

A UTILIZAÇÃO DE DOCUMENTOS DE PATENTE COMO FONTE DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA .

Luiz Claudio de O. Dupin – Mestre em Tecnologia - dupin@inpi.gov.br
CEFET Celso Suckow da Fonseca - RJ – Dep. de Pesquisa e Pós-Graduação em Tecnologia
Av. Maracanã,229

CEP - 20271-100 - Rio de Janeiro – RJ

Ilda A. Spritzer - Doutora em Engenharia de Produção - ispritzer@cefet-rj.br
CEFET Celso Suckow da Fonseca - RJ – Dep. de Pesquisa e Pós-Graduação em Tecnologia
Av. Maracanã,229

CEP - 20271-100 - Rio de Janeiro – RJ

***Resumo:** No mundo atual onde a globalização e a interdependência dos mercados impõe novo ritmo nas relações econômicas mundiais, o conhecimento e a informação constituem ativos por vezes mais importantes que outros ativos como capital e trabalho. Grandes somas são investidas em pesquisas em todo o mundo visando a obtenção de novos conhecimentos com o objetivo de criar novos produtos que por sua vez acirram a competição entre as empresas. Nesta competição ganha aquele que consegue assimilar os novos conhecimentos gerados e inovar. Na busca por conhecimento e inovação existe um acervo tecnológico pouco explorado nos países em desenvolvimento, trata-se dos documentos de patente. Existem hoje depositados no mundo cerca de 30 milhões de documentos de patentes, que constituem uma valiosa fonte de informação tecnológica ainda pouco utilizada no Brasil. Com o advento da informática e da internet o acesso a esse acervo, que é classificado por áreas de conhecimento técnico, tornou-se mais acessível. Essas informações disponíveis, constituem um insumo estratégico imprescindível para empresas, centros de pesquisa, universidades, engenheiros e empreendedores que desejam se manter atualizados, fazendo uso de conhecimento tecnológico atual e de fácil acesso à pesquisa. O objetivo deste trabalho é abordar a importância da informação contida nos documentos de patentes, as formas de acesso e de busca existentes.*

***Palavras Chaves:** Inovação, Patentes, Informação Tecnológica, Propriedade Industrial.*

Abstract: *In the current world where the globalization and the interdependence of the markets impose new rhythm in worldwide the economic relations, the knowledge and the information constitute asset of more important times that other assets as capital and work. Great additions are onslaughts in research in the whole world aiming at the attainment of new knowledge with the objective to create new products that in turn incite the competition between the companies. In this competition it gains that one that obtains to assimilate the new generated knowledge and to innovate. In the search for knowledge and innovation a technological quantity little explored in the developing countries exists, is about patent documents. They exist today deposited in the world about 30 document million of patents, that constitute a valuable source of technological information still little used in Brazil.*

With the advent of computer science and the Internet the access to this quantity that is classified by knowledge areas technician became accessible. These available information, constitute one strategical component, essential for companies, centers of research, university, engineers and entrepreneurs whom they desire if to keep brought up to date, making use of current technological knowledge and easy access to the research. The objective of this work is to approach the importance of the information contained in documents of patents, the forms of existing access and search.

Words Keys: Innovation, Patents, Technological Information, Industrial Property.

1. INTRODUÇÃO.

O final do século XX foi marcado como o período da história humana, onde o conhecimento passaria a assumir o domínio no processo de geração de riqueza.

A geração de conhecimento passa a ser crucial nos dias de hoje para o desenvolvimento da capacidade produtiva das sociedades econômicas em especial o conhecimento técnico-científico.

A simbiose entre a ciência e a técnica iniciada no século XIX tem uma especial relevância no processo de desenvolvimento da modernidade iniciada após a revolução industrial, cuja característica fundamental tem sido a crescente apropriação pela esfera econômica das demais expressões humana como as artes, a cultura e a ciência. Podemos entender a tecnologia portanto como sendo a face econômica da ciência.(Macedo, 2000)

Nas últimas duas décadas, observa-se o recrudescimento do processo de apropriação pela esfera econômica do conhecimento científico. Esse fenômeno possibilita o aperfeiçoamento e a criação de novos modos de produção que por sua vez alimentam a necessidade da busca de novos conhecimentos, acarretando na formação de um ciclo virtuoso onde o conhecimento e a informação são ferramentas estratégicas.

Na produção de conhecimento, a informação sempre foi e será o instrumento básico para a obtenção de poder. Na pré-modernidade, o detentor da informação era também o governante que a mantinha em segredo, impedindo a sua difusão e conseqüentemente, limitando o ritmo do desenvolvimento econômico e social. A modernidade já se caracteriza por promover socialmente a difusão da informação.

Com o aparecimento da imprensa no séc. XV, a difusão do conhecimento passou a ser possível através dos livros e das bibliotecas. Na mesma época da invenção da imprensa, por volta de 1474, criava-se em Veneza o monopólio da invenção – o que viria a ser o embrião da idéia de patente – onde se concedia aos inventores de determinada manufatura, o monopólio do novo conhecimento técnico criado, recebendo a sociedade local, em troca, a informação sobre o novo conhecimento. Surgia neste momento a idéia do sistema de informação tecnológica que, no século XX, estaria consagrado como importante fonte de promoção e geração do conhecimento técnico produtivo.(MACEDO,2000)

A patente pode ser conceituada, tendo como base os princípios do “Contrato Social de Rousseau”; como um acordo entre o inventor e a sociedade. O Estado concede o monopólio da invenção, isto é, a propriedade inerente ao uso exclusivo de um novo processo produtivo ou novo produto, por um determinado período de tempo, em troca, o inventor divulga a sua invenção, permitindo à sociedade o livre acesso ao conhecimento da matéria objeto da patente.(MACEDO, 2000)

A patente tem validade temporal limitada, após o que, cai em domínio público, isto é, pode ser usada por toda a sociedade.

Considerando que a matéria técnica protegida pela patente é divulgada ao público, esse privilégio não é um mero monopólio do inventor, mas também fonte de informação tecnológica, ofertando à sociedade um novo conhecimento técnico que facilita a geração de novas invenções. Na verdade, o direito de monopólio é restrito à produção de mercadorias e, dessa forma, o conhecimento técnico protegido pela patente pode ser livremente utilizado para a pesquisa e desenvolvimento de novas invenções ou para aperfeiçoamentos, também considerados invenções.

Existem hoje depositados no mundo cerca de 30 milhões de documentos de patentes, com crescimento anual na ordem de um milhão e duzentos mil novos documentos a cada ano. Os documentos de patente de qualquer país possuem uma descrição técnica detalhada e uma

estrutura de informação catalogada e uniforme, que permite a qualquer interessado obter de forma eficaz a informação desejada.(INPI,2004)

Em cerca de 70% dos casos, o conteúdo descrito em um documento de patente, não será publicado em qualquer outra fonte, tornando portanto os bancos depositários destes documentos uma das mais ricas fontes de informações tecnológicas existentes na atualidade.(INPI, 2004)

Com a evolução dos meios de comunicação e o advento da informática e da internet, as possibilidades de consulta aos bancos de patentes no mundo tornaram-se muito mais acessíveis. Praticamente todos os escritórios de patentes no mundo disponibilizam suas coleções na internet para consultas públicas, além de página de várias empresas especializadas em busca e prospecção tecnológica.

2. CONCEITUAÇÃO SOBRE PATENTE.

Alguns conceitos relacionados a patentes devem ser comentados para melhor entendimento como:

Descoberta – A investigação científica visa a identificação e a explicação dos fenômenos naturais. O cientista procura o “como e o porquê” do funcionamento das coisas, e dentro do método científico, quando encontram a resposta, realizam as descobertas.

Invenção – A invenção pode ser descrita como uma nova solução para um dado problema técnico. A solução para ser uma invenção necessita que seja uma criação original e ainda não conhecida ou pelo menos ainda não divulgada ao público.

Descobertas e invenções são, produto de pesquisas. Porém, enquanto as descobertas não são protegidas pela propriedade industrial ou qualquer outra forma de resguardo podendo o conhecimento ser usado livremente, as invenções tem na proteção patentária o seu uso restrito comercialmente ao inventor ou ao detentor do patente e seus licenciados. Outros produtos de estudo de pesquisa e gastos financeiros não protegidos pela patente são os métodos cirúrgicos, terapêuticos, métodos, planos e sistemas não industriais.

Inovação – A inovação pode ser entendida de diversas formas, mas para o objetivo deste artigo, será considerada como a introdução de novos produtos ou tecnologia no mercado envolvendo a inventividade. Desta forma a inovação tem origem na invenção, passando pela comercialização da mesma, pois o processo inovativo por definição visa sempre a comercialização de novos produtos.

Na face econômica do capitalismo, o desenvolvimento econômico necessita de um fluxo permanente de novas idéias para melhorar a produtividade dos processos produtivos ou abrir mercados mediante o lançamento de novas mercadorias. Novos processos e produtos promovem a regeneração e reciclagem das indústrias em declínio e abrem novos campos para o investimento, possibilitando a uma determinada economia utilizar ao máximo seu potencial produtivo. Assim, a inovação tem sido considerada como um dos mais eficientes meios para a promoção do desenvolvimento.(VIOTTI, 2003)

Patente - Juridicamente, patente é um título de propriedade temporária sobre uma invenção ou aperfeiçoamento, outorgados pelo Estado aos inventores ou autores ou outras pessoas físicas ou jurídicas detentoras de direitos sobre a criação. Em contrapartida, o inventor se obriga a revelar detalhadamente todo o conteúdo técnico da matéria protegida pela patente.

A pesquisa e o desenvolvimento para elaboração de novos produtos requerem, na maioria das vezes, grandes investimentos. Proteger esse produto através de uma patente significa prevenir-se de que competidores copiem e vendam esse produto. a um preço mais baixo, uma vez que eles não foram onerados com os custos da pesquisa e desenvolvimento do produto. A

proteção conferida pela patente é, portanto, um valioso e imprescindível instrumento para que a invenção e a criação industrializável se torne um investimento rentável.

Na comunidade científica e acadêmica, com ênfase nos países em desenvolvimento, são comuns as reações contrárias à proteção conferida pelas patentes, possivelmente porque são amplamente divulgadas as mazelas conferidas ao comportamento monopolista e a ineficiência de sua administração econômica. Porém nem todo monopólio é prejudicial à sociedade. Em 1923 na Inglaterra foi promulgado o Estatuto dos Monopólios que deu por findo os monopólios industriais e comerciais e criou o monopólio das invenções restrito a um período determinado de tempo.(MACEDO, 2000)

Como as patentes existem, deixar de patentear não é conceder à sociedade um conhecimento produtivo, pois se este for de real relevância, certamente as grandes empresas se utilizarão dele gratuitamente e assim dominarão o mercado que, de outra forma poderia permitir a participação de pequenas e médias empresas na disputa econômica.

Nem todo pedido de patente se transforma em patente pois é necessário, para se obter a proteção legal, que o pedido satisfaça à critérios mínimos de patenteabilidade estabelecidos pelas convenções internacionais que são: a novidade, a aplicação industrial e atividade inventiva. Entende-se como novidade, todo conhecimento técnico não compreendido no estado da técnica, ou seja, toda gama de informação técnica disponível ao público sob qualquer forma de divulgação.

A aplicação industrial, refere-se a possibilidade de industrialização do invento. O termo industrial abrange todos os ramos da atividade econômica da fabricação.

Já a atividade inventiva refere-se a aplicabilidade do invento para a solução de um problema técnico, ou seja, a invenção não pode ser simples substituição de materiais ou ainda simples combinação de meios conhecidos. A invenção tem que apresentar um efeito técnico novo e inesperado em relação à técnica conhecida, envolvendo significativa criatividade do inventor.

A patente concedida é um bem patrimonial restrito ao território nacional onde a mesma é depositada e concedida. Não existe a figura da patente com validade internacional. Para ter validade em determinado território a mesma necessita ser depositada e analisada segundo as normas de cada país.

Os Tratados Internacionais em Matéria de patente

Com o aumento do comércio internacional no século XIX e pela necessidade crescente de proteger e incentivar os investimentos em novos produtos e métodos de fabricação, normas mínimas para os procedimentos de patenteamento e proteção à Propriedade Industrial no mundo se fizeram necessário. Vários organismos e acordos multilaterais foram firmados desde então, sendo o mais importante os seguintes:

Convenção da União de Paris - CUP, de 1883, que deu origem ao hoje denominado Sistema Internacional da Propriedade Industrial, onde alguns princípios básicos como a reciprocidade, a independência dos direitos, a territorialidade e o direito de reivindicar prioridade de depósito em qualquer país membro foram convencionados.

A **Organização Mundial da Propriedade Intelectual - OMPI**, criada em 1967, para estimular a proteção da Propriedade Intelectual no mundo mediante a cooperação entre os países.

O **Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes - PCT** firmado em 19 de junho de 1970. Tem como objetivo simplificar, tornando mais eficaz e econômico, tanto para o usuário como para os órgãos governamentais encarregados na administração do sistema de patentes, o procedimento a seguir, no caso de uma solicitação para proteção patentária em vários países.

Domínio público e a disponibilidade tecnológica.

A patente por ser territorial, só pode vigorar nos países onde a mesma for depositada, analisada e concedida segundo a legislação local. Não existe a figura da patente internacional, toda invenção que não estiver protegida por patente no território de um país é de domínio público neste, podendo portanto ser livremente usada por qualquer pessoa, sem remuneração aos inventores. Além disso, no Brasil, a patente passa para o domínio público quando:

- Expira o seu prazo de proteção
- Através de renúncia de seu titular
- Por falta de pagamento de anuidades
- Por contrariar a lei vigente
- Por uso abusivo
- Por segurança nacional

Deste modo, há enorme disponibilidade de invenções ao uso em todo o mundo, sobretudo devido ao fato de ter expirado o prazo legal de proteção dos privilégios. Nos países em desenvolvimento, incluindo o Brasil, esse índice tende a ser mais elevado, especialmente em relação às invenções mais atuais, pois o patenteamento em seus territórios são acentuadamente inferiores quando comparados com o dos países desenvolvidos. Esse enorme acervo de patentes com tecnologia livremente disponível, ou ainda protegida, é o maior estoque de informação de conhecimentos produtivos em todo o mundo.

Tabela 1- Pedidos e concessões de patentes por país, 1995

PAÍS	PEDIDO	CONCESSÃO
Alemanha	136.615	56.633
Austrália	37.139	9.406
Bélgica	53651	19.477
Brasil	25.797	2.659
Canadá	43.604	9.139
Chile	1.716	140
Espanha	71.251	19.928
EUA	235.440	101.419
França	89.766	55.861
Itália	64.955	29.898
Japão	388.957	109.100
México	23.669	3.538
Reino Unido	115.754	48.350
Rep. Coréia	96.557	12.511

Fonte: OMPI

Conteúdo do documento de patente.

O documento de patente deve descrever o invento de forma que um técnico no assunto possa reproduzi-lo. Este documento, segundo as normas internacionais, é dividido em: relatório descritivo, reivindicações, desenhos e resumo.

O relatório descritivo tem por objetivo descrever a invenção de forma clara e objetiva de forma que um técnico no assunto específico do conhecimento da invenção possa repeti-la. O relatório descritivo está composto por descrição de diversos aspectos da invenção como:

Estado da técnica – descrição do conhecimento técnico relativo ao invento, que se tem notícia, com citação das fontes de informação e a relação de patentes anteriores referentes ao assunto da invenção.

Problemas do estado da técnica – problema identificado pelo inventor que o induziu ao esforço inventivo para a solução de tal problema.

Suficiência descritiva – o autor deverá descrever de forma sintética, todos os aspectos de sua invenção e a forma como a mesma vem a solucionar os problemas descritos anteriormente.

Comparação com o estado da técnica – o autor deve descrever em detalhes e exemplos as vantagens obtidas em relação as outras invenções anteriores.

Desenhos – Quando necessário, o autor apresenta desenhos e esquemas para a melhor compreensão da invenção.

O relatório descritivo deve posicionar o examinador do pedido de patente no estado da técnica relativo a invenção e introduzir a novidade pleiteada pelo inventor que vem a solucionar o problema técnico descrito. As reivindicações de novidade devem estar contidas no relatório descritivo e devem servir de base para a formulação do quadro reivindicatório.

As reivindicações são organizadas em folha a parte do relatório descritivo. Entende-se por reivindicação, tudo aquilo que o autor do pedido de patente considera como novidade passível de utilização industrial e que venha a solucionar um problema técnico (atividade inventiva e/ou ato inventivo). As reivindicações são de fato, a invenção.

Resumo – O relatório descritivo deve ser resumido. Tal resumo é de grande importância para a publicação oficial do pedido de patente pois serve como referência e orientação dos usuários na busca do estado da técnica.

Sistema Internacional de Informação Tecnológica.

Antes da 1ª revolução da industrial, os problemas técnicos eram resolvidos a partir da experiência empírica dos mestres e artesões através da tentativa e erro e guardados como segredos de fabricação que eram passados de pai para filho. Nos institutos de pesquisa, eram as raras bibliotecas ou o contato entre os cientistas que conformavam os sistemas de informação. Nesta época, o ainda débil sistema de patentes adotados por alguns estados, não cumpriam adequadamente as funções de proporcionar ao setor produtivo as informações técnicas necessárias às suas necessidades. Na maioria dos países, as informações contidas nos documentos de patentes ainda não estavam sistematizadas e organizadas, inexistindo normas de classificação por áreas tecnológicas que facilitassem o resgate da informação desejada.

Com a criação dos sistemas nacionais de informação, os primeiros sistemas de classificação de patentes começaram a surgir de acordo com o campo da tecnologia abrangido pelas

invenções. Os primeiros grupos especializados de informação tecnológica começam a surgir, criando massa crítica que virá facilitar o aproveitamento pelo usuário da informação.

Através do intercâmbio e do aumento das relações econômicas internacionais, ocorre naturalmente a necessidade de uma organização supra nacional da classificação das informações contidas nos documentos de patentes. Após a segunda guerra mundial, acentua-se a necessidade de padrões internacionais para os intercâmbios e as trocas comerciais. A universalização da produção, os padrões de proteção nacionais da propriedade industrial necessitam ser uniformizados, assim como os sistemas de classificações da tecnologia contida nas patentes.

Classificação Internacional de Patentes (CIP).

A partir da década de 70 surgem os primeiros esforços da OMPI para uniformizar e padronizar os diversos sistemas nacionais de classificação, a fim de possibilitar e implementar a difusão internacional da informação tecnológica contida nos documentos de patente. Com a introdução da classificação internacional de patentes a partir do acordo de Estrasburgo, as bases para o surgimento de um sofisticado sistema de informação técnico-produtivo foi criado, formando uma rede de autoridades governamentais e empresariais, dedicados à exploração dessa enorme fonte potencial de conhecimento.

A CIP é o único sistema de classificação exclusivamente configurado para ordenar as informações técnicas de produção. A CIP é restrita e especializada para atender à Área da produção econômica, mais de 64 mil campos tecnológicos estão precisa e especificamente delineados em sua metodologia de classificação.

A Classificação Internacional de Patentes (CIP) deve ser vista como uma ferramenta importante para acessar a informação desejada e é utilizada internacionalmente para indexação de documentos de patentes de invenção e modelo de utilidade.

A CIP divide a técnica em 8 (oito) setores principais, contando, a atual revisão (7ª edição), com 64000 (sessenta e quatro mil) subdivisões. Cada subdivisão tem um símbolo composto de algarismos arábicos e de letras do alfabeto latino. Os 8 (oito) setores principais são denominados de seções.

Tabela dividindo o estado da técnica em seções.

Seção	Estado da Técnica
A	Necessidades Humanas (Vol. 1)
B	Operações de Processamento; Transporte (Vol. 2)
C	Química e Metalurgia (Vol. 3)
D	Têxteis e Papel (Vol. 4)
E	Construções Fixas (Vol. 5)
F	Eng. Mecânica / Iluminação / Aquecimento (Vol. 6)
G	Física (Vol. 7)
H	Eletricidade (Vol. 8)

O símbolo completo da classificação para técnica específica será constituído por símbolos representado Seção (conforme o quadro), Classe (número composto por dois algarismos), Sub classe (letra maiúscula), grupo e Subgrupo.

Vantagens da pesquisa dos documentos de patentes para informação tecnológica.

A interconexão com as mais variadas fontes e sistemas de informação, dada a gama de informações contidas nos documentos de patente que facilitam e propiciam a entrada em outros sistemas de informação. Por exemplo, os documentos de patente geralmente contém um levantamento do estado da técnica até o momento da invenção que descreve, informando sobre patentes anteriores, publicações técnicas, nome do inventor, de empresa titular, palavras chaves, etc. por tudo isso, uma busca para determinar o estado da técnica em países desenvolvidos, de maneira geral, tem seu início por meio de documentos de patente.

Originalidade – A invenção para ser concedida como patente, deve ter novidade, portanto a informação tecnológica contida em um documento de patente corresponde aos últimos avanços na época de sua concessão. É importante salientar que o documento de patente serve como fotografia do estado da técnica em função do tempo, visto que a tecnologia avança – principalmente nos dias atuais - cada vez com mais rapidez.

Monitoramento tecnológico – As empresas e os grandes centros geradores de tecnologia tem como política, patentear prontamente os resultados de seus investimentos em P&D visando resguardar seus esforços em inovação. Quando não o fazem, preferem divulgá-los através do depósito de patente, tornando-os de domínio público, a manter a informação em segredo. Portanto a documentação de patente contém não apenas a informação técnica resultante da pesquisa e desenvolvimento mas também a mais atualizada informação tecnológica existente, facilitando a promoção de invenções com menor dispêndio de tempo e recursos humanos e financeiros e o monitoramento do desenvolvimento tecnológico em determinado ramo da tecnologia

Competitividade técnica e econômica – Através do monitoramento tecnológico de determinado segmento econômico ou mesmo de empresas, é possível detectar os caminhos de pesquisa dos concorrentes, o estágio de avanço tecnológico e os próximos passos no desenvolvimento de determinada tecnologia. Com isso, é possível corrigir rotas de pesquisa e se antecipar a eventuais mudanças no cenário tecnológico.

Padronização e uniformidade no acesso às informações – os acervos existentes nos diversos bancos de patentes espalhados pelo mundo, apresentam a informação de maneira uniforme e padronizada graças aos esforços realizados através dos acordos e tratados ao longo da história. A vantagem começa a partir do sistema de classificação internacional, adotada pela maioria dos países. Mesmo aqueles que adotam classificação própria, a CIP é também utilizada em paralelo. Essa uniformidade também é obtida graças aos esforços de padronização para apresentação de documentos de patentes pelos países, empreendida pela OMPI, inclusive no tocante à formatação. Desta maneira, os documentos de patente apresentam sempre, os motivos que levaram a invenção, o resumo e um relatório descritivo do invento, desenhos e as novidades de fato contidas na invenção.

Quebra da barreira lingüística – Na maioria dos sistemas de informação tecnológica há um obstáculo bastante usual, a língua em que está redatado o documento. O fenômeno também ocorre no caso das patentes, porém com incidência bastante reduzida, porque a maioria daquelas

com alguma relevância técnica, pode também ser encontrada em outras línguas mais acessíveis, dada a provável existência de depósitos em diversos países – o que se denomina de família de determinado depósito de patentes. Por exemplo, um depósito inicial feito na China pode dar origem a depósitos do mesmo pedido na Europa e nos EUA através do artifício da prioridade unionista ou por um depósito PCT. Existe, ainda, a possibilidade de obtenção, em alguns casos, de resumos na língua inglesa. É o caso da publicação de pedidos ainda não examinados em língua japonesa pelo escritório Japonês de Patentes. O mesmo ocorre em outros escritórios que disponibilizam suas coleções na internet como é o caso dos escritórios Indiano e Coreano.

Usuários que podem se beneficiar do uso da informação Patentária.

A informação patentária tem grande utilidade para usuários concentrados principalmente: nas empresas, instituições de P&D, universidades, autoridades governamentais, agentes da propriedade industrial, inventores isolados, estudantes de engenharia e cursos técnicos.

Dentre as motivações encontradas pelos potenciais usuários, para a pesquisa no sistema de informação de patentes, além das já mencionadas, pode-se destacar:

Informações sobre o sistema patentário de outro país.

Definição do estado da técnica para determinada área tecnológica

Comparação técnica entre as diversas invenções para traçar uma rota de pesquisa para solucionar determinado problema.

Definir a melhor tecnologia a ser licenciada ou definir parceiros de pesquisa.

Localizar tecnologias que estão em domínio público no país com vistas a sua utilização comercial.

Encontrar soluções técnicas para determinado problema enfrentado na indústria.

Evitar gasto de esforços e recursos em pesquisas já patenteada por terceiros.

Busca de anterioridade para efeito de exame técnico de patentes.

Monitoramento tecnológico dos concorrentes.

Prospecção tecnológica e previsão dos rumos de determinada tecnologia.

Sistemas de busca e consulta de patentes.

O acervo da informação patentária à disposição do público, dependendo do país, esta composto por pedidos de patente e patentes concedidas, ou apenas por patentes concedidas como é o caso dos EUA e Rússia. Nestes países, não existindo a concessão o documento não concedido, não se torna acessível ao público.

Existem diversas formas de acesso à informação contida nos documentos de patente, a mais tradicional é a busca diretamente nos bancos de patentes dos escritórios nacionais.

No Brasil o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) conta com um volume aproximado de 24 milhões de documentos de patentes, armazenados em papel, microformas e em CD-ROM. Esta documentação é originária dos principais países industrializados e organizações internacionais: Estados Unidos, Grã-Bretanha, França, Holanda, Espanha, Alemanha, Canadá, Austrália, Suíça, Japão (resumos em Inglês), Escritório Europeu de Patentes, Organização Mundial da Propriedade Intelectual (documentação do PCT) e Organização Africana da Propriedade Intelectual, além do Brasil.

A maior parte dos documentos de patentes está disponível para a pesquisa, devidamente organizada de acordo com a Classificação Internacional de Patentes (CIP).

Com o advento da internet a partir de meados da década de 90, vários escritórios de patentes disponibilizam seus acervos à consulta na rede. Um dos primeiro escritório de patentes a disponibilizar informação patentária na internet foi o INPI Brasileiro no ano de 1997, em seguida diversos outros escritórios incluindo a OMPI, disponibilizaram seus acervos à consulta eletrônica na rede. Surgiram nesta ocasião diversas empresas especializadas na busca eletrônica de informações patentárias. Alguns dos endereços importantes para pesquisa e obtenção de informação de patentes através da internet se encontram listados abaixo:

INPI –BRASPAT - Base de dados gratuita de acesso a patentes nacionais a partir de 1990. Pode ser acessado através da página do INPI: www.inpi.gov.br

Pedidos do PCT - Esta base contém informações das primeiras páginas (informação bibliográfica, resumo e desenho) dos pedidos de patente depositados via PCT, publicados a partir de janeiro de 1998, em inglês, francês e espanhol:

www.wipo.int/em/search/pct/search2.html

USPTO – Base de dados da organização americana de marcas e patentes. A base contém todos os dados de primeira página das patentes americanas, a partir de janeiro de 1976, em inglês: www.uspto.gov/patft/index.html

Espacenet – Base de dados gratuita do escritório europeu de patentes (EPO). Permite a pesquisa nos dados bibliográficos de patentes de diversos países, e também no texto das reivindicações. Algumas das patentes selecionadas podem ser vistas na sua forma integral, inclusive desenhos, com possibilidade de se obter suas patentes correspondentes:

www.european-patent-office.org/espacenet/info/acess.html

Japan Patent Office – Base de dados gratuita de acesso às informações dos resumos de patentes japonesas e estrangeiras, em inglês e japonês: www.jpo.go.jp

Delphion – Base de dados paga, com informações de patentes dos EUA e Europa e resumos das patentes japonesas, publicações da WIPO PCT, INPADOC. Possui boas ferramentas de busca de informações, em inglês: www.delphion.com

Questel.Orbit – Base de dados paga com informações de patentes e pedidos da Q-Pat (patentes Européias e dos EUA) e FILE PLUSPAT (patentes de 68 países), em inglês: www.questel.orbit.com

Considerações finais.

Apesar de melhoria expressiva na última década, a utilização de informação tecnológica por parte do empresariado, instituições de ensino e pesquisa no Brasil ainda é muito débil.

Levantamento feito em meados da década de 90 revelam a pouca utilização do sistema de informação patentário por parte das empresas como o que sugere as tabelas abaixo.

Fontes de informação mais utilizadas pelas empresas

Fontes	Empresas			
	Micro	Pequena	Média	Grande
Recursos próprios	59,9	63,0	65,1	72,8
Fornecedores/fabricantes	48,5	61,0	58,3	60,1
Consultores/especialistas	5,1	14,5	33,4	47,4
Feiras/exposições	27,4	37,9	46,7	52,0
Cursos/congressos	17,3	28,9	44,1	59,5
Bases de dados	2,5	3,1	5,6	17,3
Publicações especializadas	36,2	57,8	62,1	71,1
Normas e regulamentos	10,5	14,3	31,7	43,9
Patentes	7,7	4,4	7,7	16,8

CNI/SENAI – 1996

Dentre as fontes de informação mais utilizadas pelas empresas industriais, aparecem majoritariamente os recursos próprios das empresas, citado por 62,6% em média dos informantes, seguida dos fornecedores/ fabricantes, citados por 54% e publicações especializadas com 47,2%. As bases de dados (4,5%) e as patentes (7,7%) são as fontes menos consultadas, sendo que a baixa utilização no último caso, reflete a pouca familiaridade/desconhecimento, pela expressiva maioria das empresas, da riqueza das informações contidas nos documentos de patentes como informação tecnológica.(CNI, 1996).

De maneira geral, o mesmo ocorre nos centros de pesquisa, universidades e escolas técnicas. O maior obstáculo hoje em dia para a melhor utilização das potencialidades dos documentos de patentes no Brasil, não esta mais na dificuldade de acesso ou no alto custo e sim na falta de divulgação e conhecimento.

Os currículos das instituições, em particular os cursos de engenharia, ainda não abordam de forma sistemática as possibilidades de utilização do sistema de patente como fonte de consulta.

Se faz necessário a incorporação de uma cultura voltada ao aproveitamento das oportunidades oferecidas pelo sistema de informação tecnológica de patentes nos currículos das universidades, para que a sociedade brasileira, de uma forma geral, se beneficie da contra partida do contrato social que deveria nortear que o sistema patentário, que oferece proteção aos detentores dos direitos das patentes, que em sua grande maioria aqui no Brasil pertencem à empresas estrangeiras, em troca da divulgação dos conhecimentos tecnológicos por elas alcançados.

Referencias Bibliográfica:

Macedo, M. F. Gonçalves, Barbosa, A. L. Figueira – Patentes, Pesquisa & Desenvolvimento: um manual de propriedade industrial. Rio de Janeiro. Editora Fiocruz, 2000.

Viotti, E. B., Macedo, M. M. – Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil. Campinas – SP. Editora da UNICAMP, 2003.

CNI – SENAI – Demanda por informação tecnológica pelo setor produtivo: pesquisa 1996. Rio de Janeiro RJ. SENAI, CIET.

www.inpi.gov.br - Página do Instituto nacional da Propriedade Industrial. Acessado em abril de 2004.

www.wipo.org/ - Página da Organização Mundial da Propriedade Intelectual. Acessada em abril de 2004.

OCDE - The Measurement Of a Scientific and Technological Activities – Using Patent Data as Science and Technology Indicators Patent Manual. Paris, 1994. Copyright OCDE.

Lei nº 9279, de 14 de maio de 1996.