, por um período determinado, os lucros decorrentes de seu trabalho.

A Propriedade Industrial é um subconjunto da PI e é definida como uma Propriedade Intelectual oriunda do ato inventivo e inovador.

A expressão “propriedade intelectual” se divide em três grandes grupos, a saber: Direito Autoral, Propriedade Industrial e Proteção *sui generis*, como mostra a Figura 5.

Figura 5 – Modalidades de direitos de propriedade intelectual



4.1 DIREITO DO AUTOR

No Brasil, a Lei de Direito Autoral trata da proteção dos direitos do autor sobre suas obras e dos direitos que lhes são conexos.

Não há necessidade de cumprir qualquer formalidade para obter essa proteção, que é válida em todos os países que, como o Brasil, assinaram o Acordo sobre Aspectos de Direito da Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPS)

Há dois tipos de direitos autorais: os morais (o criador nunca pode ser separado de sua obra) e os patrimoniais (o autor pode ceder ou licenciar esses direitos). Os direitos de autor valem até 70 anos após a morte do criador da obra, e os direitos conexos (interpretação, execução, radiodifusão) vigoram por 70 anos contados a partir de 1º de janeiro do ano subsequente à fixação, para os fonogramas; a transmissão, para as emissões das empresas de radiodifusão; e a execução e representação pública, para os demais casos. Os programas de computador são protegidos pela Lei de Direito Autoral e também por uma lei específica conhecida como Lei do *Software*. Nesse caso, também não há necessidade de cumprir qualquer formalidade para obter a proteção sobre a propriedade intelectual, porém é aconselhável o seu registro no INPI. Essa proteção vale em todos os países que concedem esse mesmo direito, por 50 anos contados a partir de 1º de janeiro do ano subsequente ao da sua publicação ou, na ausência desta, da sua criação. Resumidamente tem-se.

a) Direitos de autor:

- obras literárias, artísticas e científicas;
- programas de computador;
- descobertas científicas.

b) Direitos conexos abrangem as interpretações dos artistas intérpretes e as execuções dos artistas executantes, os fonogramas e as emissões de radiodifusão.

4.2 PROPRIEDADE INDUSTRIAL

A propriedade industrial é um subconjunto da propriedade intelectual, que, por sua vez, é uma importante ferramenta para a promoção do desenvolvimento de um país, pois ela decorre diretamente da capacidade inventiva ou criadora de tecnologia de seus habitantes.

Segundo Sachs¹⁴ (apud VARELLA, 2005, p. 3), os países podem ser divididos em três categorias conforme a produção de tecnologia e o interesse pelos direitos de propriedade industrial. Em primeiro lugar estão os países excluídos tecnologicamente, importadores de tecnologia, que não possuem qualquer patente de invenção ou tem poucas, e nesse grupo encontra-se a maior parte dos países do mundo. Na segunda categoria estão os países adaptadores de tecnologia, que se destacam em alguns setores, com algumas inovações relevantes, mas que na maior parte conseguem apenas adaptar a tecnologia estrangeira, reproduzindo-a em seu território. Nesse grupo identificam-se alguns países desenvolvidos e em desenvolvimento. Em terceiro lugar, encontram-se alguns poucos países que dominam a produção mundial de tecnologia e recebem sozinhos cerca de 93% dos benefícios advindos do sistema de proteção da propriedade industrial, e aí incluem-se os Estados Unidos, Alemanha, Japão, Holanda, França e Reino Unido. Especialmente para os países do segundo grupo, onde se inclui o Brasil, a propriedade industrial tem uma função muito importante para alavancar o desenvolvimento econômico e social.

Segundo Leonard os (2005, p. 173), vários são os estudos que revelam que a maior parte do crescimento da renda dos Estados Unidos e dos países da Europa é derivada do aumento dos conhecimentos técnicos e da ampliação da capacidade do homem de utilizar as informações técnicas acumuladas. A longo prazo, para um país que deseja se desenvolver, um aumento na utilização dos conhecimentos técnicos ocorre em virtude da melhoria dos hábitos e atitudes da população em geral, isto é da educação do povo.

A curto prazo, porém, para que as novas técnicas sejam introduzidas, é imprescindível que as informações relevantes estejam acumuladas de modo organizado e possam ser utilizadas com a rapidez necessária. É isso um sistema de propriedade industrial que proporciona, pois não se trata de um simples mecanismo jurídico de reconhecimento do inventor, mas de um mecanismo que contribui para a regulamentação, organização, divulgação e utilização da informação referente a inovação para fins de aplicação industrial e, conseqüentemente, da promoção da indústria nacional.

Segundo dados da OMPI, cerca de 70% das tecnologias no mundo tem sua divulgação exclusiva em documentos de patente, o que torna essa documentação uma das mais ricas fontes de informações tecnológicas. Além disso, outros dados da OMPI estimam um crescimento anual de 600 mil documentos de patentes publicados no mundo inteiro.

Há patentes sobre praticamente tudo já criado pelo homem. Dessa forma, em uma única fonte de informação é possível acessar os mais diferentes campos tecnológicos.

Além do mais, os acervos de patentes estão cada vez mais acessíveis. A *home Page* do escritório europeu de patentes, por exemplo, dá acesso gratuito a patentes publicadas em mais de 70 países.

Ressalte-se que existe uma enorme quantidade de documentos que apresentam informações valiosas, que nunca foram protegidas por uma patente ou cuja proteção legal já expirou. Por exemplo, até 1992 a legislação

brasileira não permitia a concessão de patentes para produtos e processos químico-farmacêuticos. Consequentemente, todos os documentos depositados até aquela data contém informações valiosas que nunca foram alvo de proteção patentária efetiva.



Figura 6-Proteção de Produtos por diferentes combinações de direitos

A propriedade industrial abrange:

- Patentes: protegem as invenções em todos os domínios da atividade humana:
 - Invenção* - É uma nova solução para um problema técnico, resultante da capacidade de criação do homem.
 - Modelo de Utilidade** - Nova forma ou disposição conferida a um determinado objeto de uso prático ou parte deste, visando melhoria funcional em seu uso ou em sua fabricação.
- Marcas, nomes e designações empresariais: a marca registrada garante ao seu proprietário o direito de uso exclusivo em todo o território nacional em seu ramo de atividade econômica. Ao mesmo tempo, sua percepção pelo consumidor pode resultar em agregação de valor aos produtos ou serviços por ela identificados
- Desenhos e modelos industriais: é um registro, não é concedido como Patente. Inclui uma modificação referente à forma plástica ou estética.
- Registro de Topografia de Circuitos Integrados: Uma topografia de circuitos integrados significa uma série de imagens relacionadas, construídas ou codificadas sob qualquer meio ou forma, que representa a configuração tridimensional das camadas que compõem um circuito integrado, e na qual cada imagem representa, no todo ou em parte, a disposição geométrica ou arranjos da superfície do circuito integrado em qualquer estágio de sua concepção ou manufatura.
- Indicações geográficas: é a identificação de um produto ou serviço como originário de um local, região ou país, quando determinada reputação, característica e/ou qualidade possam ser vinculadas;
- Segredo industrial e repressão a concorrência desleal.

O órgão responsável pela Propriedade Industrial no Brasil é o INPI –Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

Estas modalidades existentes de proteção da Propriedade Industrial são definidas na **Lei N.º. 9.279/96** - Lei da Propriedade Industrial. É o ***INPI que reconhece os direitos sobre uma patente ou uma marca, a quem os obtenha mediante o cumprimento da Lei 9279/96.

**A invenção é dotada de atividade inventiva sempre que para um técnico no assunto, não decorra de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica.*

***O modelo de utilidade é dotado de ato inventivo sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira comum ou vulgar do estado da técnica.*

****A concessão da Propriedade é territorial, no caso, o INPI concede os direitos sobre o território Brasileiro.*

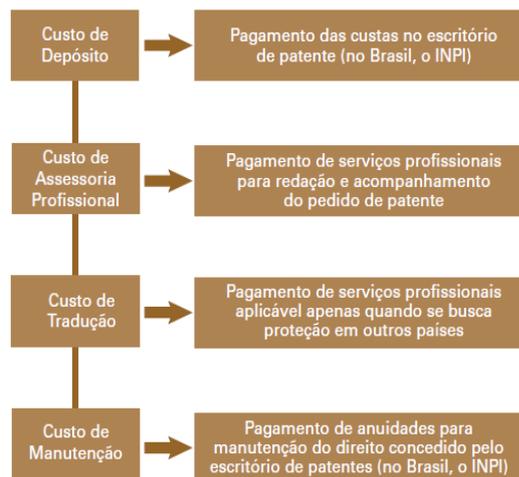


Fig.7 – Custos para a elaboração de depósito de Patente

4.3 O que não é patenteável?

Segundo a Lei de Propriedade Industrial, não pode ser patenteado:

- a) O que for contrário à moral, aos bons costumes e a segurança, a ordem e a saúde públicas;
- b) As descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos;
- c) As concepções puramente abstratas;
- d) Os esquemas, planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização;
- e) As obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas ou qualquer criação estética;
- f) Programas de computador em si;
- g) Apresentação de informações;
- h) Regras de jogo;
- i) Técnicas e métodos operatórios ou cirúrgicos, bem como métodos terapêuticos ou de diagnóstico para aplicação no corpo humano ou animal;
- j) O todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, inclusive o genoma de qualquer ser vivo natural e os processos biológicos naturais.

4.4 Como se descobre o que pode ser patenteado?

Para determinar se uma invenção é nova e não decorre obviamente daquilo que já se conhece (estado da técnica), a melhor maneira é fazer uma busca em bancos de patentes.

Ao serem depositados, os documentos de patente são mantidos em sigilo durante um período de até 18 meses. Após esse tempo, os pedidos de patente são publicados em revista oficial e as informações passam a estar disponíveis aos interessados nas bases de dados.

Ha diversas bases de dados informatizadas com acesso via internet ou por meio de recursos como CD ou DVD. As bases podem ser gratuitas ou comerciais.

Entre as bases gratuitas existentes, as mais utilizadas são as do Escritório Americano de Marcas e Patentes (United States Patents and Trademarks Office – USPTO), do Escritório Europeu de Patentes (European Patent Office – EPO), do Escritório Japonês de Patentes (Japan Patent Office – JPO) e, no Brasil, a base do INPI. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/menuesquerdo/patente/copy_of_index_html>, além de se consultar as patentes depositadas no INPI, pode-se ter acesso as patentes depositadas nos Estados Unidos, Japão e países da Europa e America Latina. Há outras bases gratuitas na internet, como a base sobre patentes americanas, disponível em: <<http://www.pat2pdf.org>>, e a base Patent Lens, disponível em: <<http://www.patentlens.net/daisy/patentlens/patentlens.html>>, entre outras.

Entre as bases comerciais, há as dos próprios escritórios nacionais ou regionais de patentes, comercializadas através de CD ou DVD, como as bases CASSIS®, do USPTO, e Espace Access®, do EPO, bem como as disponíveis por meio de assinatura, como, por exemplo, Diálogo®, STN®, Questel Orbit® e Delphion®. Algumas bases comerciais estão disponibilizadas, no Brasil, nas universidades públicas e em alguns institutos de pesquisa através do Portal Capes, por meio de convenio com o governo federal, como e o caso da base Derwent Innovations Index®.

Outra forma gratuita de acesso a informações sobre patentes encontra-se no *Google Patent Search*, disponível em: <<http://www.google.com/patents>>.

Uma ferramenta importante para acessar a informação desejada e a Classificação Internacional de Patentes¹⁵ (CIP), que serve para classificar o conteúdo técnico de um documento de patente. Ela contempla mais de 70 mil categorias listadas, o que permite uma recuperação muito precisa da tecnologia. Informações e a CIP completa podem ser acessadas no *site* do INPI, disponível em: <http://www.inpi.gov.br/menu-esquerdo/informação/pasta_downloads>.

5. GESTÃO DA PI NA SABESP

5.1 Desenvolvimento da estrutura

Assim como outras empresas inovadoras Brasil, a Sabesp também criou uma forma mais efetiva de cuidar de seu patrimônio Intelectual: a Superintendência de Pesquisa Tecnológica, Desenvolvimento e Inovação.

O Núcleo de Inovação da Unicamp foi contratado para auxiliar na criação da estrutura necessária à promoção da inovação na empresa.

O desafio era o de estabelecer uma estrutura interna que respondesse pela estratégia política e pela política de inovação na empresa.

A estrutura criada se baseia no tripé: Prospecção e Propriedade Intelectual (TXP), Execução de Projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (TXE) e Acervo e Normalização Técnico (TXA).

Figura 8- Estrutura da Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação na Sabesp



Os departamentos se complementam entre si e suas funções são as seguintes:

TXP - Prospecção e Propriedade Intelectual: realizar estudos prospectivos para avaliar e detectar tendências de mercado que balizarão as linhas de pesquisa, desenvolver parcerias com os demais atores da cadeia inovativa e produtiva de saneamento para P&D, captar recursos financeiros junto às agências de fomento, pesquisa e desenvolvimento para P&D; analisar a viabilidade dos pedidos de proteção de objetos, elaborar e acompanhar os processos de propriedade junto aos órgãos de proteção, desde a sua protocolização até a manutenção, assessorar as várias unidades da empresa nas parcerias no sentido de proteger o patrimônio da empresa.

TXE - Execução de Projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - definir a carteira de projetos de Pesquisa, desenvolver a inovação, contratar e acompanhar a execução dos projetos para desenvolver novas tecnologias ou aprimorá-las, promover a capacitação e treinamento do pessoal para atividades relacionadas.

Atualmente a TXE está com uma carteira de projetos, juntamente com a FAPESP, cujos temas foram definidos através de prospecção de tendências no setor de saneamento mundial.

TXA - Acervo e Normalização Técnico Técnico - Difundir internamente, melhores práticas para processos tecnológicos operacionais, Atuar junto aos órgãos normativos externos, Coordenar os trabalhos de elaboração, divulgar as normas técnicas internas; atuar junto ao poder legislativo e conselhos federais e estaduais para assuntos relacionados a elaboração de leis específicas; organizar, atualizar sistematicamente e disponibilizar o acervo técnico da empresa (biblioteca e arquivo técnico);

Esta mudança é mais que institucional, é cultural. O desafio de implementar no pensar da empresa uma nova forma de encarar o conhecimento como um valor a ser amplificado e protegido.

5.2 Capacitação para implementar a política de pi

Dentro do escopo do trabalho de desenvolvido junto com o Núcleo de Inovação da Unicamp está a conscientização do universo em que se situa a Sabesp e suas interpelações com os diversos atores da cadeia produtiva e inovativa.

A figura 6, a seguir, refere-se à cadeia produtiva na qual a Sabesp, enquanto empresa do Setor de Saneamento, está inserida e dela infere-se que, para cada relação, são requeridas diferentes modelos de titularidade e proteção com mecanismos de transferência de tecnologia diversos.

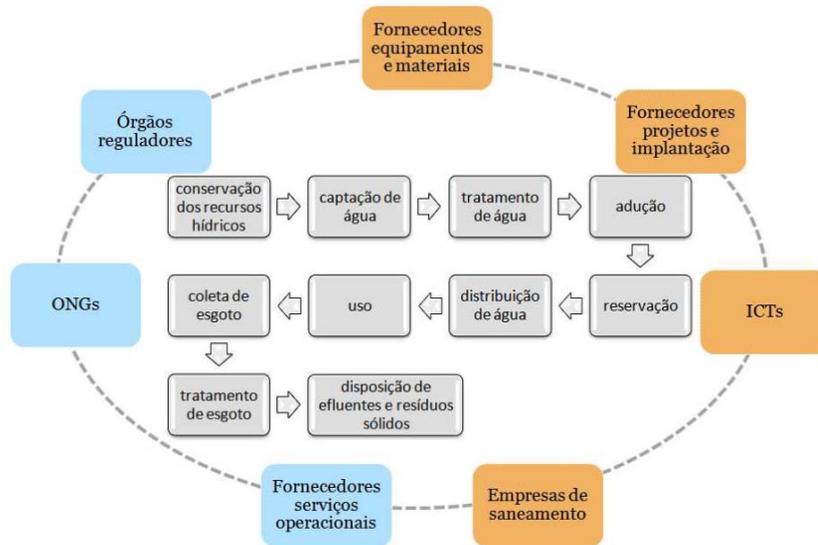


Figura 9 – Cadeia Produtiva e Inovativa do Setor de Saneamento

5.3 Procedimento empresarial

Desenvolveu-se através da constituição de uma Comissão Multidisciplinar o procedimento empresarial, o qual está inserido no portal da Sabesp no endereço: <http://gedoc.sabesp.com.br/gedoc/docnixa50.nsf/x/3218136469FB465583257791006D206C?OpenDocument>, através do qual se estabeleceram as diretrizes e o processo de apropriação e gestão de direitos de Propriedade Intelectual dentro da empresa.

Neste documento se estabeleceram as diretrizes do processo de apropriação da PI e a gestão de direitos de PI na Sabesp, cuja estrutura contém os seguintes itens:

- Conceitos necessários ao entendimento do processo.
- Atribuições das partes envolvidas.
- As etapas a serem seguidas para dar início ao processo de proteção da PI.
- Fluxograma a ser seguido para a obtenção da PI.
- O modelo de Formulário de Proteção e CI.
- Apresentação da Matriz de Apoio à Decisão,

Estas orientações também estão disponíveis na página de PI da Superintendência de Pesquisa, desenvolvimento Tecnológico e Inovação e qualquer funcionário da Sabesp tem acesso à informações necessárias para solicitar a proteção de uma PI através do site ou de consulta telefônica para o departamento de Prospecção e Propriedade Intelectual.

5.3.1 Fluxograma da PI na sabesp

Do procedimento elaborado obteve-se o fluxograma da PI na Sabesp

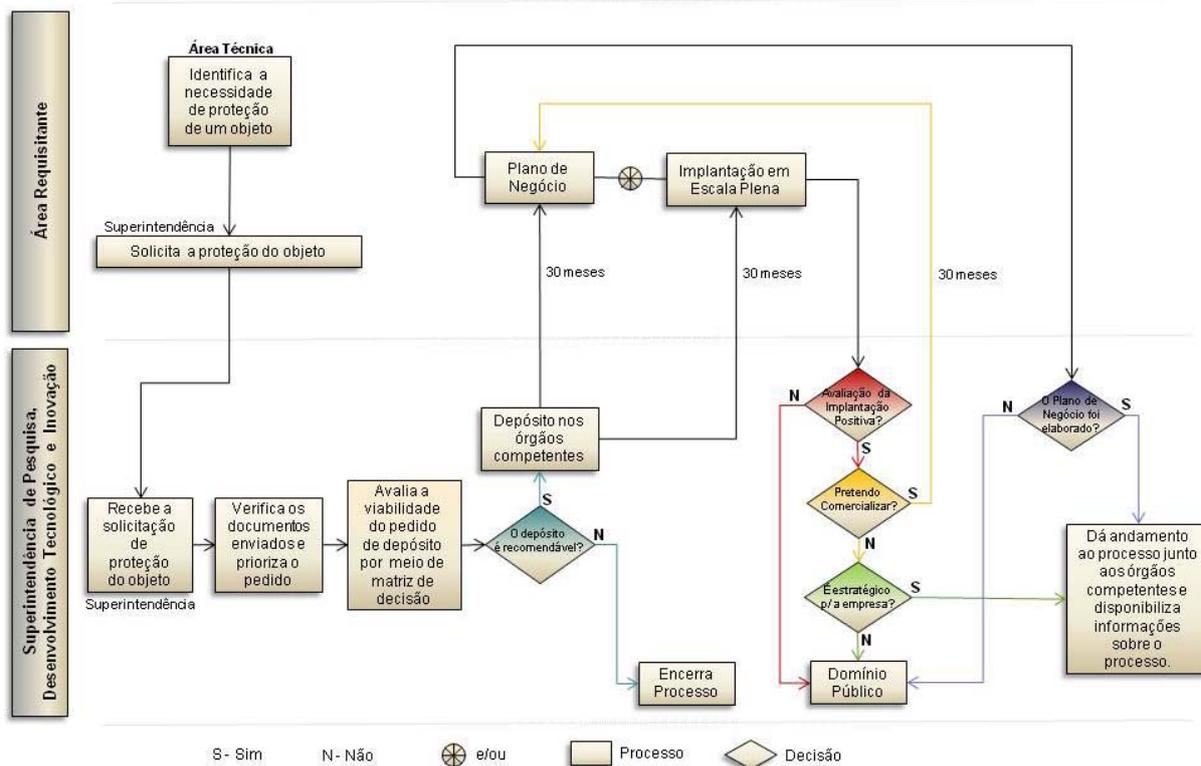


Figura 10 - fluxograma da PI na Sabesp

5.3.2 Formulário de proteção

Desenvolveu-se um formulário de Solicitação de Pedido de Proteção baseados nos conceitos de PI, das figuras de proteção e seus requisitos, na lei de Inovação.

Este formulário dá os primeiros subsídios para alimentação da Matriz de Apoio à Decisão e análise do objeto cuja proteção está sendo solicitada.

O Formulário preenchido fornece os seguintes dados:

- Dados do objeto a ser protegido, tais como, o tipo de tecnologia, palavras chave relacionadas, descrição básica, estágio de implantação e desenvolvimento, existência de divulgação, a motivação para o desenvolvimento.
- Informações sobre inventores e unidade em que ocorreu o desenvolvimento.
- Designação de um responsável na unidade para dirimir dúvidas e responder pela unidade sobre assuntos relacionados ao objeto de proteção.
- Informação sobre eventuais parcerias efetuadas para o desenvolvimento.

Este formulário estará disponível na página de PI da Superintendência de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - TX, e poderá ser preenchido e enviado eletronicamente.

5.3.3 Matriz de apoio à decisão

A matriz de apoio à decisão é uma ferramenta computacional que foi desenvolvida com o objetivo de dar apoio à tomada de decisão sobre a Propriedade Intelectual, no âmbito da TXP, área responsável pelos processos de proteção intelectual na TX.

A ferramenta em si não pode decidir, mas sim dar apoio à decisão. Alimentada com os dados de ordem jurídica, estratégica e econômica, inerentes ao objeto e ao ambiente em que estiver inserido, dá uma indicação da viabilidade da proteção sob diferentes calibrações de análise.

O relatório final da análise fornece um panorama da PI sobre os aspectos abordados (jurídicos estratégicos e econômicos).

É importante frisar que a ferramenta em si não é suficiente para a conclusão do processo de proteção.

É necessário um trabalho de análise anterior da PI, buscando-se a Anterioridade da matéria, os documentos pertinentes, além dos conhecimentos tácitos e explícitos necessários para a preparação da análise do objeto.

Abaixo estão ilustradas algumas telas da Matriz de Decisão.

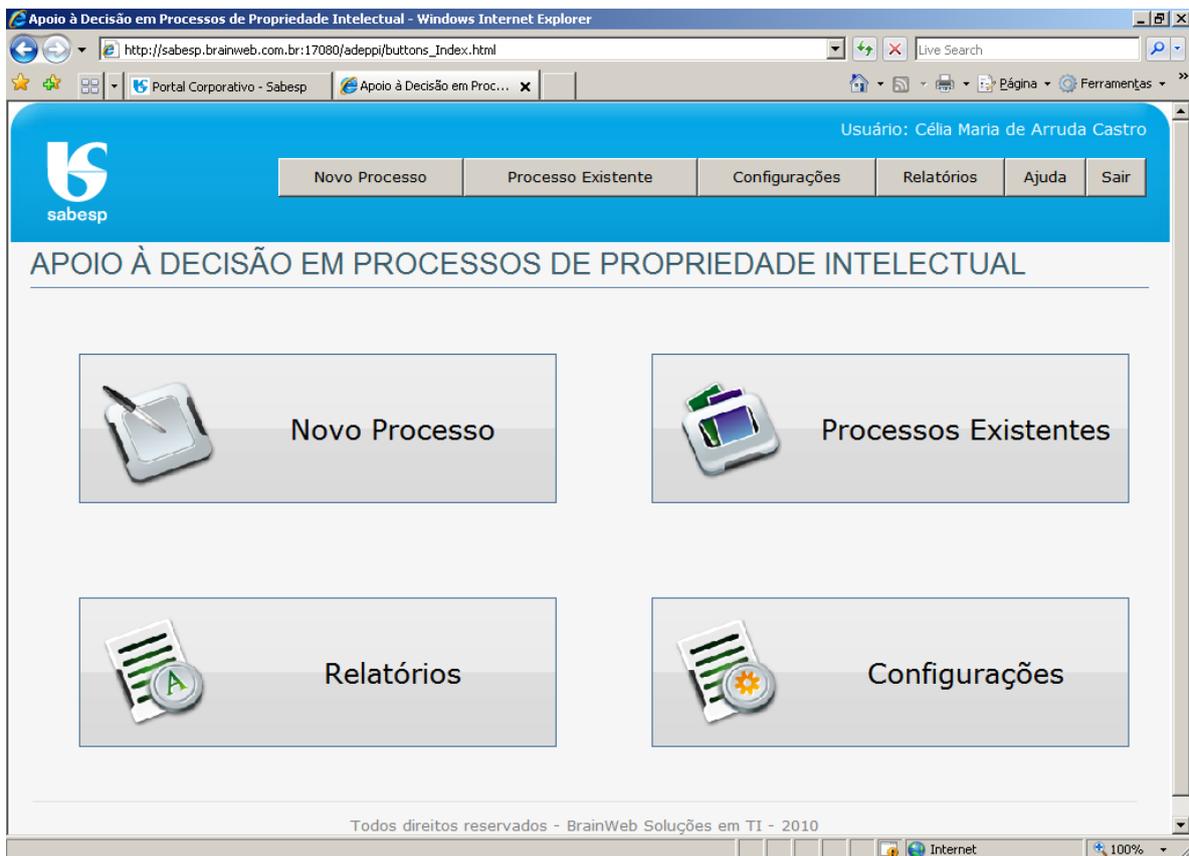


Figura 11- página inicial da Matriz de Apoio à Decisão

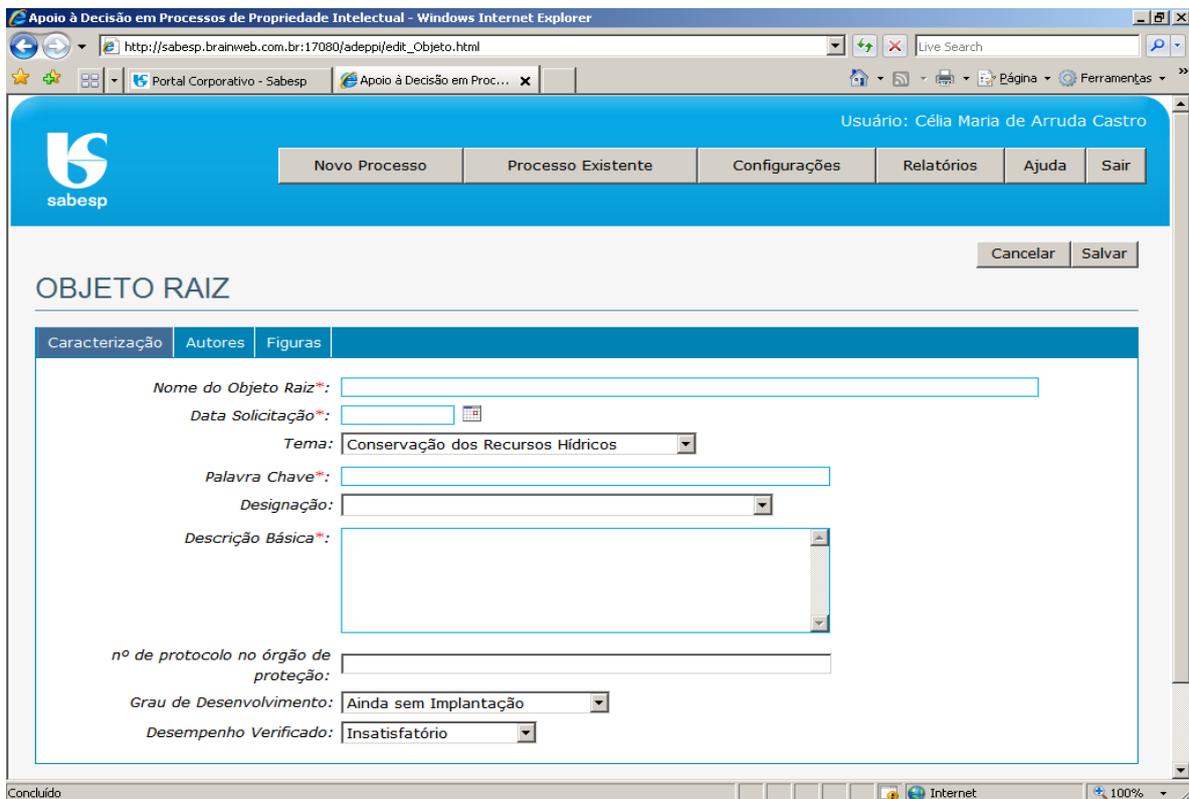


Figura 12- Cadastrando um novo objeto

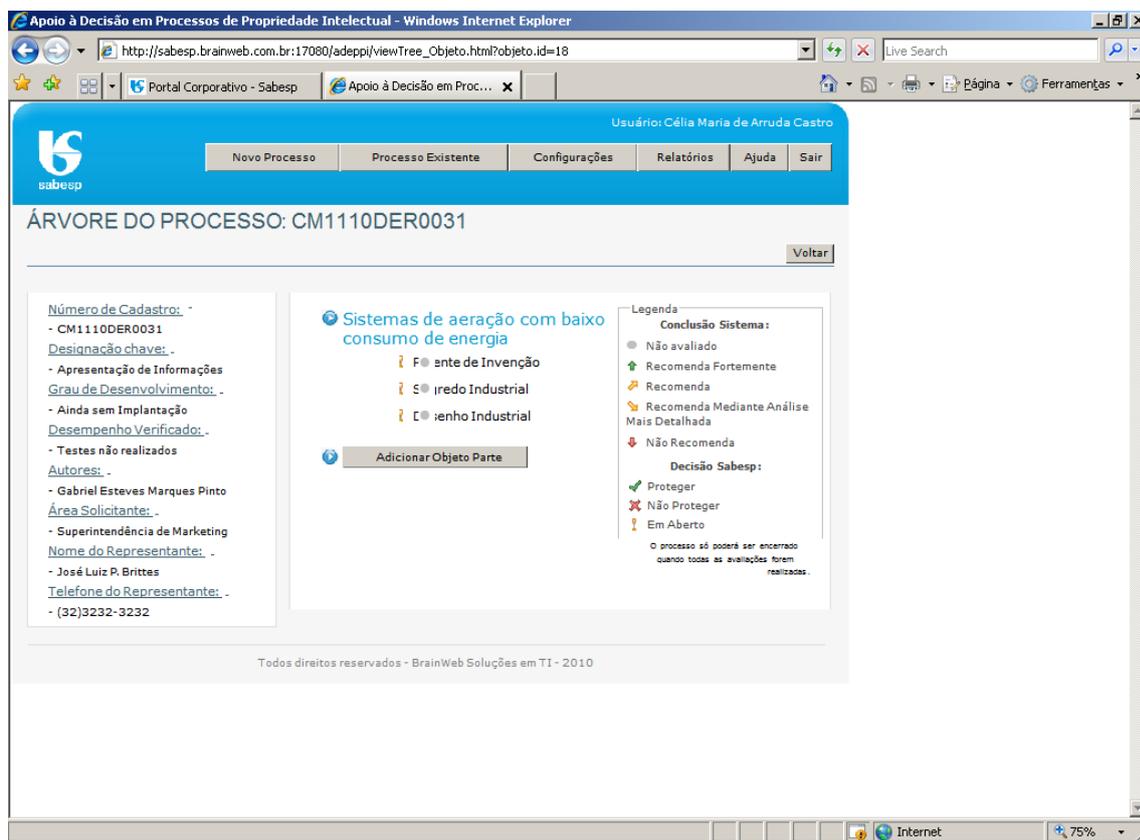


Figura 13 – resultados da Análise do objeto

5.4 Controle da PI na Sabesp

O controle do andamento dos pedidos de PI solicitados, a manutenção dos existentes e concedidos e em análise é outra tarefa importante.

Está sendo criado um Banco de dados da PI para a atualização rápida deste processos nos diversos órgãos de proteção que tornará este acompanhamento mais prático.

Foi desenvolvido um formulário que contém todos os dados necessários sobre o andamento da PI, tanto para análise técnica do processo, comunicações, manifestações, publicações, etc, como para as taxas e anuidades a serem pagas.

O próprio formulário contém alertas que auxiliam o controle dos prazos de atendimento das solicitações e pagamentos.

O acompanhamento é feito pelas publicações feitas na revista do INPI e em visitas periódicas ao Instituto, onde são dirimidas dúvidas.

As áreas solicitantes poderão acompanhar o andamento de seus pedidos pelo site, na página de PI, que pretende inclusive, disponibilizar rankings de desempenho da PI entre as várias unidades da empresa.

Na página também estarão disponibilizados outros indicadores de desempenho da PI na empresa, no Brasil e informações sobre PI, com notícias e esclarecimentos relacionados.

Apresenta-se abaixo o modelo de Formulário de Acompanhamento desenvolvido para controle da PI.

figura 14 – Página de Controle da PI

Naturaza SOFTWARES								Data da última atualização 28/03/2011 12:47
Nº	Data do Registro	Processo INPI / ABES / Sabeep	Título / Resumo	Situação	Inventor / UN de Origem	Procurador	Data do Próximo Pagamento	Status / Observação
1	16/09/1999	RS 02714-0 Antigo: (39003054) Doze (12) Involucros na TXP	AQUALOG Único software nacional para controle total de estações de tratamento de água com minigênesis artificial e está em comercialização. Foi concluída a primeira prestação de serviços fora da empresa, a automatização da ETA, por meio de processo AQUALOG, desenvolvido pelas técnicas da Sabesp em Jaraguá do Sul, em Santa Catarina. Além disso, outros contratos foram firmados para venda do produto à Sanesul, no Mato Grosso do Sul, à Fábrica de Medicamentos da Teuto, em Anápolis, Estado de Goiás, e para o SAE, na Cidade de Apucarana, no Norte.	16/04/2009 - Solicitada a prorrogação do sigilo. 28/09/2010 - Registro INPI, ABES; Declaração (17/11/10) - Consulta presencial INPI, Segundo Sra. Andrea - INPI. 20/12/10 - Cumprimento da Exigência (Termo de Cessão do Olo e cópia autenticada do contrato de trabalho).	Olo Elias Brito	João Ricardo Bueno Gavão Renado Pulvinakis (até Jun/10) Tânia Fernandes (a partir de Jul/10)	INPI 09/04/2019 ABES	 Certificado Provisório Criação: 10/05/1999 Depósito: 16/09/1999 Vigência: Aguardando CERTIFICADO Verificar qual é a data de emissão provável. Renovação do Sigilo: 09/04/2009 Exigência cumprida em 20/12/2010 (Termo de Cessão)
2	04/04/2000	RS 03026-0 Doz (10) Involucros na TXP.	SQL - Sistema de Gerenciamento de Licitações	27/10/2009 - Certificado de Registro INPI 20/12/2010 - Recusamento do certificado de registro via correio.	Carles Roberto Severian de Carvalho	João Ricardo Bueno Gavão Renado Pulvinakis (até Jun/10) Tânia Fernandes (a partir de Jul/10)	INPI 08/12/2020	 Certificado de Registro Criação: 05/05/1997 Depósito: 04/04/2000 Vigência: 01/01/2048 Renovação do Sigilo: 08/12/2010
3	06/04/2006	RS 07347-3 Doze (12) Involucros INPI Segundo INPI Não estão na TXP.	SCORPION Software de gestão para controle de ações operacionais, relação de parâmetros e informações on-line para sistemas de abastecimento de água e esgoto. Linguagem: HTML, JAVA, SCRIPT, SQL, ASP	10/05/2006 - Publicado despacho 050 (RPI 1953) 15/12/2009 - Publicado despacho 120 (RPI 2032) 15/12/2009 - Certificado de Registro INPI	Ademilson de Jesus de Oliveira, Amairi de Moraes Reis, Alexandre Crispo Rucco, Daniel Maximiliano Marques Porto, Daniel Sauer Vaz, Ricardo	Renado Pulvinakis (até Jun/10) Tânia Fernandes (a partir de Jul/10)	INPI 06/04/2016	 Certificado de Registro Criação: 23/04/2006 Depósito: 06/04/2006 Vigência: 01/01/2056 Renovação do Sigilo: 06/04/2006

Página 17/27

5.5 Orientação nas parcerias e contratos

Outra tarefa importantíssima é a orientação dos procedimentos de parceria em que as relações de parceria ficam previamente definidas e possíveis titularidades ou co-titularidades estabelecidos. Neste caso, conta-se com a assessoria de outras superintendências como a CJ (Superintendência Jurídica). Após análise técnica da PI, será feita uma completa orientação quanto ao tipo de proteção, a melhor estratégia para a proteção da PI e o registro ou averbação de contratos junto ao INPI.

A assessoria se dá desde o estabelecimento da parceria, em que são definidos os papéis dos vários atores do processo e seus direitos sobre os resultados pretendidos.

A orientação deve se estender à decisão sobre quando proteger e a estratégia indicada para tal proteção, além dos itens necessários para obtê-la, por exemplo, contratos de transferência de tecnologia, know-how, averbações e registros junto ao órgão de proteção.

6. CONCLUSÕES

Pela nova ótica da economia e desenvolvimento mundiais, a competitividade internacional está baseada muito mais na capacidade tecnológica e na inovação.

A cultura da inovação só é viável se houver a cultura da Propriedade intelectual.

É a propriedade intelectual que garante os direitos e premia os esforços daqueles que buscaram, perseveraram e conseguiram criar o novo ou melhorar e o existente.

Pelo histórico do desenvolvimento econômico do país dos últimos 40 anos, contido na tabela 1, pode-se dividir o período em três fases distintas:

- Década de 70, marcada pelo esforço para o desenvolvimento econômico e industrialização, com índices mantidos artificialmente;
- Década de 80, com forte discussão sobre PI, mas estagnação econômica, instabilidade econômica.
- Década de 90, início do processo de estabilização, início da criação de leis voltadas à inovação;
- À partir de 2000, medidas mais efetivas de incentivo à inovação, no entanto, o protecionismo aos produtos nacionais que havia, não motivava o empresariado a agregar valor aos seus produtos.

Nos últimos anos, o Brasil tem elaborado leis para estruturar e incentivar a inovação, além de imprimir as reformas do INPI, mas, há muito a ser feito. É preciso agir cada vez mais fortemente na promoção das reformas essenciais para que as instituições tenham ambiente propício à inovação.

A educação é um gargalo importantíssimo, pois a quantidade de técnicos e de formação em nível superior são dois um indicadores de PI, que determinam as competências necessárias à inovação, como se pode verificar nas figuras 1 e 2.

Outras nações pertencentes ao BRIC avançaram mais rápido na adoção dessas reformas essenciais e esta é a principal razão pela qual ultrapassaram o Brasil na inovação e, portanto, no crescimento.

Resta às empresas brasileiras fomentar a inovação através do incentivo à postura inovadora de seus funcionários e criar parcerias para desenvolver novas soluções ou melhorias de processos já existentes.

Em suma, as empresas brasileiras precisam assumir as rédeas da P&D para que haja a real apropriação das inovações no Brasil.

Um dos primeiros passos neste sentido é o conhecimento das leis de incentivo à inovação e conceitos de propriedade intelectual.

Além disso, é preciso que estas empresas promovam as reformas necessárias para a melhoria de seus produtos, acrescentando valor agregado e se empenhando em criar novos produtos que venham atender as expectativas e necessidades dos consumidores.

Na Sabesp, a estrutura voltada à gestão do conhecimento ainda em fase de implantação, e espera-se que haja uma grande evolução na PI.

Em poucos meses de existência, já se tem em andamento os pedidos de três Privilégios de Invenção e registrados três de Programas de Computador no INPI, além da continuidade de processos que estavam em andamento antes da criação da Superintendência de pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação.

Das inovações produzidas internamente, temos a expectativa de que serão predominantemente incrementais e que promoverão um aumento do valor agregado de nossos serviços.

Para se obter inovações radicais é necessário pesquisa. Estas pesquisas que produzirão prováveis inovações radicais estão sendo desenvolvidas através do convênio com a FAPESP e as universidades, cujos temas foram obtidos depois de prospecção no setor de saneamento e de acordo com as diretrizes fixadas pela presidência da Sabesp.

Este é o caminho a ser trilhado, com cada ator assumindo o seu papel com responsabilidade e firmeza que propiciará o bem-estar do Brasil e seu povo, através da sustentabilidade e desenvolvimento tecnológico.

7. BIBLIOGRAFIA

1. Rodríguez; Alberto; Dahlman, Carl; Salmili, Jamil. Knowledge and Innovation for Competitiveness in Brazil - The World Bank; 1818 H. St. NW; Room H 11-115; Washington, DC 2043 (USA).
2. OCDE Science, Technology and Industry Outlook 2010.
3. OECD Science, Technology and Industry Outlook 2008.
4. Barbosa, Denis Borges. Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Inovação Direitos de Autor.
5. II SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE TRANSPARÊNCIA NOS NEGÓCIOS, Niterói, RJ, Brasil, 31 de julho, 01 e 02 de agosto de 2008.
6. Carneiro, Ana Paula Morgado (UFF/Univ Nacional de Missiones). Estudo da Importância da Inovação Tecnológica no Brasil Através da Pintec (Pesquisa Inovação Tecnológica /IBGE).
7. Forum Mundial Econômico, 2006.
8. 2009 Interim Report on the, OECD Innovation Strategy. An Agenda for Policy Action on Innovation.
9. As respostas políticas à crise econômica: Investir em inovação para prazo de crescimento longo, junho de 2009.
10. Brown, J.S., Duguid, P; Organizational learning and communities-of-practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation.
11. Nahapiet, J., Ghoshal, S., Social Capital, intellectual Capital, and the organizational advantage, The Academy of Management Review, April 1998.