

# O TEMA PATENTE NO OLHAR DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO BRASILEIRA<sup>1</sup>

*THE SUBJECT OF PATENTS IN VIEW OF INFORMATION SCIENCE IN BRAZIL*

Emails:  
adrianacativelli@gmail.com  
lanilucas@gmail.com

Adriana Stefani Cativelli, Elaine de Oliveira Lucas

## *Resumo*

Analisa as publicações científicas da área de Ciência da Informação sobre o tema Patentes repertoriadas na Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI). Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e de natureza exploratória, descritiva e quali-quantitativa, que tem como objetivo categorizar as diferentes abordagens do assunto, identificar as revistas que publicam sobre o tema com maior frequência, assim como as autorias das publicações que formaram o *corpus* da pesquisa. Analisa os dados, usando como base a técnica de Análise de Conteúdo de Bardin, assim como alguns princípios dos estudos métricos da informação. Entre os resultados, aponta o periódico *Perspectiva em Ciência da Informação* como aquele que mais publicou sobre o tema e aponta, nas suas considerações finais, que a Ciência da Informação tem como foco, no que se refere a patentes, a exploração do aspecto informacional estratégico, além de tentar estabelecer relações da produção científica e tecnológica. Destaca também que, nos últimos anos, o olhar do campo tem se voltado para as métricas da informação, como forma de identificar, mapear e prospectar dados sobre o tema abordado.

**Palavras-chave:** Patentes. Produção Científica. Propriedade Intelectual. Inovação tecnológica.

## *Abstract*

In this paper we analyzed the scientific publications of the area of Information Science on the topic of Patents indexed on the Referential Database of Journal Articles in Information Science (Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência de Informação – BRAPCI) in form of a bibliographic and an exploratory, descriptive, and qualitative and quantitative research, which aims to categorize the different approaches of the subject, and to identify the journals that most frequently publish articles on the subject, as well as the authorship of the publications, which composed the material adopted for this research. The data were analyzed using the technique of Bardin's Content Analysis as a basis, as well as some principles of metric information studies. Among the results the journal *Perspectiva em Ciência da Informação* is pointed out as the one that published the highest number of articles on the subject, and in the final considerations it is highlighted that Information Science, with regard to patents, focuses on the exploration of the strategic informational aspect and tries to establish relations of scientific and technological production. It is also emphasized that, in recent years, the focus of the field shifted to information metrics in order to identify, map, and prospect data on the discussed topic.

**Keywords:** Patents. Scientific Production. Intellectual property. Technological innovation.

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação - Mestrado em Gestão de Unidades de Informação - Universidade do Estado de Santa Catarina. Exame de Qualificação em: 06/10/2015.

# 1 INTRODUÇÃO

Quando o pesquisador consegue realizar uma invenção, passível de produção industrial, ele pode optar por publicar este conhecimento no meio científico, manter em segredo, ou então, proteger essa invenção efetuando o depósito da patente. Esta última opção garante a exploração exclusiva da invenção àquele que conseguir atingir a concessão da patente, o que traz uma série de vantagens econômicas para o inventor, tendo este o direito de impedir terceiros de produzir, usar, colocar à venda e importar a invenção reivindicada na patente sem sua autorização, garantindo uma posição fortalecida no mercado, além de configurar-se como importante fonte de difusão do conhecimento, ao permitir o acesso à sociedade ao conhecimento tecnológico, que, de outra forma, estaria protegido por segredo industrial (WIPO, [2014]).

Algumas Unidades de Informação (UI) já trabalham com este tipo de documento singular que possui um exclusivo sistema de gerenciamento, no Brasil, feito pelo Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (INPI), possuindo também sua própria classificação, a Classificação Internacional de Patentes (CIP).

A patente é considerada uma valiosa fonte de informação para os pesquisadores, pois por meio dela, pode-se gerar uma nova tecnologia, já que neste documento encontram-se as minúcias do objeto.

Saber como o tema Patentes é abordado na literatura da Ciência da Informação brasileira foi o que motivou a realização deste estudo, visto que a referida área tem como objeto de estudo a informação, que em essência investiga suas propriedades, comportamento, uso, transmissão e o seu processamento, primando pelo armazenamento e recuperação ideal (BORKO, 1968). Essa informação pode ser de qualquer natureza e em qualquer formato, desde que tenha um usuário real ou potencial que necessite dela. Faz-se necessário que o profissional em CI estude os processos e fluxos que os cientistas percorrem para efetuar suas pesquisas, a fim de otimizá-los.

Neste contexto, o estudo tem como objetivo principal analisar o tema Patentes abordado nas publicações científicas da área de Ciência da Informação (CI), que estejam indexados na Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI). Como objetivos específicos, pretende-se mapear as diferentes abordagens do tema relatado no corpus analisado, bem como a frequência de publicação acerca do assunto, títulos dos periódicos, autoria, entre outros aspectos.

A presente pesquisa se justifica pela motivação em descobrir o estado da arte da pesquisa em patentes nos periódicos científicos da Ciência da Informação, com vistas a identificar de que forma a CI vem debatendo e figurando no cenário das invenções tecnológicas, visto que o documento de patente - que descreve os detalhes da invenção e garante ao inventor o impedimento que terceiros venham a se apropriar de sua descoberta, constitui-se em uma excelente fonte de informação tecnológica-científica, e por vezes, é esquecido como tal.

Outro aspecto que justifica a escolha da temática foi a constatação da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) de que, entre 70% a 80% da informação tecnológica no mundo, só pode ser encontrada nos documentos de patentes (ANDRADE; ANTENOR; OLSEN, [201?]), não estando presente em outras produções científicas, usualmente utilizadas como fontes privilegiadas no momento da pesquisa. Portanto, é imprescindível a abordagem do documento de patente como fonte de informação estratégica e fonte de informação científica, com o intuito de disseminar seu uso.

Nas últimas décadas, o mundo acompanha a expansão da economia nos países da América do Sul, assim como o desenvolvimento desses países em diversos aspectos. Um deles se reflete no aumento da produção científica. Segundo a publicação da revista *Nature* (STARS, 2014), dentre os países da América Latina, o Brasil é o grande líder do *ranking* no quesito número de publicações científicas. Seu investimento anual em ciência, tecnologia e inovação, contando com as iniciativas pública e privada, é de cerca de 59,4 bilhões de reais. No entanto, nesta mesma matéria, há um indicador que chama atenção: o Brasil fica em 4º lugar em números de registro de patentes, com a observação de que deveria ter registrado 50% a mais de patentes do que realmente registrou. Conclui-se então, que se por um lado a publicação científica do Brasil tem evoluído a passos largos; por outro, a produção tecnológica está ficando para trás.

Um dos motivos que contribuem para este cenário, no que se refere ao mundo acadêmico, trata-se da forma de avaliação da produção científica e tecnológica no país. Para Cavalcanti e Pereira Neto (2014), a política de avaliação vigente representa uma pedra no meio do caminho, com critério de avaliação de produtividade que valoriza exclusivamente a produção bibliográfica em veículos acadêmicos reconhecidos pela comunidade científica e não reconhece qualquer outro tipo de produção ou atividade.

Em relação às empresas privadas e inventores solitários, os possíveis motivos do não patenteamento devem-se em parte aos elevados custos de se manter a patente, assim como o fluxo burocrático e o tempo para se conquistar a carta patente. O diretor de fomento à inovação do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Milton Mori, atesta que é impossível concorrer em pé de igualdade com alguns países desenvolvidos, pois no Brasil "[...] são examinadas por cada examinador 980 patentes por ano, o equivalente a 2,7 patentes por dia. Enquanto nos Estados Unidos são 77 patentes por examinador a cada ano, o que faz com que uma patente seja registrada em até dois anos [...]" (MONTEIRO, 2015).

Outros fatores da cultura do não patenteamento no Brasil também são citados na literatura da área, no entanto, não é o intuito desta pesquisa aprofundar-se nesta questão.

## *1.1 Propriedade Intelectual*

A Propriedade Intelectual abarca os direitos do autor referentes às invenções em suas mais variadas formas e campos da atividade humana. A ela cabe proteger o bem imaterial dos autores, que são as ideias, que, combinando o conhecimento adquirido com criatividade, conseguem produzir suas criações.

No ramo da Propriedade Intelectual existem duas principais categorias de proteção:

- **Direito Autoral** - “[...] direito ou poder que o autor, o criador, o tradutor, o pesquisador ou o artista tem de controlar o uso que se faz de sua obra.” (DUARTE, PEREIRA, 2009, p. 5). Neste caso, o que é protegido são as manifestações intelectuais, artísticas ou literárias externalizadas, como um artigo científico, um programa de computador, uma música, uma foto, entre outros. A Lei nº 9.610 de 1998 contempla detalhadamente os direitos autorais.
- **Propriedade Industrial** - “[...] é o conjunto de direitos que compreende as patentes de invenção e de modelo de utilidade, os registros de desenho industrial, as marcas e as indicações geográficas, bem como a repressão da concorrência desleal.” (INPI, 2008, p. 3). Além de proteger a externalização da ideia, a propriedade industrial também protege a ideia

em si, exemplos disso são as máquinas, produtos químicos, móveis, nomes de produtos, alimentos, entre outros. A Lei 9.279 de 1996 aborda as minúcias desta categoria de proteção.

Na Propriedade Industrial, são englobadas as modalidades: patente, marca, desenho industrial e indicação geográfica. No presente estudo, o foco recairá sobre a patente. Por meio das informações obtidas no documento de patente é possível realizar estudos de prospecção tecnológica, averiguar as pesquisas que estão sendo desenvolvidas, tomar conhecimento do que cada organização/país tem investido, entre outros; e, a partir disso, extrair indicadores para tomada de decisão.

## *1.2 Documento de Patente*

A modalidade de Propriedade Industrial escolhida como foco de estudo foi a patente, que é “[...] um documento que descreve determinado processo baseado na invenção, fruto da mente humana e que é suscetível de aplicação industrial em larga escala.” (ALMEIDA, DEL MONDE, PINHEIRO, 2013, p. 47). Em outra perspectiva, também temos por definição que a patente

É um título de propriedade temporário outorgado pelo Estado, por força de lei, que confere ao seu titular, ou seus sucessores, o direito de impedir terceiros, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar a venda, vender ou importar produto objeto de sua patente e/ ou processo ou produto obtido diretamente por processo por ele patenteado. (INPI, 2008, p. 5).

Existem duas características inerentes às patentes: a primeira delas diz a respeito ao período de tempo de proteção da patente. Considerando que a patente tem validade, e passado o período proposto, ela passa a ser de domínio público para uso da sociedade de forma ampla e irrestrita. A segunda trata da divulgação das informações que constam no pedido de patente, tendo como intuito permitir que outros pesquisadores tenham acesso e que iniciem seus processos de pesquisa a partir daquilo que já foi criado, evitando retrabalhos ou pesquisas duplicadas por desconhecimento (INPI, 2008).

No Brasil, o órgão responsável pelo registro e concessão de patentes é o INPI. Cabe ao referido órgão executar as políticas que regulamentam a Propriedade Industrial no país, além de “[...] processar os pedidos de patente, realizar o exame que atestará ou não sua conformidade com a lei nacional e por fim expedir a carta patente ou mesmo indeferir o pedido.” (PARANAGUÁ, REIS, 2009, p. 31).

Quanto à natureza, as patentes podem ser de **invenção** ou de **modelo de utilidade**. A primeira “[...] é a criação de algo até então inexistente, que resulta da capacidade intelectual do seu autor e que representa uma solução nova para um problema existente, visando um efeito técnico em uma determinada área tecnológica.” (INPI, 2008, p. 8). A segunda diz respeito a “[...] um instrumento, utensílio e objeto de uso prático, ou parte deste, que apresente nova forma ou disposição que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação.” (INPI, 2008, p. 8).

A diferença entre elas é que a patente de invenção é uma criação de caráter técnico inédita, desenvolvida para solucionar algum problema que foi percebido em uma determinada área. Já o modelo de utilidade refere-se à melhoria funcional de determinado processo de

fabricação ou objeto. Um exemplo para diferenciar as duas modalidades é o seguinte: se a primeira tesoura que surgiu é considerada uma invenção, a tesoura para canhotos é um modelo de utilidade, pois a primeira surgiu com a função de cortar as coisas; já a segunda, agregou melhorias para uma parcela da população que utiliza, preferencialmente, a mão esquerda (WIPO [2014]).

Ainda sobre este assunto, a Lei 9.279, de 1996, que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, diz que para ser patenteável a invenção deve atender “[...] aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial.” (BRASIL, 1996), enquanto o modelo de utilidade deve ser “[...] o objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação.” (BRASIL, 1996).

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa identifica-se como pesquisa bibliográfica. Do ponto de vista dos seus objetivos, caracteriza-se como exploratória e descritiva, pois envolve o levantamento da produção científica de determinado tema e uso de técnica padronizada para coleta de dados e formação do *corpus* da pesquisa.

Na análise do *corpus*, empregou-se o método de análise de conteúdo de Bardin (2011, p. 43), que possibilita elaborar “[...] uma análise dos resultados de forma quantitativa como também qualitativa, através da descrição dos conteúdos das mensagens e de unidades de registro correspondentes às variáveis categorias da pesquisa”. A organização da análise do método (BARDIN, 2011) é composta de três polos cronológicos: 1) a pré-análise; 2) a exploração do material; e 3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação, sendo a **pré-análise**, a etapa de organização do material no plano da análise, no qual foram escolhidos os documentos que fizeram parte do *corpus* da pesquisa, além da elaboração dos objetivos e indicadores que fundamentaram a interpretação final. Tais procedimentos se concretizaram ao longo da leitura superficial e do contato com os documentos. O segundo diz respeito à **exploração do material**, fase de “[...] codificação, desconto ou enumeração, em função de regras previamente formuladas.” (BARDIN, 2011, p. 101). Nesta etapa, os dados brutos são convertidos de forma organizada, possibilitando um relato das características referentes ao conteúdo. Por fim, a última etapa, o **tratamento dos resultados obtidos e interpretação**, que é a fase de codificação dos dados brutos em informações significativas e válidas. É neste momento que interpretações e inferências serão concretizadas, além do confronto dos resultados com os objetivos almejados.

O *corpus* da pesquisa foi formado por artigos de periódicos da área de Ciência da Informação, indexados na Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI)<sup>2</sup>. O levantamento na Base de dados ocorreu em novembro de 2015 por meio do uso do termo ‘Patente’, presente no título do artigo; e/ou no resumo do artigo; e/ou nas palavras-chave do artigo. Não foi utilizado filtro para limite cronológico.

Na versão da BRAPCI disponível em <http://www.brapci.ufpr.br>, foram recuperados 54 artigos. Destes constaram dois registros repetidos, quatro nos quais o termo Patente recebeu outro

<sup>2</sup> Levantamento feito nos endereços: <http://www.brapci.ufpr.br/> e <http://www.brapci.inf.br/>

significado diferente ao do tema proposto, outros seis trataram o tema com superficialidade, não sendo possível enquadrá-los em nenhuma categoria. Resultando em 42 documentos para análise a partir desta versão.

Na versão da BRAPCI disponível em <http://www.brapci.inf.br>, encontraram-se 76 registros. No entanto, foram detectados sete artigos duplicados, outros sete nos quais o termo Patente continha outro significado, três registros onde não havia aprofundamento do tema e quatro documentos não eram artigos científicos: tratava-se do editorial da revista ou de recensão crítica. Assim totalizaram 55 artigos para análise, a partir desta outra versão.

Juntas, as duas versões da Base trouxeram 130 artigos e destes, 97 possíveis para análise. No entanto, foram encontrados 39 artigos em comum (duplicadas entre as duas versões), totalizando o *corpus* da pesquisa com 58 artigos na íntegra para análise.

Em seguida, foram analisados e separados, conforme a análise categorial proposta por Bardin (2011). Tal análise leva

[...] em consideração a totalidade de um texto, passando pelo crivo da classificação e do recenseamento, segundo a frequência de presença (ou de ausência) de itens de sentido. [...] É o método das categorias, espécies de gavetas ou rubricas significativas que permitem a classificação dos elementos de significação constitutivas, da mensagem. (BARDIN,2011, p.36-37).

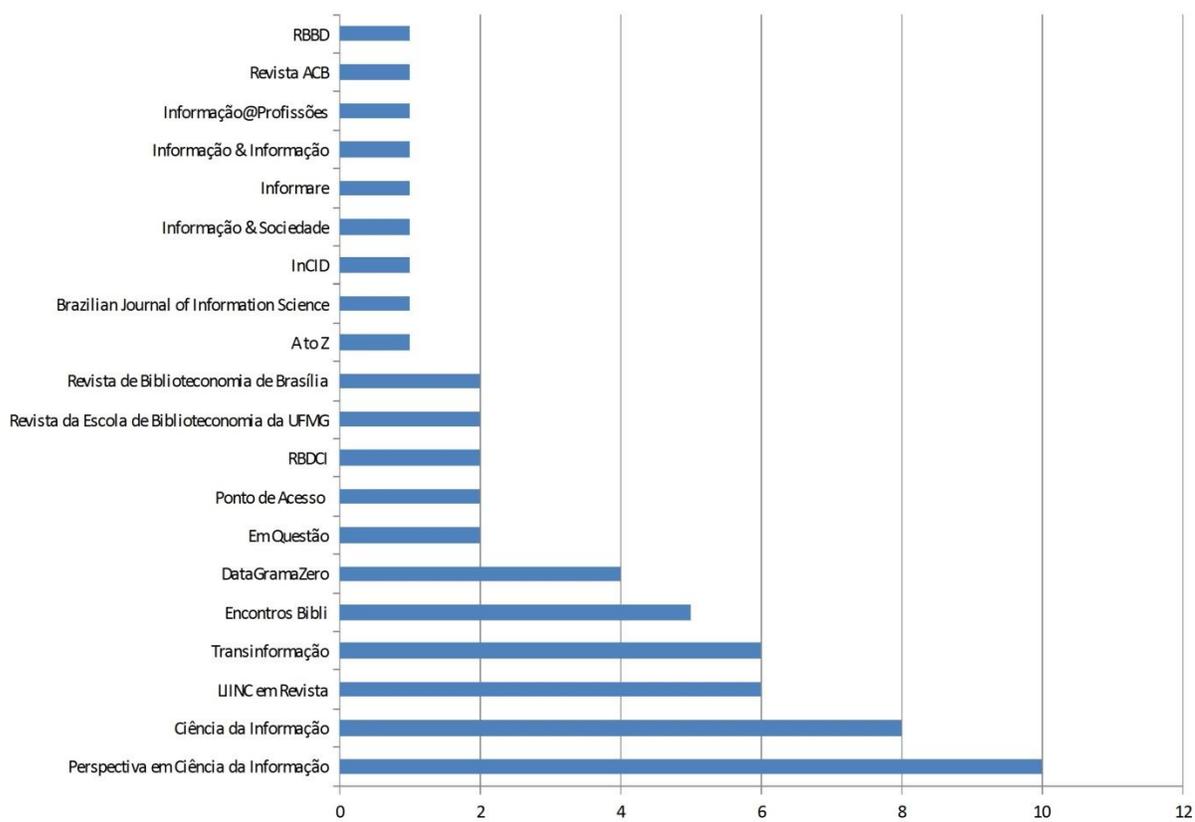
Apoiando-se no modelo categorial foi possível agrupar os trabalhos em sete categorias, a saber: a) Patente como fonte de Informação; b) Informação científica e tecnológica; c) Caracterização das patentes/métricas; d) Amparo legal para a proteção das patentes; e) Classificação internacional de patentes; f) Patente como formato de informação; e g) Competência em informação.

### 3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O levantamento bibliográfico na BRAPCI, conforme descrito na sessão metodológica, recuperou 130 artigos. Posteriormente foram refinados quanto à pertinência do conteúdo e averiguação da existência de duplicatas, reduzindo-se então para 58 artigos. Compondo o *corpus* definitivo a ser analisado.

Estes artigos foram publicados em 20 títulos de periódicos da Ciência da Informação diferentes, conforme exposto do gráfico 1, abaixo:

*Gráfico 1* – Periódicos que publicaram sobre o tema Patentes



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Por meio do gráfico é possível perceber que a revista que mais publicou sobre o assunto foi a *Perspectiva em Ciência da Informação*, com 17,2% do total, e em segundo lugar, com 13,7% a revista *Ciência da Informação*. As duas revistas mencionadas, concentraram quase 1/3 dos artigos capturados sobre a temática, o que demonstra que elas têm reunido autores que pesquisam sobre as patentes, e que também, os pares que avaliam os trabalhos, tem dado importância significativa para o tema ao aprovar estas publicações.

Em terceiro lugar, aparecem as revistas *LIINC em Revista* e *Transinformação*, com 10,3% cada, seguida da *Encontros Bibli* com 8,6%; *DataGramaZero* com 6,8% e empatadas, temos dois grupos, um deles que ficou com a sexta posição: *Em Questão*, *Ponto de Acesso*, *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (RBDCl)*, *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG* e *Revista de Biblioteconomia de Brasília* com 3,4% cada uma; e o outro grupo que leva a sétima posição com 1,7% de ocorrência cada: *AtoZ*, *Brazilian Journal of Information Science*; *Revista da Ciência da Informação e Documentação (InCID)*, *Informação & Sociedade*, *Informare*, *Informação & Informação*, *Informação@Profissões*, *Revista ACB*, e *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação (RBBd)*.

O estudo também buscou saber quem eram os autores que mais publicaram sobre o tema Patentes no Brasil. Com este fim, foram averiguados os autores que publicaram três artigos ou mais, sobre o tema. Acompanhe a Tabela 1, abaixo:

*Tabela 1* - Autores que mais publicaram sobre o tema patentes na BRAPCI

Autores	Total
Ana Maria Mielniczuk de Moura	5
Joana Coeli Ribeiro Garcia	4
Sônia Elisa Caregnato	4
Daisy Pires Noronha	3
João de Mello Maricato	3
Luc Quoniam	3
Valmira Perucchi	3
<b>Total</b>	<b>25</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A responsabilidade da maior produção na temática deve-se a Ana Maria Mielniczuk de Moura, que segundo o Currículo Lattes, possui graduação em Biblioteconomia, doutorado em Comunicação e Informação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e, dentre as áreas temática de atuação, constam a informação científica e tecnológica e a análise de patentes.

Verificou-se no Currículo Lattes que, boa parte dos autores possui graduação em Biblioteconomia, exceto Luc Quoniam, com graduação em Oceanologia e Química Analítica e Proteção do Meio Ambiente e Vânia Maria Rodrigues Hermes de Araújo, com graduação em Química. A incidência de dois autores pertencerem à área de química pode ser justificada pelos dados apresentados por Oliveira e Nunes (2010), que identificam em seu estudo, a maior concentração de pedidos de patentes na área de Química e Metalurgia, conforme as áreas da CIP. Então, se a área de química é uma das que mais patenteiam no Brasil, certamente também será de interesse desses profissionais discutirem o tema em diferentes áreas do conhecimento, a exemplo, a CI.

Em relação ao ano de publicação, a coleta do material retornou publicações entre os anos de 1973 a 2015. Para facilitar a visualização, separamos as ocorrências por década. Levando em consideração o modelo categorial da Bardin, dividiu-se os trabalhos em sete eixos temáticos, conforme apresentado na Tabela 2, abaixo:

*Tabela 2- Incidência das categorias abordadas no corpus analisado*

Categorias/Eixos temáticos	Décadas					Total
	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2015	
Patente como fonte de Informação	1	3	5	8	6	23
Informação científica e a tecnológica	2	-	-	2	9	13
Caracterização das patentes/Métricas	-	-	-	3	8	11
Amparo legal para a proteção das patentes	-	-	-	2	2	04
Classificação Internacional de Patentes	-	-	-	2	2	04
Patente como formato de informação	-	1	-	-	1	02
Competência em Informação	-	-	-	-	1	01
<b>Total</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>	<b>17</b>	<b>29</b>	<b>58</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Os dados da tabela 2 mostram quais têm sido os olhares da área da CI para com as patentes ao longo das décadas. A maior concentração de artigos recai sob o eixo temático da patente como fonte de informação, o qual foi o único a figurar em todas as décadas,

demonstrando que a CI, reconhece o potencial informacional das patentes de longa data.

Percebe-se que o número de publicações cresce abruptamente a partir do ano de 2000. Este fenômeno deve-se em especial à criação de duas leis que estimularam a produção de patentes e o debate do tema no país, são elas:

- **Lei 10.973/ 2004** - Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Conhecida como a Lei de Inovação, busca estimular à inovação por meio da colaboração entre o sistema público de Ciência e Tecnologia e o setor empresarial e a implantação dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) nas Instituições de Ciência e Tecnologia (BRASIL, 2004).
- **Lei 11.196/2005** - Dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica. Conhecida como a Lei do Bem, tem como benefícios empresariais deduções, reduções e isenção do imposto de renda, em atividades relacionadas à Pesquisa e Desenvolvimento. (BRASIL, 2005).

### *3.1 Análise do Corpus por categorias – eixos temáticos*

Encontrar a categoria adequada para cada documento nem sempre é tarefa fácil. Dentre os artigos do *corpus* da pesquisa, houve casos em que o documento poderia ser classificado em duas ou até três categorias distintas, no entanto, procurou-se verificar qual era o enfoque principal, e a partir disso tomar a decisão. Abaixo, seguem os eixos temáticos, com a breve descrição do que cada artigo abordou.

**Patente como fonte de Informação** – Aqui foram reunidos os artigos que trataram o tema pela perspectiva das informações contidas nos documentos de patentes. Neles foram encontradas abordagens da patente do ponto de vista informacional quanto: a utilização de metodologia competitiva no sentido de monitorar uma determinada área do conhecimento (CANONGIA; PEREIRA; ANTUNES, 2002); construção de senso da informação estratégica para empresas no qual o profissional da informação tem competência para desempenhar este papel (SANTOS; BERAQUET, 2001); a importância da gestão da informação como mecanismo de apoio ao monitoramento tecnológico para a tomada de decisão (AMPARO; RIBEIRO; GUARIEIRO, 2012); a inteligência competitiva como ferramenta minimizadora dos riscos, durante a tomada de decisão nas empresas (TEIXEIRA; SOUZA, 2013); a fonte de informação estratégica para mapear uma determinada tecnologia (GONZÁLEZ-CABRERA, 2014); a aplicação de metodologias aptas a agregar valor à informação estratégica para a tomada de decisão nas instituições (SANTOS et al., 1994); ao valor da informação de patente para a melhoria de competitividade das empresas (MONTALLI, 1991); ao significado econômico das patentes na economia baseada no conhecimento (ARAÚJO, 1981; MALDONADO, 1997; MOTTA E ALBUQUERQUE, 2000); ao uso da informação técnica contida na documentação de patentes no que se refere aos países em desenvolvimento (ARAÚJO, 1984; SCHLIE, 1977); as informações disponíveis nos pedidos de patentes e a possibilidade de usá-las para transferir tecnologia entre países e organizações (QUONIAM; KNISS; MAZIERI, 2014); as vantagens e desvantagens no uso da patente para produção de nova tecnologia (GARCIA, 2006a); a análise de um documento de patente de como determinada tecnologia é descrita (DIAZ-ISENRATH, 2005); ao detalhamento da estrutura do documento de patente para encontrar as informações desejadas (FRANÇA, 1997); estratégia de prospecção de setores que envolvem pesquisa e desenvolvimento

(CANONGIA; PEREIRA; ANTUNES, 2006); ao grau de usabilidade da literatura de patentes no Brasil (ARAÚJO; MARTELETO; OLIVEIRA, 1982); a investigação da usabilidade dos documentos de patentes em trabalhos acadêmicos (RAVASCHIO; FARIA; QUONIAM, 2010); ao lado negativo da proteção da informação e conhecimento contidos no documento de patente (DANTAS, 1996; SILVEIRA, 2014; STALLMAN, 2000); a não utilização dos bancos de patentes como fonte de informação no Brasil, onde afirma-se que perde-se tempo e dinheiro com pesquisas que gerariam produtos e processos por não verificar inicialmente se o conhecimento é novo (GARCIA, 2006b).

**Informação científica e tecnológica** - Esta categoria reúne os trabalhos que buscaram traçar a relação entre a produção científica e tecnológica de forma: a abordar a questão de se prover meios, em especial à internet, a fim de fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico (SUAIDEN, 2007); a enfocar a criação de um sistema nacional de captação, tratamento e difusão da informação científica e tecnológica, como elemento de aceleração do desenvolvimento econômico e social do país (COSTA, 1973); que possibilite o controle bibliográfico da literatura científica e tecnológica (CUNHA, 1977); que verifique a interação entre ciência e tecnologia de um determinado grupo de pesquisadores (MOURA; ROZADOS; CAREGNATO, 2006); a analisar a produção científica dos pesquisadores que depositaram patentes na área da Biotecnologia (MOURA; CAREGNATO, 2010a), além da interação entre ciência e tecnologia do mesmo tema (MOURA; CAREGNATO, 2010b) e também a interação da produção científica e tecnológica dos pesquisadores que depositaram patentes na área da Biotecnologia (MOURA; CAREGNATO, 2011); que investiga quais os motivos que levam os pesquisadores a desenvolver pesquisa em ciência e em tecnologia e quais são os critérios utilizados para a determinação de parcerias e divisão da coautoria e coinvenção (MOURA, 2012); a extrair indicadores de produção dos grupos de pesquisa de determinada instituição (PERUCCHI; GARCIA, 2012); que realiza a análise da correlação das classificações de assunto de artigos e patentes em diferentes tipos de organizações na área de biodiesel (MARICATO; NORONHA, 2013); que busca identificar o cenário para a proteção do conhecimento e inovação no meio acadêmico (GONÇALVES; TOMAÉL, 2014); que mostra a atual política de avaliação da produção científica e tecnológica no Brasil, a qual valoriza exclusivamente a produção bibliográfica e não reconhece o pedido e a concessão de uma patente ou qualquer outro tipo de produção ou atividade (CAVALCANTI; PEREIRA NETO, 2014); e com o mesmo viés, a reflexão para os pesquisador/inventor acadêmico e seu dilema, patentear ou publicar (MUELLER; PERUCCHI, 2014).

**Caracterização das patentes/Métricas** - A presente sessão trata de unir os trabalhos que buscaram analisar a produção de patentes por meio de alguma métrica informacional ou então, caracterizar determinada população. A exemplo, tem-se artigos que abordaram: a patentometria e demais métricas (NORONHA; MARICATO, 2008; OLIVEIRA; GRACIO, 2011); outros investigaram os depósitos de patentes de determinado grupo (AMADEI; TORKOMIAN, 2009; MORAES et al., 2014; OLIVEIRA; ZAMBALDE, 2014; PERUCCHI; MUELLER, 2014) ou assunto (MARICATO; NORONHA; FUJINO, 2010); o mapeamento de informações agropecuárias globais por meio de indicadores bibliométricos (BESSI et al., 2013); o estudo que analisa a avaliação cientométrica do Jornal de Direitos de Propriedade Intelectual (NATARAJAN, 2013); o panorama das pesquisas sobre patentes na Ciência da Informação (PEREIRA; FUJINO, 2014); uma análise comparativa regional de indicadores de inovação tecnológica empresarial, a partir dos dados da pesquisa industrial de inovação tecnológica (ROCHA; DUFLOTH, 2009).

**Amparo legal para a proteção das patentes** - O presente eixo temático busca reunir os trabalhos que tratam de algum aspecto legal que contribui para a proteção das invenções referentes a patentes. Neste âmbito, as pesquisas que se enquadraram na subtemática, pesquisaram: o papel dos Núcleos de Inovação tecnológica nas quatro universidades que mais depositam patentes no Brasil (CASTRO; SOUZA, 2012); sobre as diretrizes que regulamentam a proteção do conhecimento em uma Universidade no Estado do Paraná (GONÇALVES; TOMAÉL, 2015); as normativas sobre patentes nas universidades espanholas, a fim de atingir uma visão completa da regulamentação interna deste tipo de direito (MANGLANO; GARCÍA, 2007); a Metodologia do Marco Lógico "[...] como ferramenta para análise de formulação e avaliação de políticas públicas, de programas e projetos de desenvolvimento sustentável, com vistas ao acesso a financiamentos de projetos por organismos internacionais" (PEREIRA; CONCEIÇÃO; CABALLERO NUNEZ, 2009, p. 63);

**Classificação Internacional de Patentes** - Nesta sessão foi explorada a classificação de assunto que as patentes recebem. Abordagens de como mapear e conhecer a trajetória tecnológica de um assunto (DÍAZ-PÉREZ et al., 2014; PÉREZ-ARREORTÚA, 2014), discutiu-se também sua categorização e indexação (JANNUZZI; AMORIM; SOUZA, 2007), além do ensino da CIP no curso de Biblioteconomia (GARCIA; CHACON, 2008).

**Patente como formato de Informação** - Refere-se aos trabalhos que descreveram a patente como mais um formato de documento para pesquisa ou de sua produção, como atividade de pesquisa. Trataram o tema com superficialidade, visto que ele não era o objeto central do estudo. Campello (1982) abordou o documento de patente como documentos não convencionais em bibliotecas especializadas. Já Oliveira e Carelli (2013) trataram dos *outputs* das atividades de pesquisa, e dentre eles consta a patente.

**Competência em Informação** - A pesquisa encontrada nesta categoria relata sobre um curso de competência informacional, oferecido à turma de pós-graduação em química de uma universidade, em que é abordado conceito de patente e a utilização de bases de dados de patentes (GUEDES, 2011).

Após análise do teor de cada artigo que compôs o *corpus* da pesquisa, é possível constatar que a CI tem apresentado diversas formas de se apropriar da informação contida em patentes e extrair informações valiosas para a tomada de decisão. Outro aspecto que chama atenção é quanto à categoria "amparo legal para a proteção de patentes", em que a CI traz a reflexão sobre a estrutura nacional ou local que deve dar o apoio à produção de patentes, constituindo-se em agente formador de opinião neste debate.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É nítido que o número de publicações vem aumentando com o passar dos anos devido à crescente importância que o tema tem ganhado no cenário nacional, com o incentivo governamental em programas e políticas de inovação. Inicialmente, falava-se de patentes como mais um formato e fonte de informação, depois se passou a analisar a Classificação Internacional de Patentes, que é um assunto que interessa aos profissionais da informação, já que estamos falando de categorização de assunto.

Mas nas últimas décadas, a Ciência da Informação também se inseriu nas discussões envolvendo as patentes, a fim de entender o processo de como este documento é elaborado. Veja que se passou a fazer relações entre o que era publicado no meio científico e o que era patenteado, seja do ponto de vista de quem publicou, seja do assunto em questão. A categoria Caracterização das patentes/Métricas é de fato a grande sacada da Ciência da Informação, na qual se investiga um grupo ou assunto, com fins de identificar, mapear, prospectar o objeto em questão. Visto que a patente é um documento valioso para a ciência, este tipo de pesquisa facilita a tomada de decisão para os envolvidos.

O artigo que abordou a competência em informação chamou atenção, no sentido de que os profissionais buscaram desenvolver um curso voltado para um determinado público, em que os participantes, ao longo de sua vida acadêmica, acabariam se envolvendo com as patentes. Para isso, quem a ministrou, abordou conceitos e orientou na pesquisa a bases de dados de patentes. Acredita-se que é nesta perspectiva que a Ciência da Informação pode desenvolver seu olhar, levando seu conhecimento e habilidades àqueles que acabam de adentrar no mundo científico, no qual o profissional passa a ter o papel de promover e orientar os futuros patenteadores.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. P.; DEL MONDE, I. G.; PINHEIRO, P. P. (Coord.). **Manual de propriedade intelectual: versão 2012-2013**. [São Paulo]: [s.n], 2013. 132 p. Disponível em: <<http://www.acervodigital.unesp.br/handle/123456789/65864>>. Acesso em: 05 jul. 2015.

ANDRADE, J.; ANTENOR, M.; OLSEN, V. **Curso Intermediário de Propriedade Intelectual**: Ceará: Funcap, [201?]. 160 slides, color. Disponível em: <<http://www.redenitce.com.br/downloads/edocs/19/Curso%20intermedi%C3%A1rio%20de%20PI%20-%20para%20impress%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2015.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BORKO, H. Information Science: What is it? **American Documentation**, v.19, n.1, p.3-5, Jan. 1968. (tradução livre). Disponível em: <[http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/164799/mod\\_resource/content/1/BORKO\\_Informaton%20science%20what%20is%20it%20.pdf](http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/164799/mod_resource/content/1/BORKO_Informaton%20science%20what%20is%20it%20.pdf)>. Acesso em: 13 ago. 2015.

BRASIL. Lei nº 9279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Planalto. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19279.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm)>. Acesso em: 04 jul. 2015.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe Sobre Incentivos à Inovação e à Pesquisa Científica e Tecnológica no Ambiente Produtivo e Dá Outras Providências. Planalto. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm)>. Acesso em: 11 nov. 2015.

BRASIL. Lei nº 11.196, de 2 de novembro de 2005. Institui O Regime Especial de Tributação Para A Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação... Planalto. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm)>. Acesso em: 11 nov. 2015.

CAVALCANTI, M.; PEREIRA NETO, A. Inovação Tecnológica no Brasil : Há uma pedra no meio do caminho. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 726–741, 2014. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/707>>. Acesso em: 11 nov. 2015

DUARTE, E. C. de V. G.; PEREIRA, E. C. (Org.). **Direito Autoral**: perguntas e respostas. Curitiba: UFPR, 2009. 164 p. (FAQS em PI, v. 1). Disponível em: <<http://isisbollbastos.wordpress.com/2013/07/22/livro-direito-autoral-perguntas-e-respostas-ufpr/>>. Acesso em: 05 jul. 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

INPI - INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL. **Guia de depósito de patentes**. 2008. 36 p. Disponível em: <[http://www.inpi.gov.br/images/stories/downloads/patentes/pdf/Guia\\_de\\_Deposito\\_de\\_Patentes.pdf](http://www.inpi.gov.br/images/stories/downloads/patentes/pdf/Guia_de_Deposito_de_Patentes.pdf)>. Acesso em: 04 jul. 2015.

MONTEIRO, V. **Especialistas sugerem aprimoramento da legislação e reestruturação do INPI**. 2015. Disponível em: <<http://jcnoficiarias.jornaldaciencia.org.br/1-especialistas-sugerem-aprimoramento-da-legislacao-e-reestruturacao-do-inpi/>>. Acesso em: 01 jul. 2015.

OLIVEIRA, L. G. de; NUNES, J. da S. Patentes Universitárias no Brasil: a proteção do conhecimento gerado nas Universidades no período entre 1990 e 2010. In: CONGRESSO LATINO-IBEROAMERICANO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA, 15., 2010, Porto. **Anais...** . Porto: Altec, 2010. p. 1 - 14. Disponível em: <[http://www.altec2013.org/programme\\_pdf/609.pdf](http://www.altec2013.org/programme_pdf/609.pdf)>. Acesso em: 01 nov. 2015.

PARANAGUÁ, P.; REIS, R. **Patentes e criações industriais**. Rio de Janeiro: FGV, 2009. 150 p. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/2755>>. Acesso em: 05 jul. 2015.

STARS of South American science. **Nature**, Londres, v. 510, n. 7504, 201 p., 12 jun. 2014. Disponível em: <<http://www.nature.com/news/stars-of-south-american-science-1.15392>>. Acesso em: 30 jun. 2015.

WIPO - WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION. Módulo 11: informação tecnológica. In: \_\_\_\_\_. **Curso Geral de Propriedade Intelectual à Distância**. Switzerland: Wipo/Ompi/Inpi, [2014]. 61 p.

## *REFERÊNCIAS DO CORPUS ANALISADO NA PESQUISA*

AMADEI, J. R. P.; TORKOMIAN, A. L. V. As patentes nas universidades: análise dos depósitos das universidades públicas paulistas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 38, n. 2, p.09-18, 01 jan. 2009. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1054/1319>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

AMPARO, K. K. dos S.; RIBEIRO, M. C. O.; GUARIEIRO, L. L. N. Estudo de caso utilizando mapeamento de prospecção tecnológica como principal ferramenta de busca científica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 17, n. 4, p. 195–209, 2012. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1533>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

ARAÚJO, V. M. R. H. de. A patente como ferramenta da informação. **Ciência da Informação**,

Brasília, v. 10, n. 2, p. 27–32, 1981. Disponível em:  
<<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1515>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

ARAÚJO, V. M. R. H. de. Uso da informação contida em patentes nos países em desenvolvimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 13, n. 1, p. 53–56, 1984. Disponível em:  
<<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewArticle/1455>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

ARAÚJO, V. M. R. H. de; MARTELETO, R. M.; OLIVEIRA, M. T. C. B. de. Estudo de usuários da informação contida em patentes. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, v. 10, n. 2, p. 1–3, 1982. Disponível em:  
<<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000001647&dd1=8361c>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

BESSI, N. C. et al. Informação tecnológica: mapeando documentos de patentes e organizações atuantes no desenvolvimento de instrumentação agropecuária. **InCID**, Ribeirão Preto, v. 4, n. 1, p. 107–128, 2013. Disponível em:< <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/59104>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

CAMPELLO, B. S. Materiais não convencionais em bibliotecas especializadas: relatórios técnicos, teses e dissertações, normas técnicas e patentes. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p. 38-52, 1982. Disponível em:  
<<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000002897&dd1=b6a47>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

CANONGIA, C.; PEREIRA, M. N. F.; ANTUNES, A. Gestão da informação e monitoramento tecnológico: o mercado dos futuros genéricos. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, p. 155–166, 2002. Disponível em:  
<<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/679>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

CANONGIA, C.; PEREIRA, M. de N. F.; ANTUNES, A. Modelo de estratégia de prospecção de setores intensivos em P&D sinergias entre Inteligência Competitiva (IC), Gestão do Conhecimento (GC) e Foresight (F). **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v.7, n.1, 2006. Disponível em: < [http://www.dgz.org.br/fev06/Art\\_04.htm](http://www.dgz.org.br/fev06/Art_04.htm) >. Acesso em: 10 nov. 2015.

CASTRO, B. S. de; SOUZA, G. C. DE. O papel dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) nas universidades brasileiras. **LIINC em Revista**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 21, p. 125–140, 2012. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/465>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

CAVALCANTI, M.; PEREIRA NETO, A. Inovação Tecnológica no Brasil : Há uma pedra no meio do caminho. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 726–741, 2014. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/707>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

COSTA, J. F. da. O sistema nacional de informação científica e tecnológica (SNICT). **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, v. 1, n. 2, 1973. Disponível em: <

<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000002928&dd1=2bc78> >. Acesso em: 10 nov. 2015.

CUNHA, M. B. O controle bibliográfico da literatura científica e tecnológica no Brasil. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, 1977. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000002873&dd1=1d769>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

DANTAS, M. Valor-trabalho e valor-informação. **TransInformação**, Campinas, 1996. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/1621>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

DIAZ-ISENRATH, C. Um estudo sobre google : questões para uma leitura micropolítica das tecnologias da informação. **LIINC em Revista**, Rio de Janeiro, p. 96–117, 2005. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/192>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

DÍAZ-PÉREZ, M. et al. Tecnologías constituidas, innovaciones en proceso y tecnologías introducidas en el mercado internacional: caso de estudio. **TransInformação**, Campinas, v. 26, n. 3, p. 349–360, 2014. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/2638>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

FRANÇA, R. O. Patente como fonte de informação tecnológica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, p. 235–264, 1997. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/636>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

GARCIA, J. C. R. Patente gera patente? **TransInformação**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 213–223, 2006a. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/669>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

GARCIA, J. C. R. Os paradoxos da patente. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, 2006b. Disponível em: <[http://www.dgz.org.br/out06/Art\\_04.htm](http://www.dgz.org.br/out06/Art_04.htm)>. Acesso em: 09 nov. 2015.

GARCIA, J. C. R.; CHACON, F. J. F. O ensino da classificação internacional de patentes (CIP) nos cursos de biblioteconomia brasileiros. **Informação & Informação**, Londrina, p. 15–33, 2008. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1809>>. Acesso em: 9 nov. 2015.

GONÇALVES, A. A.; TOMAÉL, M. I. Proteção do conhecimento e inovação : as amarras explícitas em uma universidade do Paraná. **LIINC em Revista**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 609–623, 2014. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/717>>. Acesso em: 08 nov. 2015.

GONÇALVES, A. A.; TOMAÉL, M. I. Diretrizes para proteção do conhecimento: um estudo de caso em uma universidade do Estado do Paraná. **AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento**, Paraná, v. 4, n. 1, p. 34, 2015. Disponível em:

<<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/atoz/article/view/41882>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

GONZÁLEZ-CABRERA, O. Estudio de patentes sobre tecnologías para tratamiento de agua y el agua residual. **TransInformação**, Campinas, v. 26, n. 3, p. 339–347, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tinf/v26n3/0103-3786-tinf-26-03-00339.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

GUEDES, V. L. S. A competência em informação na pós-graduação da escola de química da universidade federal do rio de janeiro. **Ponto de Acesso**, Salvador, p. 34–53, 2011. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/viewArticle/4906>>. Acesso em: 8 nov. 2015.

JANNUZZI, A. H. L.; AMORIM, R. D. C. R.; SOUZA, C. G. de. Implicações da categorização e indexação na recuperação da informação tecnológica contida em documentos de patentes. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 2, p. 27–34, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652007000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652007000200003&script=sci_arttext)>. Acesso em: 10 nov. 2015.

MALDONADO, J. M. S. DE V. Monitorando a globalização das informações tecnológicas. **Informare**, v. 3, n. 1, 1997. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000004595&dd1=8bd25>>. Acesso em: 08 nov. 2015.

MANGLANO, B. G. A.; GARCÍA, M. Á. Z. Normativas sobre patentes en las universidades españolas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 69–78, 2007. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/811>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

MARICATO, J. D. M.; NORONHA, D. P. Coclasseificação em artigos e patentes em biodiesel : limites e possibilidades para análise das relações e interações entre a ciência e a tecnologia. **LIINC em Revista**, Porto Alegre, v. 9, n. 1, p. 85–102, 2013. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/510/391>>. Acesso em: 8 de nov. 2015.

MARICATO, J. D. M.; NORONHA, D. P.; FUJINO, A. Análise bibliométrica da produção tecnológica em biodiesel: contribuições para uma política em CT&I. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 15, n. 2, p. 89–107, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362010000200007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362010000200007&script=sci_arttext)>. Acesso em: 8 nov. 2015.

MONTALLI, K. M. L. Informação na indústria de bens de capital no Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 45-50, 1991. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewArticle/1228>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

MORAES, C. K. de et al. As patentes de santa catarina segundo seus depósitos: estudo métrico nas instituições de ensino superior. **Revista ACB**, Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 33–51, 2014. Disponível em: <<http://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/937>>. Acesso em: 8 nov. 2015.

MOTTA E ALBUQUERQUE, E. da. Informação, conhecimento e apropriação: notas sobre o significado econômico das patentes e os impactos da emergência de uma economia baseada no conhecimento. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, p. 243–254, 2000. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/127>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

MOURA, A. M. M. de. Motivação para a pesquisa, determinação de parcerias e divisão da coautoria e coinvenção: principais critérios utilizados pelos pesquisadores da área da Biotecnologia. **Em Questão**, Porto Alegre, p. 29–45, 2012. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/33025>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

MOURA, A. M. M. de; CAREGNATO, S. E. Co-classificação entre artigos e patentes: um estudo da interação entre c&t na biotecnologia brasileira. **Informação e Sociedade**, João Pessoa, v. 20, n. 2, p. 119-132, 2010a. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/3757>>. Acesso em: 08 nov. 2015.

MOURA, A. M. M. de; CAREGNATO, S. E. Produção científica dos pesquisadores brasileiros que depositaram patentes na área da biotecnologia, no período de 2001 a 2005: colaboração interinstitucional e interpessoal. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 15, n. 29, p. 84–105, 2010b. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2010v15n29p84>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

MOURA, A. M. M. de; CAREGNATO, S. E. Co-autoria em artigos e patentes: um estudo da interação entre a produção científica e tecnológica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 16, n. 2, p. 153–167, 2011. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1113>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

MOURA, A. M. M. de; ROZADOS, H. B.; CAREGNATO, S. E. Interações entre ciência e tecnologia: análise da produção intelectual dos pesquisadores-inventores da primeira carta-patente da UFRGS. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 11, n. 22, p. 1–15, 2006. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/download/1518-2924.2006v11n22p1/360>>. Acesso em: 8 nov. 2015.

MUELLER, S. P. M.; PERUCCHI, V. Universidades e a produção de patentes : tópicos de interesse para o estudioso da informação tecnológica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, p. 15–36, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362014000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362014000200003&script=sci_arttext)>. Acesso em: 11 nov. 2015.

NATARAJAN, M. Avaliação cientométrica do periódico de direitos de propriedade intelectual. **Brazilian Journal of Information Science**, Marília, v.7, n. 2, p. 7–19, 2013. Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/article.php?dd0=0000014754&dd90=a51bc998c8>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

NORONHA, D. P.; MARICATO, J. D. M. Estudos métricos da informação : primeiras

aproximações. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 13, n. 1, p. 116–128, 2008. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2008v13nesp1p116>>. Acesso em: 8 nov. 2015.

OLIVEIRA, E. F. T. de; GRACIO, M. C. C. Indicadores bibliométricos em ciência da informação: análise dos pesquisadores mais produtivos no tema estudos métricos na base Scopus. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 16, n. 4, p. 16–28, 2011. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1299>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

OLIVEIRA, N.; ZAMBALDE, A. L. Relações sociométricas dos pesquisadores que patentearam inventos. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 19, n. 39, p. 227, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2014v19n39p227>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

OLIVEIRA, R.; CARELLI, A. E. A atividade de pesquisa: variáveis para projetos desenvolvidos em universidades; La actividad de investigación: variables para proyectos desarrollados en las universidades. **Informação@Profissões**, Londrina, v. 1, n. 1/2, p. 1–19, 2013. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/infoprof/article/view/14597>>. Acesso em: 08 nov. 2015.

PEREIRA, C. A.; FUJINO, A. A pesquisa sobre patentes na Ciência da Informação : estudo bibliométrico e cientométrico da produção científica indexada na Web of Science. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 20, n. 3, p. 01–13, 2014. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/49290>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

PEREIRA, E. C.; CONCEIÇÃO, R. J. da; CABALLERO NUNEZ, B. E. A metodologia do marco lógico e a gestão da informação: um estudo de caso para Tunas-PR. **TransInformação**, Campinas, v. 21, n. 1, p. 63–75, 2009. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/519>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

PÉREZ-ARREORTÚA, N. Análisis de contenido del dominio tecnológico vegetable oil combustion. **TransInformação**, Campinas, v. 26, n. 3, p. 327–338, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tinf/v26n3/0103-3786-tinf-26-03-00327.pdf>>. Acesso em: 8 nov. 2015.

PERUCCHI, V.; GARCIA, J. C. R. Indicadores de produção dos grupos de pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 50–64, 2012. Disponível em: <<http://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/193>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

PERUCCHI, V.; MUELLER, S. P. M. Estudo com as patentes produzidas e o perfil dos inventores dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia. **RBDCl**, Campinas, v. 12, n. 1, p. 191–213, 2014. Disponível em: <<http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/rbci/article/view/3891>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

QUONIAM, L.; KNISS, C. T.; MAZIERI, M. R. A patente como objeto de pesquisa em Ciências da Informação e Comunicação. **Encontros Bibli**, Florianópolis, p. 243–268, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2014v19n39p243>>. Acesso em: 8 nov. 2015.

RAVASCHIO, J. D. P.; FARIA, L. I. L. de; QUONIAM, L. O uso de patentes como fonte de informação em dissertações e teses de engenharia química : o caso da unicamp. **RBDCI**, Campinas, v. 7, n. 2, p. 217–230, 2010. Disponível em: <<http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/rbci/article/view/462>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

ROCHA, E. M. P. DA; DUFLOTH, S. C. Análise comparativa regional de indicadores de inovação tecnológica empresarial: contribuição a partir dos dados da pesquisa industrial de inovação tecnológica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 192–208, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v14n1/v14n1a13.pdf>>. Acesso em: 08 nov. 2015.

SANTOS, R. N. M. dos et al. ICT : estratégia de exploração da informação para a tomada de decisão. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 23, n. 2, p. 190–196, 1994. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1177>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

SANTOS, R. N. M. dos; BERAQUET, V. S. Informação estratégica e empresa: o discurso à prova dos fatos. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, p. 1–7, 2001. Disponível em: <[http://dgz.org.br/jun01/Art\\_01.htm](http://dgz.org.br/jun01/Art_01.htm)>. Acesso em: 08 nov. 2015.

SCHLIE, T. W. A utilização da patentes em países em desenvolvimento : estudo de caso em andamento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 6, n. 2, p. 55–58, 1977. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1572>>. Acesso em: 8 nov. 2015.

SILVEIRA, S. A. DA. Entre Software e Genes : A resistência ao paradigma do conhecimento patentado. **LIINC em Revista**, Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 575–584, 2014. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/753>>. Acesso em: 08 nov. 2015.

STALLMAN, R. O projeto GNU. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, n.1, p. 1–15, 2000. Disponível em: <[http://dgz.org.br/fev00/Art\\_04.htm](http://dgz.org.br/fev00/Art_04.htm)>. Acesso em: 11 nov. 2015.

SUAIDEN, E. J. Informação Científica E Tecnológica – a Web E a Teia da vida. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 1, n. 1, p. 30–52, 2007. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/586>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

TEIXEIRA, R. C.; SOUZA, R. R. O uso das informações contidas em documentos de patentes nas práticas de Inteligência Competitiva : apresentação de um estudo das patentes da UFMG. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 106–125, 2013. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/844>>. Acesso em: 8 nov. 2015.