



## FÓRUM INTERNACIONAL ON-LINE DE EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO NO AGRO 07 a 09 de dezembro de 2020

### **Patentes como fontes de informação estratégica na análise de cenários tecnológicos do agronegócio**

Rodrigo Aparecido Pereira<sup>1</sup>, Fábio Roberto Sciamana<sup>2</sup>, João Augusto Cardoso<sup>3</sup>, Augusto Hauber Gameiro<sup>4</sup>, Celso da Costa Carrer<sup>5</sup>

1 Mestre em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão e Inovação na Indústria Animal – GIIA (FZEA/USP) e desenvolvedor de Produtos na Solinova Soluções em Inovação.

2 Mestre em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão e Inovação na Indústria Animal – GIIA (FZEA/USP) e diretor Administrativo e Financeiro no Departamento de Água e Esgoto de Rio Claro.

3 Professor no Centro Universitário Claretiano e no Programa de Pós-Graduação GIIA (FZEA/USP). Doutor em Desenvolvimento Humano e Tecnologias (UNESP) e Mestre em Direito (UNIMEP).

4 Professor na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ/USP) e no Programa de Pós-Graduação GIIA (FZEA/USP). Mestre e doutor em Economia Aplicada (ESALQ/USP).

5 Professor na Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos e no Programa de Pós-Graduação GIIA (FZEA/USP). Doutor em Economia Agrícola (UNICAMP) e mestre em Zootecnia (FMVZ/USP).

**Resumo:** O presente estudo visou compreender como as patentes podem ser utilizadas como fontes de informação e conhecimento específico para novas tecnologias aplicadas ao agronegócio. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica na literatura técnica e documental em tratados e acordos internacionais administrados pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), dos quais o Brasil é país signatário, e em documentos da base de dados estatísticos e de indicadores, bem como no banco de patentes do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). A pesquisa caracterizou-se como bibliográfica exploratória e documental, quanti-qualitativa, propiciando um estudo pela ótica das informações das patentes, mostrando como as informações e o próprio banco de patentes podem contribuir para a análise e gestão dos conhecimentos em tecnologia aplicados ao “setor econômico do agronegócio”.

**Palavras-chave:** banco de patentes, informação estratégica, propriedade industrial, propriedade intelectual

**Abstract:** The present study seeks to understand how patents can be used as sources of information and specific knowledge for new technologies applied to agribusiness. A bibliographic search was carried out on the technical and documentary literature on international treaties and agreements administered by the World Intellectual Property Organization (WIPO), of which Brazil is a signatory country, and on documents in the statistical database and indicators, as well as in the patent bank of the National Institute of Industrial Property (INPI). The research was characterized as exploratory and documentary, quantitative and qualitative, providing a study from the perspective of patent information, showing how information and the patent bank itself can contribute to the analysis and management of knowledge in technology applied to the "sector of agribusiness".

**Keywords:** bank of patents, industrial property, intellectual property, strategic information

### **1. Introdução**

A presente pesquisa intitulada “Fontes de informação estratégica na análise de cenários de inovação no agronegócio”, visa o acesso aos bancos de patentes do Instituto Nacional da Propriedade



## FÓRUM INTERNACIONAL ON-LINE DE EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO NO AGRO 07 a 09 de dezembro de 2020

---

Industrial (INPI), do Brasil, do *United States Patent and Trademark Office* (USPTO), do *European Union Intellectual Property Office* (EUIPO), e da Base de Dados do PATENTSCOPE, da *World Intellectual Property Organization* (WIPO), com o fim de utilizá-los como fontes de informação para a gestão estratégica da inovação no agronegócio.

As patentes já são consideradas como fontes de informação nas áreas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) já há muito tempo, porém, apenas nos últimos anos é que elas vêm sendo utilizadas como importantes indicadores de Ciência e Tecnologia no Brasil e no Mundo, e mais recentemente ainda, no agronegócio (CARDOSO, 2018).

Dessa forma, como são de acesso público após sua publicação em seus respectivos países, cessado o período legal de sigilo, independentemente de serem ainda pedidos de patentes depositadas ou patentes concedidas, de invenção ou modelo de utilidade, essas fontes de informação podem alimentar os mais diversos setores das ciências, das tecnologias, da economia etc., como matéria-base de conhecimento e do estado da técnica.

Também as estatísticas de patentes, como um dos indicadores de propriedade industrial, têm sido largamente utilizadas já há cerca de 15 anos, “com o fim de aferir os resultados das pesquisas e demonstrar as tendências e movimentos da tecnologia” (CARVALHO, 2015), sobretudo quando o INPI passou a publicar seus dados estatísticos em sua base de dados.

Por sua natureza jurídica, a patente é um título de propriedade temporário sobre uma invenção ou modelo de utilidade (produto ou processo), outorgado pelo Estado por força de lei ao inventor/autor ou a outros detentores de direitos patrimoniais dela decorrentes, para excluir terceiros de atos relativos à matéria protegida sem sua prévia autorização, tais como fabricação, comercialização, uso etc. (CARDOSO; CARRER, 2017). No Brasil, as patentes de invenção gozam de um prazo de proteção de 20 anos e as de modelo de utilidade, de 15 anos, ambas a partir do depósito, não podendo ser inferiores a 10 anos para as invenções e sete anos para os modelos de utilidade.

Por ser título de propriedade conferido pelo Estado, os órgãos responsáveis de cada país pela recepção dos pedidos de patente, para processamento e exame dos pedidos devem manter seu banco de patentes com acesso aberto, público, quer para que o próprio órgão examinador efetue as buscas internas e externas, como também para que os demais países efetuem suas pesquisas reciprocamente, garantindo assim, a preservação do estado da técnica para o exame dos pedidos em andamento, tanto de residentes como de não residentes. Esses bancos de patentes nacionais de cada país e os internacionais são fontes de informação que podem ser acessadas por particulares ou mesmo instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento, públicas e privadas, bastando o acesso, utilizando-se de ferramentas de buscas pelas oito seções do *International Patent Classification* (IPC), pela *Revision Concordance List* (RCL), compilação e mesmo por palavras-chave.

Doutro modo, a internacionalidade das informações das patentes é cada vez mais alcançada a partir do *Patent Cooperation Treaty* (PCT), que simplifica e visa tornar mais eficiente o processo de depósito de patentes em diversos países ao mesmo tempo, garantindo-se a fase nacional dos processos, bem como a de cada país, seguindo as etapas do depósito, da pesquisa internacional, da publicação internacional e do exame internacional, alimentando os bancos de patentes, que são por sua natureza importantes fontes de informação estratégica de inovação no agronegócio. Outrossim, o pedido em vários países não significa que todos vão conceder a proteção à patente, sobretudo se o país de origem não o conceder.



## FÓRUM INTERNACIONAL ON-LINE DE EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO NO AGRO 07 a 09 de dezembro de 2020

---

### 1. Material e Métodos

A primeira fase da pesquisa é bibliográfica exploratória, documental e estatística em bancos de patentes do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), *United States Patent and Trademark Office* (USPTO) e no *European Union Intellectual Property Office* (EUIPO), e da Base de Dados do PATENTSCOPE, da *World Intellectual Property Organization* (WIPO), de acordo com a Classificação Internacional de Patentes (IPC). Em segunda fase se dará o estudo de caso de uma empresa do agronegócio que detenha uma ou mais patentes concedidas no Brasil, nos Estados Unidos e em países signatários do Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT). Em última fase, os dados colhidos nas pesquisas e no estudo de caso serão analisados, organizados por seção do IPC e os dados estatísticos serão apresentados em forma de gráficos e tabelas. A pesquisa se reveste de caráter quanti-qualitativo.

### 2. Resultados e Discussão

Os resultados preliminares da pesquisa bibliográfica exploratória, documental e estatística em andamento, consistiram no arcabouço dos Tratados Internacionais relativos às patentes dos quais o Brasil é país signatário, a CUP, o PCT e o IPC, bem como dados estatísticos do banco de estatísticas do INPI entre 2012 e 2017, e com resultados parciais de 2018, entre janeiro e outubro, e ainda do *ranking* dos maiores depositantes de patentes residentes e não residentes. As pesquisas no USPTO, no EUIPO e no PATENTSCOPE ainda não ocorreram, razão pela qual a empresa do agronegócio que virá a ser o estudo de caso ainda não foi selecionada, não havendo outros resultados no momento.

### 3. Considerações Finais

Pode-se concluir, portanto, que os bancos de patentes dos órgãos nacionais, no caso do Brasil o INPI, dos Estados Unidos o USPTO, da Europa a EUIPO e o PATENTSCOPE da OMPI, bem como de cada um dos países do mundo podem ser acessados livremente, após a publicação dos respectivos pedidos, decorrido o prazo legal, tornando-se de acesso público, contribuindo para o acesso à informação, considerando o estado da arte de quaisquer tecnologias pesquisáveis e disponíveis. Ainda, frise-se que mesmo as bases de dados de patentes, pagas, são outras importantes fontes de informação.

Dessa forma, pode-se obter informações para o desenvolvimento de tecnologias inovadoras, bem como para a análise de cenários de inovação no agronegócio, a partir do acesso aos bancos de patentes, que poderão oferecer além das informações tecnológicas, dados estatísticos que propiciarão o estudo de caso de empresa do agronegócio a ser eleita após concluída a fase das pesquisas, culminando com a elaboração de estratégias tecnológicas e de inovação no agronegócio.

### 4. Literatura citada

AECON. **Ranking de depositantes residentes de patentes de invenção (PI)**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional da Propriedade Industrial, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017.  
BATALHA, Mário Otávio. **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 1997.



**FÓRUM INTERNACIONAL ON-LINE DE EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO NO AGRO**  
**07 a 09 de dezembro de 2020**

---

CARDOSO, João Augusto; CARRER, Celso da Costa. **A patente como indicador de inovação no agronegócio**. III Simpósio GIIA/FZEA/USP, 2017. Disponível em:

<[http://bdpi.usp.br/result.php?filter\[\]=releasedEvent:22Simp%C3%B3sio%20de%20Gest%C3%A3o%20e%20Inova%C3%A7%C3%A3o%20na%20Ind%C3%BAstria%20Animal%22](http://bdpi.usp.br/result.php?filter[]=releasedEvent:22Simp%C3%B3sio%20de%20Gest%C3%A3o%20e%20Inova%C3%A7%C3%A3o%20na%20Ind%C3%BAstria%20Animal%22)>. Acesso em: 22 out. 2018.

CARDOSO, João Augusto. **Cenários de CT&I (Ciência, Tecnologia e Inovação) no Estado de São Paulo e seu marco legal**. Pirassununga: LAE/FMVZ/USP, 2018.

CARVALHO, Sergio M. Paulino de; et al. **Indicadores de propriedade industrial (2000-2012): O uso do sistema de propriedade industrial no Brasil**. Rio de Janeiro: INPI, 2015.

ELER, Esdras de Oliveira; ANDALÉCIO, Aleixina Maria Lopes. Indicadores de inovação: estudo comparativo entre o Brasil e os demais países dos BRICS. **Revista Geintec**. São Cristóvão/PE, v.5, n.1, p. 1683-1702, 2015.

MARQUES, Fabrício. Patentes: Protagonismo incomum. **Revista Pesquisa FAPESP**. São Paulo, v. 249, p. 42-45, nov. 2016.

USP. **Agência USP de Inovação**. Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <<http://www.inovacao.usp.br>>. Acesso em: 10 nov. 2018.

WIPO. **Convenção da União de Paris – CUP**, para a proteção da Propriedade Industrial. World Intellectual Property Organization, Genebra. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/legislacao-1/cup.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2018.

WIPO. **International Patent Classification - IPC**. World Intellectual Property Organization, Genebra. Disponível em: <<https://www.wipo.int/classifications/ipc/en/>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

WIPO. **Patent Cooperation Treaty - PCT**. World Intellectual Property Organization, Genebra. Disponível em: <<http://www.wipo.int/pct/en/index.html>>. Acesso em: 15 nov. 2018.