

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA: UMA ANÁLISE DA GESTÃO POR MEIO DOS DOCUMENTOS DE PATENTES

Ivan José Santana Santos<sup>1</sup>; Yara Santana Amaral<sup>1</sup>; Flávia Ferreira Alves<sup>1</sup>; Rodrigo Gava<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Comissão Permanente de Propriedade Intelectual, Universidade Federal de Viçosa, UFV, Viçosa, MG, Brasil. (santos.ivanj@gmail.com)

Rec.: 04.07.2014. Ace.: 02.06.2015

### RESUMO

O presente trabalho consistiu em um estudo da gestão da Propriedade Intelectual na Universidade Federal de Viçosa (UFV). Foi utilizado o portfólio de patentes depositadas pela UFV entre 1999 e 2013. Foram utilizados também dados obtidos junto a diferentes órgãos da Instituição e na plataforma *Thomson Innovation*, com os objetivos de identificar a natureza das invenções, o *status* dos pedidos, suas classificações, a interação da UFV com outras instituições e seu potencial tecnológico. A UFV se encontra entre as 10 universidades brasileiras mais inovadoras, no entanto ainda existe uma grande discrepância entre seu potencial tecnológico e o número de depósitos de pedidos de patente. Destaca-se a importância da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), tanto como cotitular dos pedidos de patente da UFV quanto como fomentadora do seu Núcleo de Inovação Tecnológica.

Palavras chave: Propriedade intelectual. Patente. Núcleo de Inovação Tecnológica.

### ABSTRACT

The present work was a study of the management of Intellectual Property at the Universidade Federal de Viçosa (UFV). The UFV patent applications between 1999 and 2013 were analyzed. Data obtained from different dean offices of the institution and Thomson Innovation platform were also used to identify the nature of the inventions, the application status, their classifications, the interaction between UFV and other institutions and its technological potential. The UFV is among the 10 most innovative Brazilian universities, however there is still a large discrepancy between its technological potential and the number of patent applications. The importance of the Minas Gerais State Research Foundation (FAPEMIG) was highlighted, as co-owner of the UFV patent applications and supporter of its Technological Innovation Nuclei.

Keywords: Intellectual property. Patent. Technological Innovation Nuclei.

Área Tecnológica: Institucional.

## INTRODUÇÃO

Diante do atual cenário mundial, onde a inovação é cada vez mais crucial para o crescimento e desenvolvimento econômico dos países, tornam-se extremamente necessárias medidas que estimulem a pesquisa e o desenvolvimento de novas tecnologias. No Brasil, dentre essas medidas se inserem os marcos legais, como por exemplo, as Leis de Inovação Federal, Estaduais e Municipais, os Decretos que as regulamentam e a Lei do Bem. Tais legislações estabelecem medidas que visam incentivar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica em instituições públicas e privadas.

Segundo Barbosa (2011), os objetivos extrajurídicos da Lei de Inovação Federal (Lei nº 10.973/2004) seriam incentivar a inovação visando ao aumento da competitividade empresarial nos mercados nacionais e internacionais e, assim, possibilitar o uso do potencial de criação das instituições públicas, especialmente universidades e centros de pesquisa, pelo setor econômico. Essa interação deve dinamizar-se por uma via de mão dupla, de modo a facilitar a mobilidade dos servidores públicos, professores e pesquisadores, da administração para a iniciativa privada e para outros órgãos de pesquisa, e para tais fins, alterar a legislação de pessoal, a de licitações, e prever certos subsídios e incentivos fiscais.

A Lei de Inovação Federal também dispõe que as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) deverão criar um Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) próprio ou em associação com outras ICTs, com a finalidade de gerir sua política de inovação. Assim, as ICTs passariam a se estruturar para proteger o resultado das pesquisas desenvolvidas, resguardar seus interesses, a propriedade intelectual (PI) e o direito de autor de seus pesquisadores, além de facilitar a divulgação e a transferência das tecnologias desenvolvidas para a sociedade e promover a interação com a indústria.

Como consequência do disposto na legislação federal, no ano de 2013, 141 ICTs informaram ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) que possuíam NITs implementados (MCTI, 2013). Entre estas instituições está a Universidade Federal de Viçosa (UFV), que no ano de 1996, por meio da Resolução 16/1996, passou a normatizar as questões relativas à PI da instituição. Com a posterior regulamentação da Lei da Propriedade Industrial (Lei nº 9.279/1996) pelo Decreto nº 2.553/1998, a Resolução 16/1996 foi modificada e aprimorada, resultando na Resolução 06/1999. Foi então que, por meio da Portaria nº 0769, de 15/10/1999, a Comissão Permanente de Propriedade Intelectual (CPPI), NIT da UFV, foi instituída<sup>1</sup>.

A CPPI foi criada com a atribuição de gerir a PI da instituição, incluindo os documentos de patentes neste rol de ativos a serem geridos. A proteção por patente confere o direito de exclusividade de exploração temporária de uma invenção ou modelo de utilidade concedido por um governo a pessoas físicas ou jurídicas (INPI, 2014). Em contrapartida, o inventor tem por obrigação revelar detalhadamente o conteúdo técnico da matéria protegida pela patente, incentivando assim novas criações e inovações.

Ao longo destes 15 anos de atuação da CPPI e dos 10 anos da promulgação da Lei de Inovação Federal, as conquistas da UFV se acumularam, destacando-se o número de pedidos de patente, que em 2013 totalizaram 126. Por outro lado, transformar tecnologias em inovações, ou seja, fazer com que tais criações cheguem ao mercado demanda muito esforço dos NITs. Neste sentido, uma das vertentes da Lei de Inovação Federal é criar ambientes propícios às parcerias entre as universidades, institutos tecnológicos e as empresas, uma tentativa de se alavancar a inovação no país.

Diversas ICTs vêm analisando os seus portfólios de tecnologias e a contribuição das universidades públicas para o Sistema Brasileiro de Inovação (DE OLIVEIRA; ANGELI, 2014; AMADEI; TORKOMIAN, 2009; ENTORNO et al., 2008). Ainda, Querido, Lage e Vasconcellos (2011)

---

<sup>1</sup> Antes da Lei da Propriedade Industrial e da Resolução 16/1996, não havia uma política de proteção da propriedade intelectual na Universidade Federal de Viçosa.

reforçam a importância das universidades para o desenvolvimento industrial do Brasil e a importância dos NITs nos processos de proteção e transferência da PI para o setor produtivo.

Considerando que a proteção por patente impulsiona a inovação e estimula a criação humana, o empreendedorismo e o desenvolvimento científico, tecnológico e cultural (CRÓSTA, 2014), o presente estudo objetiva identificar a natureza das invenções geradas na UFV, tomando como base o portfólio dos pedidos de patentes e patentes concedidas à UFV, o *status* destes pedidos e suas classificações, bem como analisar a interação da UFV com outros parceiros e o potencial tecnológico da instituição.

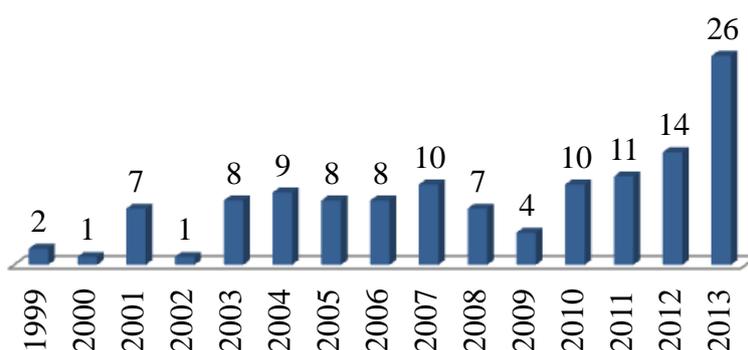
## METODOLOGIA

O presente trabalho consistiu em um estudo da gestão estratégica da propriedade intelectual na Universidade Federal de Viçosa (UFV). Para isso, foi utilizado o portfólio de patentes depositadas pela UFV entre 1999, ano de criação da Comissão Permanente de Propriedade Intelectual (CPPI), e 2013, além de dados obtidos junto à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, à Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento, ambas da UFV, à CPPI e na plataforma *Thomson Innovation*. Portanto, a pesquisa classifica-se como descritiva quanto aos objetivos e qualitativa segundo sua abordagem, embora quantificações sejam necessárias para a descrição do quadro da produção em propriedade intelectual e em inovação, valendo-se do procedimento de coleta de dados por meio de documentos, a pesquisa documental.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 apresenta a evolução dos depósitos de pedidos de patentes no Brasil, nos quais a Universidade Federal de Viçosa (UFV) é titular, entre 1999 e 2013. Observa-se que neste período foram depositados 126 pedidos de patentes.

**Figura 1** - Número de pedidos de patentes depositados no Brasil pela UFV por ano



Fonte: Dados da UFV.

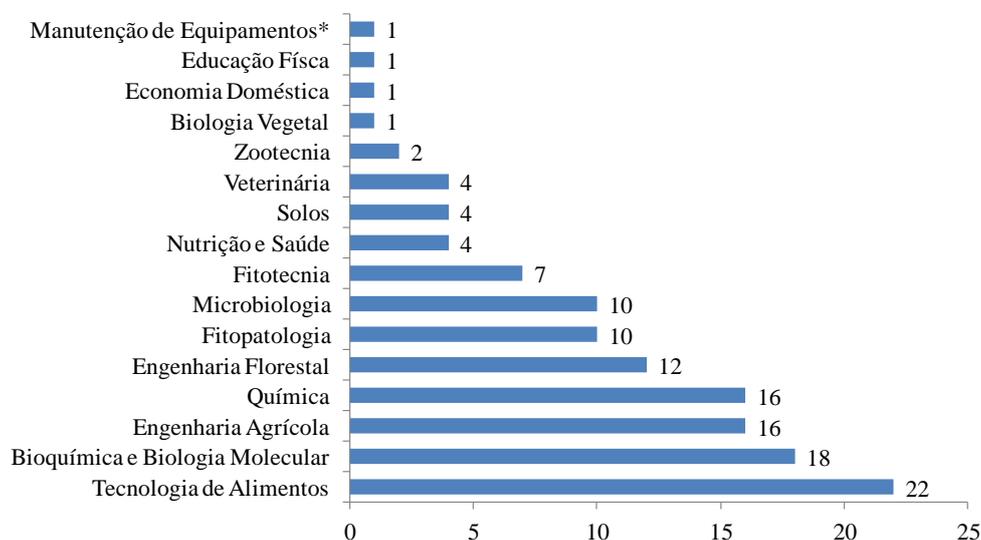
Em 2012, o Brasil ocupava a 15ª posição no ranking de publicações científicas, com 55.803 publicações em periódicos internacionalmente indexados. Esse valor correspondia a 2,29% do total mundial de publicações (SCIMAGO JOURNAL e COUNTRY RANK, 2014). Neste mesmo ano, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), escritório brasileiro de patentes, ocupava o 10º lugar no ranking dos escritórios com maior número de depósitos de pedidos de patentes, com

30.116 pedidos. No entanto, 84% desses pedidos foram feitos por não residentes, ou seja, pedidos nos quais o requerente não é domiciliado no Brasil. Assim, em 2012, apenas 4.804 pedidos de patentes foram depositados no Brasil por residentes, grupo no qual as ICTs se encontram (WIPO, 2013).

Ao contrário de países com maior nível de desenvolvimento econômico, no Brasil verifica-se que parcela significativa dos pesquisadores se encontra em instituições públicas, como universidades e centros de pesquisa. A proteção da propriedade intelectual (PI) gerada nessas instituições vem sendo estimulada pelo governo, principalmente após a publicação da Lei de Inovação Federal. Ainda, os dados de proteção da PI vêm recebendo a atenção de gestores e formuladores de políticas públicas para o fomento de projetos inovadores, como por exemplo, o Plano de Ação em Ciência Tecnologia e Inovação (PACTI 2007-2010), o Plano Brasil Maior – “Inovar para competir e competir para crescer” e a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2012-2015).

Um dos objetivos desse trabalho foi identificar o perfil de produção tecnológica da UFV. Primeiramente avaliou-se a participação de cada departamento no portfólio de patentes da instituição. Os departamentos de Tecnologia de Alimentos, Bioquímica e Biologia Molecular, Química e Engenharia Agrícola são os que detêm a maioria dos pedidos de patente (Figura 2). Ressalta-se que alguns pedidos de patente envolvem mais de um departamento, sendo que nesse estudo foi considerado apenas o departamento do coordenador do projeto de pesquisa que originou o pedido de patente, para evitar a duplicação dos resultados.

**Figura 2** - Porcentagem (%) dos pedidos de patente da UFV por Departamento



\*Divisão e não Departamento.

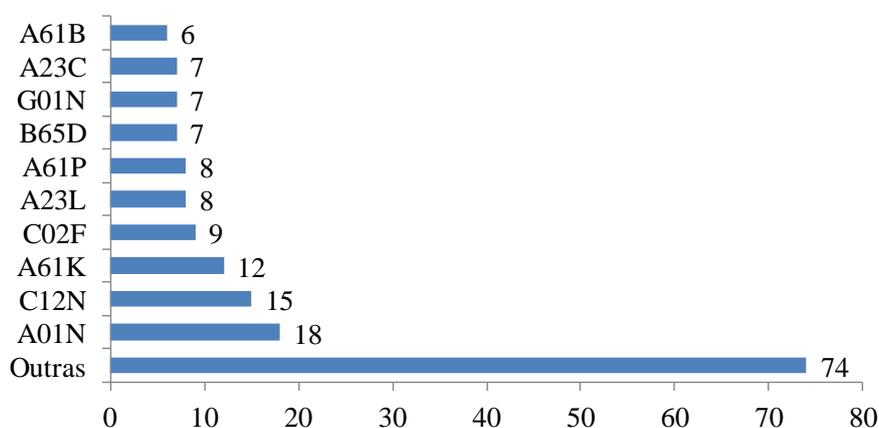
Fonte: Dados da UFV.

Outra maneira de se avaliar as *expertises* da UFV, por meio de seu portfólio de patentes, é a análise da Classificação Internacional de Patentes (CIP). A CIP foi estabelecida pelo Acordo de Estrasburgo em 1971 e prevê um sistema hierárquico de símbolos para a classificação das patentes de acordo com as diferentes áreas tecnológicas a que pertencem. A CIP é adotada por mais de 100 países e coordenada pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (WIPO). As áreas tecnológicas estão divididas em oito seções, as quais possuem diversas subdivisões. É importante ressaltar que cada pedido de patente pode possuir mais de uma CIP. A Figura 3 apresenta as

principais CIPs, no nível de Subclasse, dos pedidos de patente da UFV. Esse gráfico foi elaborado com o auxílio da plataforma *Thomson Innovation* e foram analisados os 82 pedidos de patente que já foram integralmente publicados pelo INPI, tendo então as CIPs disponíveis. A Tabela 1 apresenta a descrição das 10 CIPs mais presentes nos pedidos de patente analisados.

A Figura 4 apresenta o *status* dos documentos de patente da UFV, em dezembro de 2013. Até essa data, 11 cartas-patente foram concedidas, sete pedidos foram indeferidos e dois foram arquivados. A maioria dos pedidos, 106, ainda não teve parecer emitido, estando em análise ou ainda em período de sigilo. A CPPI tem como atribuições auxiliar os pesquisadores na elaboração dos documentos de patente, de forma que esses atendam aos requisitos de patenteabilidade e que protejam integralmente a invenção. Além disso, a equipe da CPPI deve acompanhar o processo junto ao INPI, para o cumprimento de possíveis exigências dentro do prazo legal, possibilitando a concessão das cartas-patente e evitando indeferimentos e arquivamentos dos pedidos.

**Figura 3** - Principais CIPs presentes nos pedidos de patente da UFV



Fonte: *Thomson Innovation*, Thomson Reuters, 2014.

**Tabela 1** - Descrição das CIPs mais presentes nos pedidos de patente da UFV

Código CIP	Descrição
A01N	Conservação de corpos de seres humanos ou animais ou plantas ou partes dos mesmos; biocidas; repelentes ou atrativos de pestes; reguladores do crescimento de plantas.
C12N	Micro-organismos ou enzimas; suas composições; propagação, conservação, ou manutenção de micro-organismos; engenharia genética ou de mutações; meios de cultura.
A61K	Preparações para finalidades médicas, odontológicas ou higiênicas.
C02F	Tratamento de água, de águas residuais, de esgotos ou de lamas e lodos.
A23L	Alimentos, produtos alimentícios ou bebidas não alcoólicas; seu preparo ou tratamento; conservação de alimentos ou produtos alimentícios, em geral.
A61P	Atividade terapêutica específica de compostos químicos ou preparações medicinais.
B65D	Recipientes para armazenamento ou transporte de artigos ou materiais; acessórios, fechamentos ou guarnições para os mesmos; elementos de embalagem; pacotes.
G01N	Investigação ou análise dos materiais pela determinação de suas propriedades químicas ou físicas.

**Tabela 1** - Descrição das CIPs mais presentes nos pedidos de patente da UFV

Código CIP	Descrição
A01N	Conservação de corpos de seres humanos ou animais ou plantas ou partes dos mesmos; biocidas; repelentes ou atrativos de pestes; reguladores do crescimento de plantas.
C12N	Micro-organismos ou enzimas; suas composições; propagação, conservação, ou manutenção de micro-organismos; engenharia genética ou de mutações; meios de cultura.
A23C	Produtos de laticínio; produção dos mesmos.
A61B	Diagnóstico; cirurgia; identificação.

Fonte: INPI, 2014.

O alto percentual de documentos em processo de análise se deve ao *backlog*<sup>2</sup> existente no INPI. Ressalta-se que existem pedidos depositados há mais de 10 anos que não tiveram parecer emitido ainda. Problemas como o baixo número de examinadores em algumas áreas e a falta de informatização dos processos são citados pelo INPI como motivos da demora da análise. O não interesse da UFV e de seus pesquisadores em dar seguimento ao processo e o não atendimento aos requisitos de patenteabilidade são fatores que levaram ao arquivamento e indeferimento de alguns dos pedidos de patente.

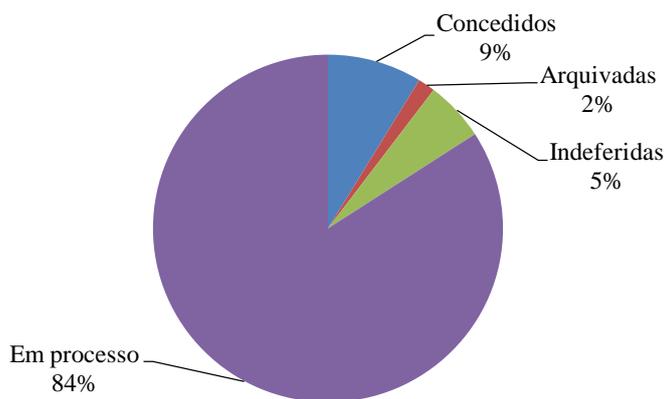
A UFV sempre buscou interagir com outras instituições, públicas ou privadas, para a realização de seus projetos de pesquisas. Nesse sentido, 33% dos pedidos de patentes possuem um ou mais cotitulares. A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) é uma das principais instituições parceiras, sendo cotitular em 24% dos pedidos de patente da UFV. Apesar de sempre ter apoiado a pesquisa na UFV, apenas a partir de 2008, com a entrada em vigor da Deliberação nº 34/2008, é que a FAPEMIG começou a requisitar formalmente a cotitularidade nos pedidos de patente oriundos dos projetos financiados por ela. A Figura 5 apresenta a evolução dos depósitos de pedido de patente da UFV no Brasil, nos quais a UFV possui um ou mais cotitulares, onde fica claro o aumento das cotitularidades a partir de 2010.

No que tange a gestão da PI, a FAPEMIG apoia a manutenção de diversos Núcleos de Inovação Tecnológica em todo o Estado de Minas Gerais, fomentando bolsas de gestão, arcando com os custos de proteção das tecnologias, dentre diversas outras ações.

A UFV busca também trabalhar em parceria com outras Universidades, como a UFMG, UFOP, IF Sudeste MG, UFAM, UFLA, UFRJ, UFU, USP, as quais constam como cotitulares em pedidos de patentes da UFV. Ainda, a UFV tem tentado cada vez mais realizar parcerias com o setor privado, por entender que tais ações são imprescindíveis para a inovação e o avanço tecnológico do país. A Intec Consultoria e Assessoria Ltda, a Biovale Energia & Logística, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, a Patsos Indústria e Comércio de Produtos Biotecnológicos LTDA, a Suzano Papel e Celulose S.A. e a Vale S.A são empresas que trabalham junto com a UFV e têm pedidos de patente em cotitularidade.

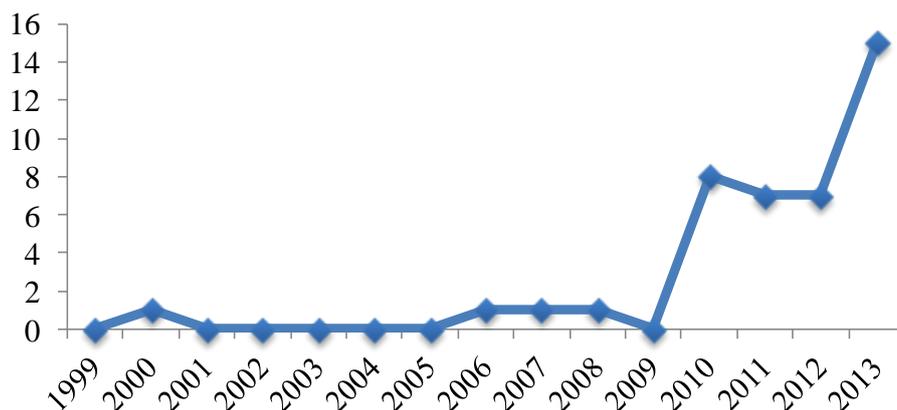
<sup>2</sup>Termo utilizado internacionalmente para se designar o “tempo médio para decisão de um pedido de patente pelo INPI” (ABRANTES, 2011, p. 117). Para Barbosa (2013), o INPI vem alegando que seu *backlog* de patentes vem diminuindo, mesmo considerando que o pedido de patentes vem aumentando anualmente questão é que o número de examinadores do Instituto não vem acompanhando o aumento dos pedidos de patentes.

**Figura 4** - Status dos documentos de patente da UFV



Fonte: INPI, 2014

**Figura 5** - Pedidos de patentes da UFV com cotitularidade



Fonte: Dados da UFV.

A extensão da proteção de tecnologias em outros países ainda é incipiente. Os principais fatores são o alto custo da proteção internacional e a falta de parceiros interessados em licenciar ou que desconhecem as tecnologias da UFV. Nesse sentido, apenas duas das tecnologias com pedidos de patente no Brasil, também estão protegidas, ou em processo de proteção, em outros países (Tabela 2).

**Tabela 2** - Tecnologias da UFV com pedidos de patente, ou patentes concedidas, em outros países

Título	País	Número de Aplicação
Vacinas sintéticas para controle de carrapatos	Brasil	PI 0001717-5
	Estados Unidos	US 8110202
	Portugal	PT 1289545

**Tabela 2** - Tecnologias da UFV com pedidos de patente, ou patentes concedidas, em outros países

Título	País	Número de Aplicação
	Espanha	ES 2360430
	México	MX 270574
	Austrália	AU 779537
E-ntpdases recombinantes, uso na produção de kit de diagnóstico para detecção de anticorpos nas leishmanioses causadas por espécies do gênero <i>Leishmania</i>	Brasil	PI 1003744-6
	Índia	INPCT 195/CHENP/2013

Fonte: Dados da UFV.

A UFV é reconhecida internacionalmente como uma das principais instituições de pesquisa do Brasil. Como se percebe na Figura 6, a produção científica cresceu significativamente a partir 2007, mantendo a tendência de superação ano após ano desde então, chegando a junho de 2014 com uma produção maior que toda a produção de 2005.

Considerando o critério das citações de professores da UFV anualmente, o crescimento também é expressivo nos últimos sete anos, sendo que o número de citações até junho do corrente ano já supera o de 2008.

Neste quesito, os professores da UFV saíram de um patamar de 5.306 vezes em que foram citados em 2010 para 8.401 em 2013.

A UFV também esteve entre as 10 universidades brasileiras mais inovadoras em 2013 (RUF, 2013), sendo o número de pedidos de patente depositados no INPI entre 2002 e 2011 o critério utilizado. Em 2013, 26 pedidos de patentes foram depositados pela UFV, no entanto, nesse mesmo ano 1.520 projetos de pesquisa foram registrados junto à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e 3.281 artigos científicos publicados em periódicos nacionais e internacionais, evidenciando o imenso potencial tecnológico que UFV possui (UFV, 2013).

Cabe destacar também que em 2012 a UFV possuía um corpo docente de 1.201 professores/pesquisadores e 618 de laboratórios, ratificando o potencial de produção tecnológica da instituição (UFV, 2013).

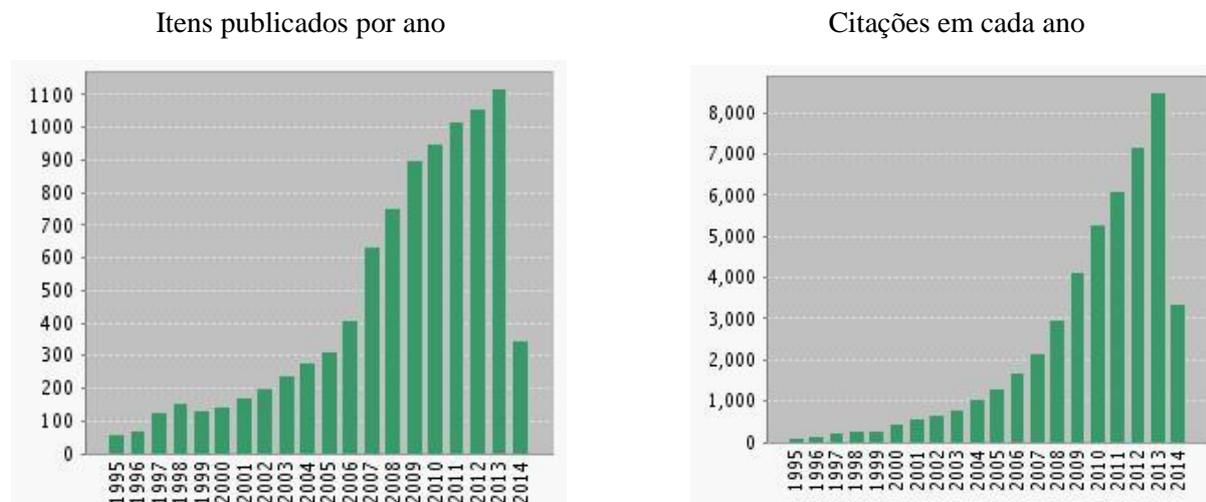
Neste cenário, a UFV reforça um quadro que ainda mantém distante os números da produção acadêmica frente ao número de pedidos de patentes e, principalmente, ao número de licenciamentos e transferências de tecnologias. Neste sentido, a CPPI tem dispendido esforço na realização de diversas ações para tentar entender e buscar soluções para o baixo índice de patenteamento de tecnologias geradas na UFV.

Em 2012, após uma série de visitas técnicas a laboratórios da UFV, nove pesquisadores foram entrevistados com o objetivo de buscar possíveis motivos do baixo interesse em buscar a proteção das tecnologias geradas.

Os argumentos apresentados por esses pesquisadores foram: a impossibilidade de publicação de artigos antes de protocolar o pedido de patente; a burocracia do processo; o tempo para a concessão da carta-patente; a dificuldade para a transferência da tecnologia e baixo retorno financeiro.

A maioria dos entrevistados apontou que a burocracia do processo é o maior problema.

**Figura 6 -** Produção científica da Universidade Federal de Viçosa



Fonte: Web of Science, Thomson Reuters, 2014.

Bagatolli e Dagnino (2013) apontam que apesar do grande crescimento dos depósitos de patentes pelas universidades brasileiras nos últimos anos, a transformação das invenções em inovações pelas empresas não ocorreu na mesma proporção. Da mesma forma, não se verificou retorno financeiro para as ICTs oriundos de tais proteções intelectuais.

Diversos escritórios de PI em universidades no mundo conseguiram inaugurar nova fase, no sentido da efetiva promoção da inovação por meio da aplicação industrial vinda das pesquisas universitárias quando ampliaram o foco de suas ações. Além das atividades rotineiras voltadas ao encaminhamento legal dos pedidos de registros de propriedade intelectual, universidades, como Harvard, passaram a fomentar e oferecer acompanhamento de longo prazo em pesquisas com potencial aplicação industrial. Passaram a compor esse novo escopo de ação o estímulo ao compartilhamento de laboratórios com empresas, o auxílio à criação de empresas de base tecnológica, a busca por investidores de setores industriais relacionados com as competências dos pesquisadores da universidade e o estímulo ao empreendedorismo na graduação, por exemplo (MARQUES, 2012).

Visando potencializar a transferência de tecnologias, a UFV organizou sua estrutura em benefício da inovação de forma a reunir as atividades do NIT com o Centro Tecnológico de Desenvolvimento Regional de Viçosa (CenTev/UFV<sup>3</sup>), onde a estrutura de fomento ao empreendedorismo na graduação, a Central de Empresas Juniores, ao surgimento de empresas de base tecnológica, a Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, e de espaço e apoio do Parque Tecnológico estão reunidos. Ademais, a CPPI também integra, junto ao CenTev/UFV, o Escritório de Ligação da UFV, o qual foi criado em 2011 com a responsabilidade de gerir a interface entre a UFV e as instituições externas, incluindo a indústria, o governo e outras organizações de pesquisa. O Escritório pretende ser uma entidade centralizadora de serviços que direciona as empresas e organizações que estão buscando ajuda especializada para a competência certa dentro da UFV, promovendo também outras formas de interação além da transferência de tecnologias, como transferência de conhecimento, o suporte à pesquisa, a pesquisa colaborativa, testes de tecnologia, consultorias e assessorias.

<sup>3</sup> Para maiores informações acesse [www.centev.ufv.br](http://www.centev.ufv.br).

## CONCLUSÕES

Este trabalho teve o objetivo de realizar uma análise exploratória do portfólio de patentes da Universidade Federal de Viçosa (UFV). Apesar de a UFV estar entre as 10 universidades brasileiras mais inovadoras, verificou-se uma grande discrepância entre o potencial tecnológico da Instituição e o número de depósitos de pedidos de patente. Esse estudo possibilitou também identificar as áreas tecnológicas que merecem mais atenção do Núcleo de Inovação Tecnológica e as áreas já bem estruturadas, em termos da proteção intelectual. Verificou-se também a presença da FAPEMIG nas ações relacionadas à Propriedade Intelectual no Estado de Minas Gerais, tanto como cotitular em pedidos de patente quanto como fomentadora dos Núcleos de Inovação Tecnológica de ICTs mineiras.

## PERSPECTIVAS

Diante das informações apresentadas e analisadas, espera-se dar continuidade à divulgação da importância da proteção da propriedade intelectual na Universidade Federal de Viçosa (UFV), principalmente junto aos departamentos com baixo número de proteções. Ainda, a busca pelo aumento e fortalecimento das parcerias com outras instituições e a potencialização da transferência de tecnologias, buscando sempre transformar as invenções em inovações, e a análise das outras modalidades de proteção da propriedade intelectual, como programas de computador e cultivares, devem ser vistas como metas pelo Núcleo de Inovação Tecnológica da UFV.

## REFERÊNCIAS

- ABRANTES, A. C. S. **Introdução ao Sistema de Patentes - Aspectos Técnicos, Institucionais e Econômicos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Júris, 2011, 430 p.
- AMADEI, J. R. P.; TORKOMIAN, A. L. V. As patentes nas universidades: análise dos depósitos das universidades públicas paulistas. **Ciência da Informação**, v. 38, n. 2, p. 9-18, 2009.
- BAGATOLLI, C.; DAGNINO, R. P. Política de estímulo às patentes no Brasil: avançando na contramão? **Revista Economia & Tecnologia**, v. 9, n. 3, p. 73-86, 2013.
- BARBOSA, D. B. A inexplicável política pública por trás do parágrafo único do art. 40 da Lei de Propriedade Industrial. Disponível em: <[http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/200/propriedade/inexplicavel\\_politica\\_publica.pdf](http://www.denisbarbosa.addr.com/arquivos/200/propriedade/inexplicavel_politica_publica.pdf)>. Acesso em: 30 jun. 2014.
- BARBOSA, D. B. **Direito da Inovação: Comentários à Lei Federal de Inovação, Incentivos Fiscais à Inovação, Legislação estadual e local, Poder de Compra do estado (modificações à lei de Licitações)**. 2.ed. revisada e aumentada. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2011. 928p.
- CRÓSTA, V. Workshop ANPEI ICT – EMPRESAS. 2013. In. Curso de Capacitação da Rede de Atendimento em Gestão da Inovação. 1, 2014, São Paulo. **Material Didático**. ANPEI. 12/05/2013.
- DE OLIVEIRA, S. D.; ANGELI, R. Análise dos documentos de patentes depositados pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. **Cadernos de Prospecção**, v. 7, n. 1, p. 1-11, 2014.
- ENTORNO, D. M. D.; GARNICA, L. A.; VICENTIN, F. O. P.; MASSAMBANI, O. Propriedade Intelectual na Universidade de São Paulo: Uma Análise das Invenções Geradas em Função da

Natureza Tecnológica dos Pedidos/Patentes. In: Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, 25. Brasília, 2008.

INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/>>. Acesso em: 20 jun. 2014.

MARQUES, F. Muito Além das Patentes: Escritórios de Transferência de Tecnologia de Grandes Universidades Ampliam Seu Papel e Estreitam a Cooperação Com Empresas. **Revista Fapesp**, v. 197, p. 20-27, Jul. 2012. Disponível Em: <[http://Revistapesquisa.Fapesp.Br/Wp-Content/Uploads/2012/07/Pesquisa\\_197-13.Pdf](http://Revistapesquisa.Fapesp.Br/Wp-Content/Uploads/2012/07/Pesquisa_197-13.Pdf)>. Acesso em: 02 Jun. 2014.

MCTI. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas do Brasil. **Relatório FORMICT** - Base de Dados 2012. 2013.

QUERIDO, A. L. S.; LAGE, C. L. S.; VASCONCELLOS, A. G. What is the Destiny of Patents of Brazilian Universities? **Journal of Technology Management & Innovation**, v. 6, n. 1, 2011.

RUF. Ranking Universitário Folha, 2013. Disponível em: <<http://ruf.folha.uol.com.br/2013/rankinguniversitariofolha/rankingporinovacao/>>. Acesso em: 18 jun. 2014.

SCIMAGO JOURNAL; COUNTRY RANK. Disponível em: <<http://www.scimagojr.com/countryrank.php>>. Acesso em: 20 jun. 2014.

UFV. Universidade Federal de Viçosa. Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento. Relatório de Atividades - Base de Dados 2012. Viçosa, UFRV, 2013.

WEB OF SCIENCE. Relatório de citações. Disponível em: <[http://apps.webofknowledge.com.ez35.periodicos.capes.gov.br/CitationReport.do?product=WOS&search\\_mode=CitationReport&SID=2Aa5DKPyR1XFsb7WVfB&page=1&cr\\_pqid=3&viewType=summary&colName=WOS](http://apps.webofknowledge.com.ez35.periodicos.capes.gov.br/CitationReport.do?product=WOS&search_mode=CitationReport&SID=2Aa5DKPyR1XFsb7WVfB&page=1&cr_pqid=3&viewType=summary&colName=WOS)>. Acesso em: 30 jun. 2014.

WIPO. World Intellectual Property Organization. World Intellectual Property Indicators. Geneve, WIPO, 2013.