

Pesquisa & Inovação: a Propriedade Intelectual do Estado de Minas Gerais

Research & Innovation: the Intellectual Property in The State of Minas Gerais

*Edcleyton B. F. Silva*¹

*Marina Rezende Santos Coelho*²

*Marina Vasconcelos Vilaça Santos*³

*Rodrigo Souza Leite*⁴

Resumo

O presente artigo tem por objetivo construir um diagnóstico da propriedade intelectual produzida pelos Institutos de Ciência e Tecnologia (ICT), vinculados à Rede Mineira de Propriedade Intelectual (RMPI), no Estado de Minas Gerais. Buscou-se mapear os depósitos realizados pelas ICTs, junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), apresentar a produção intelectual dessas instituições, além de identificar os tipos de Propriedades Intelectuais mais recorrentes no Estado. Serão descritas a frequência das ocorrências dos tipos de propriedade intelectual dessas instituições. Os resultados demonstram que os depósitos de Patentes são os tipos de Propriedade Intelectual de maior predomínio no âmbito das ICTs do Estado de Minas Gerais, que somam 1.004 propriedades. Com a análise realizada no presente artigo, foi possível perceber que há uma integração entre as ICTs mineiras no que se refere à Propriedade Intelectual, ocasionada pelo fomento à pesquisa e ao desenvolvimento científico e tecnológico, com o objetivo de desenvolver produtos inovadores e, assim, melhorar a qualidade de vida da sociedade.

Palavras-chave: Propriedade Intelectual. Minas Gerais. Inovação Tecnológica.

Abstract

This article aims to construct a diagnosis of the intellectual property produced by Science and Technology Institutes (STI) linked to RMPI, in the State of Minas Gerais. We sought to map the deposits made by STI, on the INPI, to present the intellectual production of these institutions, in addition to identifying the most recurrent types of Intellectual Property in the State. The frequency of occurrences of the types of intellectual property of these institutions is described. The results demonstrate that Patent deposits are the most predominant types of Intellectual Property in the scope of STI of the State of Minas Gerais, which add up to 1004 properties. By the analysis carried out in this article, it was possible to perceive that there is an integration between the STI of Minas Gerais in what refers to Intellectual Property, caused by the promotion of scientific and technological research and development, with the objective of developing innovative products and thus to improve the quality of society.

Keywords: Intellectual Property. Minas Gerais. Technologic Innovation.

Área Tecnológica: Biotecnologia. Ciência e Inovação. Pesquisa Científica.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

² Fundação Ezequiel Dias, Belo Horizonte, MG, Brasil.

³ Fundação Ezequiel Dias, Belo Horizonte, MG, Brasil.

⁴ Fundação Ezequiel Dias, Belo Horizonte, MG, Brasil.



1 Introdução

As novas formas de produção do conhecimento estão dominando o mercado econômico, político e social. Nesse cenário, a informação tem sido considerada um elemento importante que pode causar impactos políticos, econômicos e sociais na sociedade (BARRETO, 2002). Nesse espaço, as patentes constituem-se fonte de informação que vêm crescendo de forma significativa no Brasil (FRANÇA, 1997).

No âmbito global, percebe-se um aumento gradativo no número de depósitos de patentes – propriedade temporária outorgada pelo Estado aos inventores de determinada criação. No Brasil, há um número significativo desse tipo de produção do conhecimento que consiste em um importante indicador de esforço em busca de inovação para o país.

Conforme dados divulgados pelo Boletim Anual do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), com relação ao *ranking* mundial de 2017, o Brasil posicionou-se entre os dez países que mais depositaram pedidos de patente de invenção (21%), permanecendo atrás, somente, dos Estados Unidos (31%) (INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL, 2017).

No acumulado de janeiro a dezembro de 2017, dos 5.480 pedidos de depósitos de patentes de invenção efetuados no Brasil, 24% são de Instituições de Ensino e Pesquisa do Governo; destes depósitos de pedidos, 3.053 são provenientes da região Sudeste, sendo 638 depósitos originários do Estado de Minas Gerais. É possível visualizar uma expressiva atuação dos Institutos de Pesquisa de Minas Gerais na produção intelectual do país.

Com base no pressuposto de que as Instituições de Pesquisa são responsáveis diretamente pelo processo de desenvolvimento tecnológico de um Estado, ou de uma nação, é preciso que haja uma interação entre as partes corresponsáveis desse processo: órgãos de fomentos, instituições governamentais e setor produtivo. Assim, entende-se que, para a sociedade se beneficiar dos resultados advindos da pesquisa, são necessários esforços desses diversos setores. Nesse contexto, o conhecimento científico gerado e devidamente protegido e pode ser transformado em inovação, seja por meio de produto ou processo, trazendo contribuições significativas para a sociedade.

Nessas condições, é importante que haja uma relação entre as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) para construir uma rede sólida, participativa e cooperativa. Por exemplo, em Minas Gerais, há a Rede Mineira de Propriedade Intelectual (RMPI), associação de apoio às instituições de pesquisa e desenvolvimento tecnológico do Estado. A RMPI não possui fins lucrativos, promove o fortalecimento da inovação no Estado e auxilia na proteção do conhecimento científico e tecnológico nas ICTs (VILELA, 2013).

O presente artigo tem por objetivo construir um diagnóstico da propriedade intelectual produzida pelas ICTs vinculadas à RMPI no Estado de Minas Gerais. Para isso, busca-se mapear os depósitos realizados pelas ICT, junto ao INPI para apresentar o percentual de produção intelectual dessas instituições, além de identificar os tipos de propriedades intelectuais mais recorrentes no Estado.

2 Pesquisa, Inovação e Propriedade Intelectual

O termo inovação tem assumido posição singular e se destacado significativamente em publicações de diversas áreas do conhecimento, conforme mencionado por França (1997). As organizações, na busca por desenvolvimento, têm priorizado programas e projetos que visam à inovação e à tecnologia, seja por meio do desenvolvimento de produtos ou processos que caracterizam uma inovação (DI BLASI, 2010, CARVALHO; REIS; CAVALCANTI, 2011, FUCK; VILHA, 2011, MATIAS-PEREIRA, 2011, CHIBÁS; PANTALEON; ROCHA, 2012, TYBUSCH; IRIGARAY, 2017, SOARES; GOMES, 2017). Percebe-se que esse tipo de informação é na verdade um material de grande riqueza para exploração, do ponto de vista da organização do conhecimento, para a gestão da inovação. A gestão da inovação, de acordo com Ades, Vasconcelos e Plonski (2011), passou por um processo de transformação consistente e recebeu influência das práticas culturais, da gestão do conhecimento, da liderança, das competências, da estrutura e das fontes de recursos. Por exemplo, os autores, a gestão estratégica, sobretudo na tomada de decisão, têm se configurado como uma das formas de implementação de serviços dentro das organizações.

As organizações necessitam estar atentas ao mercado, para oferecer o melhor produto ou serviço, de forma a atender à necessidade do usuário e a estimular a competitividade entre seus concorrentes. Isso é possível, pelo fato de a inovação tecnológica “[ser vista] atualmente como essencial nas estratégias de diferenciação, competitividade e crescimento em um número cada vez maior de negócios” (FUCK; VILHA, 2011, p. 4). Nessas condições, a inovação se torna um elemento imprescindível para o crescimento organizacional, dando amplitude ao desenvolvimento econômico dentro de uma gestão e, ao mesmo tempo, configurando-se como ligação importante para a sociedade.

Destarte, as Instituições de Pesquisa Científica e de Desenvolvimento podem ser consideradas instrumentos impulsionadores de desenvolvimento e do crescimento econômico, por produzirem conhecimento capaz de se transformar em inovação, por meio da colaboração entre pesquisadores de uma mesma instituição ou de instituições distintas, principalmente em políticas públicas que envolvem Ciência e Tecnologia (FUCK; VILHA, 2011).

De acordo com Weill, Malone e Apel (2011), organizações que buscam estruturar-se em meio à inovação e à propriedade intelectual têm maior capacidade de valorização em relação ao mercado financeiro. Portanto, Propriedade Intelectual e Inovação são insumos para o crescimento organizacional, de forma que, ambas conseguem transformar as instituições em organizações inovadoras. Pádua Filho, Meira e Carvalho (2013) alegam que as instituições consideradas inovadoras são aquelas que:

- a) promovem a cultura da inovação;
- b) propiciam a geração de ideias;
- c) estimulam o trabalho multidisciplinar;
- d) estruturam seus processos de modo a proporcionar um ambiente favorável à inovação;
- e) promovem o desenvolvimento contínuo de capital humano.

A Inovação, pelo potencial e pela riqueza que possui, carece de competência em seu gerenciamento, por exemplo, o processo de busca da informação em plataformas digitais de disponibilização de patentes, também conhecido como “busca de anterioridade”, e as atividades de gestão da informação e do conhecimento em ambientes organizacionais são também elementares em busca da gestão da inovação. A criatividade consiste em elemento fundamental no processo de inovação e requer aspectos psicológicos e sociológicos em relação ao seu desenvolvimento (CHIBÁS; PANTALEON; ROCHA, 2012).

Dentro das organizações, é preciso mostrar aos dirigentes que as ideias a serem implementadas, a partir do processo de desenvolvimento tecnológico, necessitam de condições de gerenciamento e de proteção. Uma das formas de proteção que está diretamente ligada ao processo de gestão da inovação consiste no registro da tecnologia aos órgãos competentes, como é o caso do INPI no Brasil. As organizações que têm responsabilidade com a proteção do seu conhecimento são aquelas que dão importância ao processo de inovação e, acima de tudo, que conseguem dissolver as ideias consideradas mais arriscadas para a instituição (CHIBÁS; PANTALEON; ROCHA, 2012).

O aparato institucional é fundamental para a implantação do processo de inovação em uma organização, uma vez que os processos, de produção ou de serviços, conseguem, apenas com a colaboração de todos, fluir para alcançar os resultados esperados. O ambiente organizacional deve, dessa forma, estar preparado para a implantação da gestão da inovação. A capacitação dos responsáveis por gerir a inovação requer cuidados importantes, uma vez que está relacionada à tomada de decisões estratégicas e ao controle das atividades a serem realizadas para a manutenção da propriedade intelectual. A instituição deve valorizar a cultura da inovação e investir nas áreas correlatas à gestão da propriedade, verificando a importância desse setor na organização.

A Propriedade Intelectual surge num contexto mercadológico gradativamente competitivo entre as organizações, uma vez que aquelas que utilizam a tecnologia em busca de soluções para os problemas ganham cada vez mais força no mundo capitalizado (SOARES; GOMES, 2017). Para se chegar à inovação, é preciso todo um processo de pesquisa em busca da geração de propriedade intelectual, para, posteriormente, levar o produto ao mercado (SOARES; GOMES, 2017).

Entre os primeiros movimentos que impulsionaram a propriedade intelectual, apontados por Soares e Gomes (2017), destaca-se a Convenção de Paris para a Propriedade Industrial, em 20 de março de 1883. Os autores ressaltam que a propriedade intelectual deve ser considerada um gênero, sendo as espécies denominadas propriedade industrial e direito autoral. De acordo com os autores, o direito autoral deve ser incorporado pela forma literária, artística ou científica, focada nos sentidos humanos. A propriedade industrial volta-se para as invenções, desenhos industriais, marcas e nomes comerciais (SOARES; GOMES, 2017).

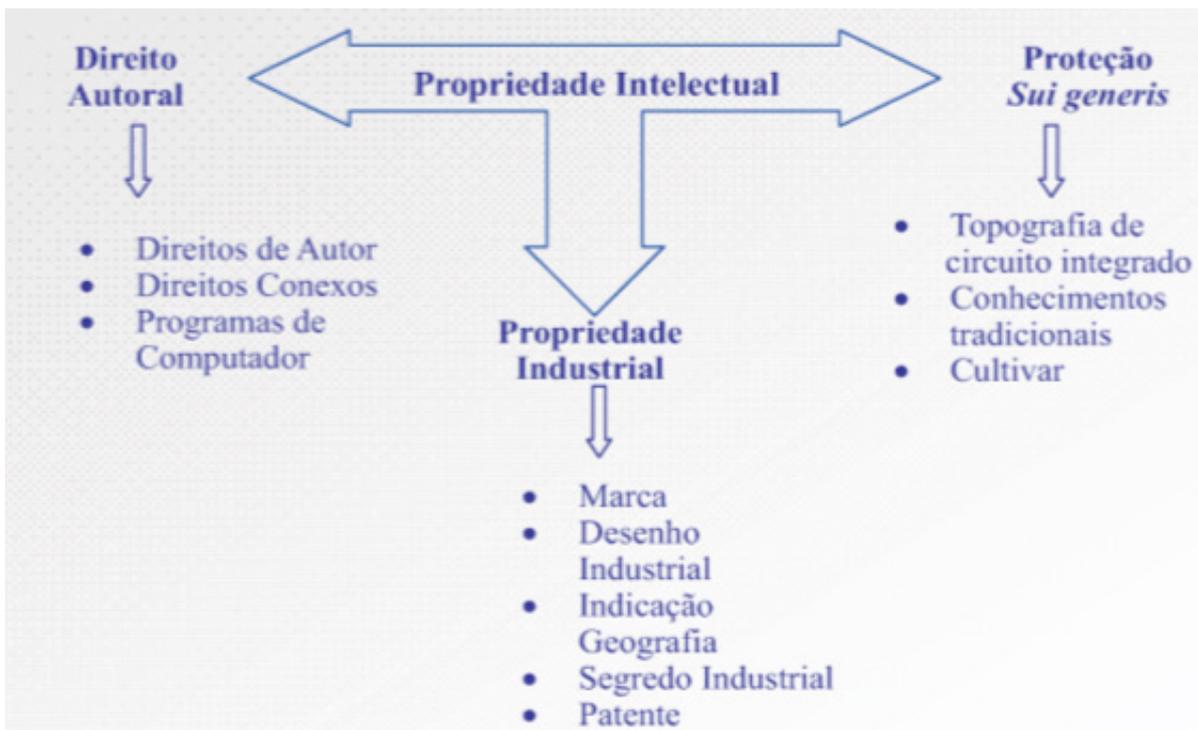
As organizações investem em ativos intangíveis no sentido de construir elementos que possam transformar seus ambientes do ponto de vista intelectual. Uma das formas mais utilizadas para essa transformação, de acordo com Di Blasi (2010), é a Propriedade Intelectual. Tal ativo consiste na incorporação de propriedade e no direito do uso de um bem, inclusive sua comercialização.

O autor conceitua a propriedade intelectual como um direito de um ente sobre um bem incorpóreo. Portanto, as regras ou as leis que disciplinam esse direito devem estar em consonân-

cia com a propriedade e com alguns parâmetros estabelecidos pela legislação, de forma que, a propriedade intelectual deve incorporar os estudos das concepções inerentes aos respectivos bens, tanto na forma artística quanto na técnica e científica (DI BLASI, 2012, p. 24).

Assim, a produção técnica e científica de uma Instituição pode ser considerada propriedade intelectual, desde que sejam ressalvadas as devidas condições legais para cada tipo de propriedade. De acordo com Matias-Pereira (2011), a propriedade intelectual no Brasil está dividida em três ramos específicos: a) direito autoral; b) propriedade industrial; e c) proteção *sui generis*, conforme a mostra a Figura 1.

Figura 1 – Modalidades de Propriedade Intelectual no Brasil



Fonte: Adaptada de Matias-Pereira (2011)

De acordo com Matias-Pereira (2011, p. 66):

As políticas públicas de proteção à propriedade intelectual se fazem necessárias, especialmente para as universidades e os centros de pesquisas e para as indústrias, visto que nesse campo ocorre grande parte da criação e inovação tecnológica e cultural, a partir de teses, conceitos e teorias potencialmente geradores de tecnologias inovadoras. A geração de estímulos e de parcerias para fomentar as ações conjuntas entre as universidades e os centros de pesquisa e o segmento industrial é essencial para facilitar o intercâmbio de informações específicas para agilizar os processos de pedidos de patente e a definição dos parâmetros de comercialização e transferência de tecnologia).

Dessa forma, é possível perceber que, no Brasil, o sistema de administração pública de gestão da propriedade intelectual vigente não atende às exigências contemporâneas, o que prejudica a proteção dos direitos de exploração e de comercialização dos ativos referentes à propriedade intelectual. Uma vez que o conhecimento é objeto de desejo de pessoas, empresas e indústrias,

o processo de gestão e de segurança do conhecimento é imprescindível para resguardar os devidos direitos legais de propriedade (OLIVEIRA, 2012).

As empresas têm alto custo para produção, obtenção, registro e manutenção dos ativos intangíveis e, dessa forma, necessitam de maior atenção e valorização da área de propriedade intelectual. Portanto, é importante imprimir esforços e investimentos, sobretudo por parte do governo, que deve se posicionar como um facilitador dos trâmites relacionados à Propriedade Intelectual.

3 Metodologia

A pesquisa bibliográfica é caracterizada por fundamentar-se em conhecimentos e literatura previamente existentes, disponibilizados em diversos meios e/ou bancos de dados (GIL, 2002). O presente artigo baseou-se na análise documental como técnica de coleta de dados (GIL 2002). Foram analisados os dados disponibilizados pela RMPI, por meio de seu sítio eletrônico, disponível no endereço <<http://www.redemineirapi.com/novo/>>. Por meio dessa plataforma, foi possível identificar os indicadores globais de propriedade intelectual da RMPI, referente ao ano de 2018.

A RMPI é uma associação colaborativa, criada com finalidade de apoiar as instituições científicas do Estado de Minas Gerais, sem fins lucrativos, na área científica e tecnológica, sobretudo na área de propriedade intelectual. As atividades da rede são focadas no fortalecimento da gestão da inovação e na proteção do conhecimento científico e tecnológico no Estado de Minas Gerais. Ressalta-se a importância de uma instituição que contribui para o fortalecimento das políticas de gestão da propriedade intelectual, no sentido de contribuir com a proteção do conhecimento tecnológico no desenvolvimento do Estado (VILELA, 2013).

Criada em 16 de julho de 2003, a RMPI contribui para a consolidação das ICTs de Minas Gerais em rede, é composta de 32 membros, tem como responsáveis a Universidade Federal de Minas Gerais e a Universidade Federal de Viçosa, sendo esta última responsável pela coordenação geral (ARAÚJO, 2013). Ressalta-se, ainda, que a Embrapa tem duas subdivisões, conforme é apresentado no Quadro 1:

Quadro 1 – Instituições-membros da RMPI

INSTITUIÇÃO	SIGLA
Universidade Federal de Viçosa	UFV
Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG
Universidade Federal de Ouro Preto	UFOP
Universidade Estadual de Montes Claros	UNIMONTES
Universidade Federal de Juiz de Fora	UFJF
Universidade Federal de Alfenas	UNIFAL-MG
Universidade Federal de Itajubá	UNIFEI
Universidade Federal de Uberlândia	UFU
Universidade Federal de Lavras	UFLA
Universidade do Estado de Minas Gerais	UEMG

INSTITUIÇÃO	SIGLA
Universidade Federal de São João Del Rei	UFSJ
Universidade Federal do Triângulo Mineiro	UFTM
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	UFVJM
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais	CEFET-MG
Instituto René Rachou	FIOCRUZ MINAS
Fundação Ezequiel Dias	FUNED
Fundação Hemominas	HEMOMINAS
Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais	FHEMIG
Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais	EPAMIG
Embrapa Gado de Leite	EMBRAPA
Embrapa Milho e Sorgo	EMBRAPA
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais	IFNMG
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais	IFSUDESTEMG
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais	IFSULDEMINAS
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro	IFTM
Instituto Federal Minas Gerais	IFMG
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais	FAPEMIG
Instituto Nacional da Propriedade Industrial	INPI
Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais	FIEMG
Instituto Euvaldo Lodi	IEL
Fundação Biominas	BIOMINAS
Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas	SEBRAE-MG
Centro de Inovação e Tecnologia SENAI FIEMG Campus CETEC	-

Fonte: Rede Mineira de Propriedade Intelectual (2018)

De acordo com os objetivos do presente trabalho, conforme definido por Gil (2002), a pesquisa pode ser classificada como exploratória e descritiva. São apresentados os ICTs responsáveis pela produção intelectual do Estado de Minas Gerais e descreve-se a frequência das ocorrências dos diversos tipos de proteções provenientes dessas instituições. Entre os dias 7 e 18 de maio do ano de 2018 foram coletados os dados no endereço eletrônico da RMPI que divulga, em períodos anuais, todas as propriedades intelectuais do Estado de Minas Gerais. Para fins desta pesquisa, foram analisados os dados referentes ao ano de 2018. Posteriormente, poderá ser realizado um comparativo sobre a evolução de cada tipo de propriedade intelectual ou um comparativo entre instituições.

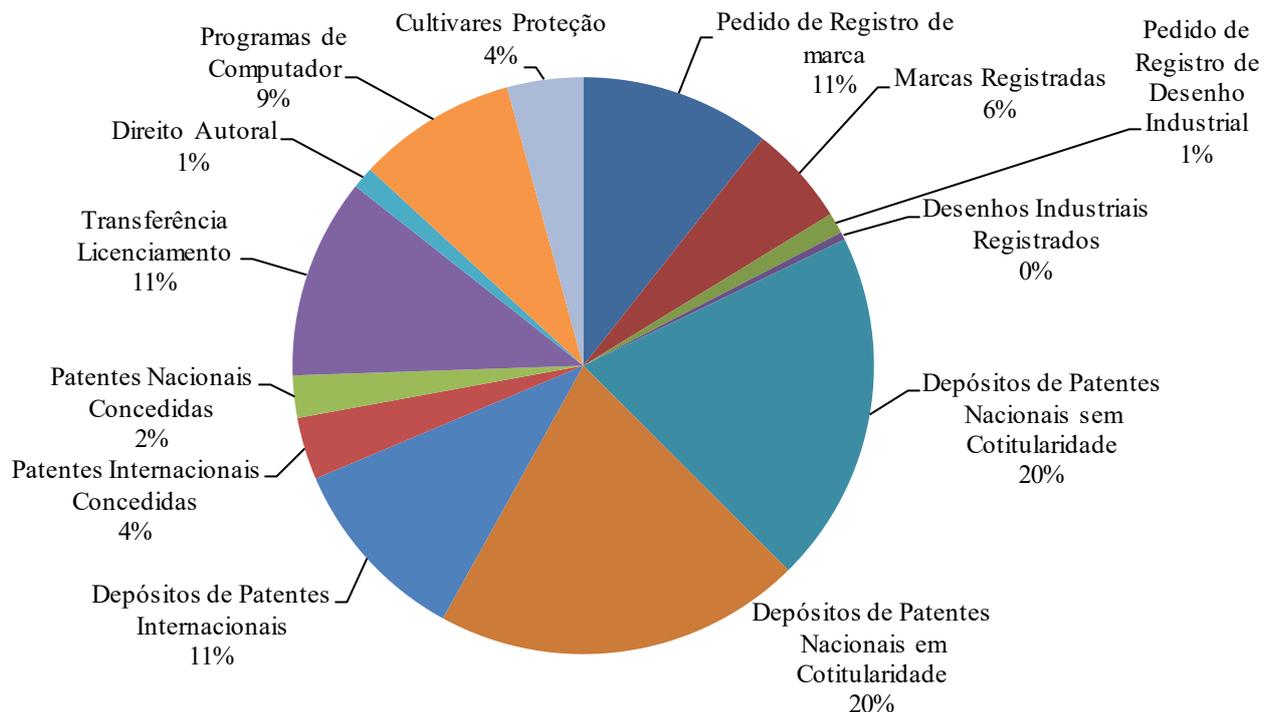
A RMPI recomenda que todos os seus membros atualizem, no início de cada ano, os respectivos dados referentes ao número de propriedade intelectual. Os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) são os órgãos responsáveis por gerir a propriedade intelectual de uma instituição e, no caso de Minas Gerais, a RMPI solicita aos NITs a disponibilização de seus dados para serem divulgados na rede.

Sendo assim, obteve-se um quadro atualizado da Produção Intelectual do Estado que permitiu mapear e identificar as instituições com maior produção intelectual, além dos tipos de propriedade intelectual com maior destaque.

4 Resultados da Pesquisa

O Gráfico 1 apresenta um panorama geral da Propriedade Intelectual do Estado de Minas Gerais.

Gráfico 1 – Propriedade Intelectual do Estado de Minas Gerais



Fonte: Rede Mineira de Propriedade Intelectual (2018)

No Gráfico 1, é possível identificar os diversos tipos de propriedade intelectual, ao mesmo tempo em que se percebe o distanciamento entre os percentuais de cada tipo de proteção. As patentes representam o maior quantitativo, divididas entre pedidos de depósitos de patentes e patentes concedidas, tanto nacionais, quanto internacionais.

Os depósitos de patentes representam 20% de toda a Propriedade Intelectual no Estado de Minas Gerais, sendo que apenas 2% dos pedidos de patentes foram concedidos. Isso corrobora o que Matias-Pereira (2011) argumenta sobre a gestão da Propriedade Intelectual no Brasil, segundo o autor, essa gestão ainda não está bem alinhada com as pesquisas desenvolvidas pelas ICTs. A morosidade na apreciação dos processos para concessão de pedidos de patentes pode acarretar prejuízos ao setor de pesquisa e desenvolvimento, uma vez que, devido ao longo prazo de análise de tais pedidos, a pesquisa pode estar ultrapassada quando for realizada sua avaliação pelos órgãos competentes.

Os pedidos de depósitos de patentes internacionais possuem um volume menor em percentual, sendo que 11% consistem em pedido de depósito de patentes e 4% são patentes concedi-

das. Ainda que o número de depósitos internacionais seja menor do que o realizado no Brasil, o percentual de concessão internacional é maior. Isso mostra o avanço de outros países no que se refere à política de Ciência e Tecnologia, o que confirma os argumentos de Matias-Pereira (2011) sobre o assunto.

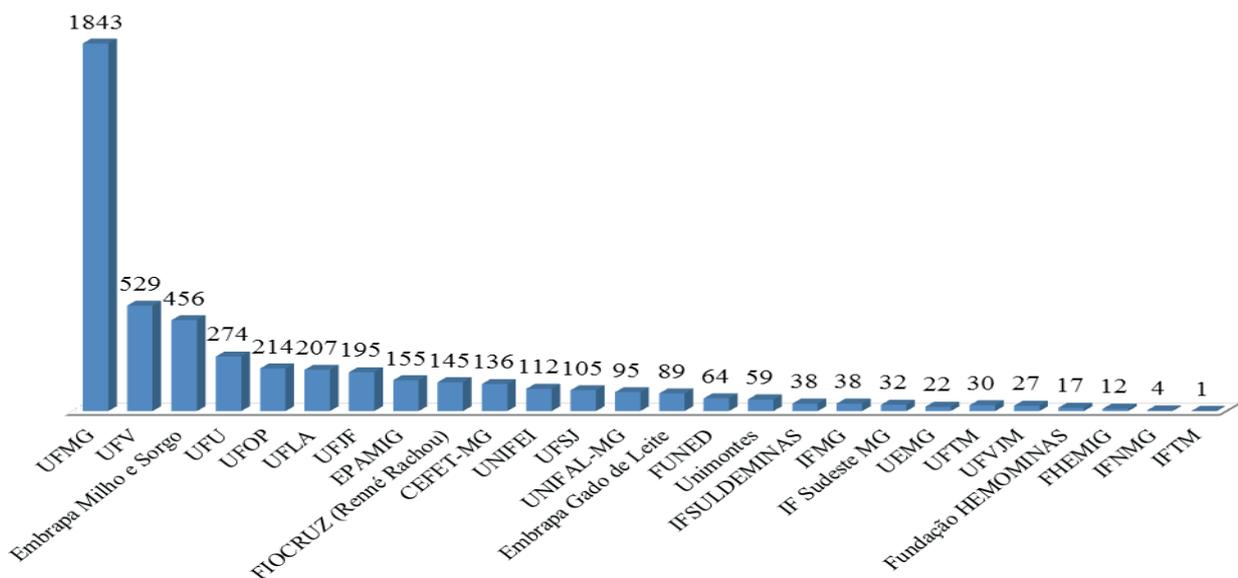
Dessa forma, é preciso ampliar os investimentos em Ciência e Tecnologia, com o propósito de otimizar o processo de análise dos pedidos de depósitos de patentes. O auxílio na concessão desses pedidos pode estimular a transformação da propriedade intelectual em inovação, ou seja, a inserção de produtos no mercado, conforme aponta Fuck e Vilha (2011). Segundo os autores, a partir do momento em que as patentes transformam-se em inovação, a tecnologia pode ser transferida ou produzida pela instituição que detém a concessão da propriedade intelectual.

Outro fator que demonstra o potencial da produção intelectual mineira é a capacidade de Transferência/Licenciamento de Tecnologia, que atingiu 11%, de acordo com os dados do Gráfico 1, apontando para um potencial tecnológico no Estado.

Outro aspecto importante apresentado no Quadro 1 é o depósito e a concessão de marcas. Os pedidos de registros somam 11% e o percentual de concessão de registro de marcas é de apenas 6%. Os dados apresentados reiteram as ideias de Matias-Pereira (2011) em relação à demora na análise e na concessão de pedidos de registros de marcas pelas instituições governamentais.

Dessa forma, reforça-se o argumento da necessidade de maiores investimentos em Ciência e Tecnologia, visto que toda essa ineficiência causa prejuízos, tanto para as instituições, que necessitam manter seus pedidos ativos, como também para o governo, que tem sua arrecadação tributária relativa à manutenção do registro da propriedade intelectual comprometida.

Gráfico 2 – Ranking das Instituições com maior índice de Propriedade Intelectual do Estado de Minas Gerais



Fonte: Rede Mineira de Propriedade Intelectual (2018)

O Gráfico 2 mostra o volume de propriedade intelectual produzido e mantido por todas as instituições no sítio eletrônico da RMPI, que são: Pedido de Registro de marcas; Marcas Regis-

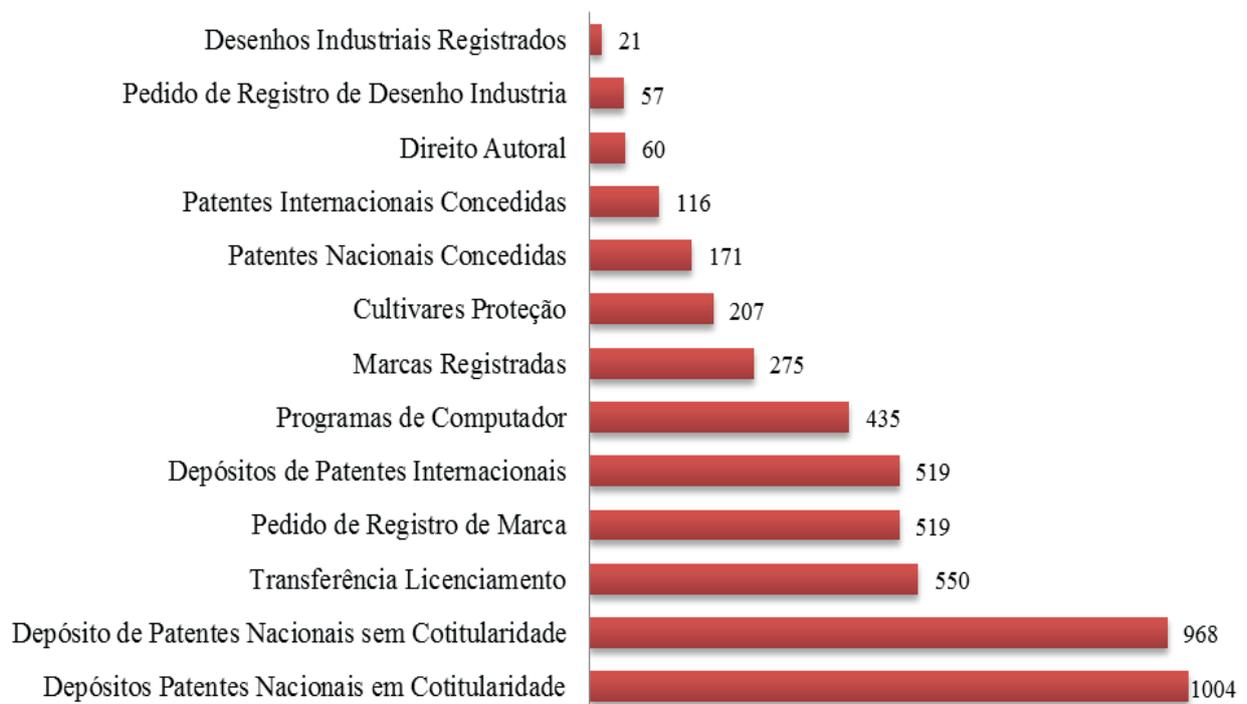
tradas; Pedido de registro de Desenho Industrial; Desenhos Industriais registrados; Depósitos de Patentes nacionais em Cotitularidade; Depósitos de Patentes nacionais sem Cotitularidade; Depósitos de Patentes Internacionais; Patentes Nacionais Concedidas; Patentes Internacionais concedidas; Transferência de Licenciamento; Direito Autoral; Programas de Computador e Cultivares Proteção. São apresentadas as instituições escalonadas de acordo com a posição que ocupam em relação ao quantitativo de propriedade intelectual que possuem em ordem decrescente. A Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) é a instituição com o maior número de propriedades, totalizando 1.843, seguido pela Embrapa, com 529.

No Gráfico 2, outro dado importante apresentado relaciona-se ao fato de algumas ICTs terem um maior número de propriedade intelectual, em comparação às instituições de ensino e pesquisa. Como exemplo de tal ocorrência, é possível citar a Fundação Ezequiel Dias (FUNED), ocupante do 15º lugar no *ranking*, com o total de 64 propriedades intelectuais. Isso se dá pelo fato de a Instituição configurar-se como Instituto de Pesquisa com grande potencial intelectual e tecnológico e, principalmente, pelas políticas de desenvolvimento tecnológico adotadas pela instituição, sobretudo em relação à propriedade intelectual.

Outra ICT que corrobora tal característica é a Embrapa, a qual é desmembrada em duas subdivisões no *ranking* apontado pela RMPI, a saber: Embrapa Milho e Sorgo e Embrapa Gado de Leite. A primeira acumula 456 Propriedades Intelectuais, enquanto a última totaliza um quantitativo de 89 proteções.

O Gráfico 3 apresenta os tipos de Propriedades Intelectuais com maior destaque.

Gráfico 3 – Tipos de Propriedades Intelectuais mais frequentes no Estado de Minas Gerais



Fonte: Rede Mineira de Propriedade Intelectual (2018)

Os resultados demonstram que os depósitos de Patentes são os tipos de Propriedade Intelectual de maior predomínio no âmbito das ICTs do Estado de Minas Gerais, sendo as patentes

em cotitularidade, ou seja, aquelas em que as pesquisas são desenvolvidas por mais de uma instituição, somam 1.004 propriedades. As patentes sem cotitularidade, ou seja, aquelas em que há apenas uma instituição envolvida na pesquisa totalizam 968 propriedades intelectuais.

Tais ocorrências demonstram que, em relação ao número de depósito de patentes, as produções individualizadas e as colaborações entre instituições têm proximidade nos quantitativos. Dessa forma, é possível destacar que há uma linearidade em relação às pesquisas desenvolvidas em colaboração e às pesquisas desenvolvidas por apenas uma instituição.

Outro fator importante a ser destacado, a partir das informações do Gráfico 3, consiste na necessidade de ampliação da análise de patentes, no que tange à agilidade nos diagnósticos dos processos, visto que o número de concessões é muito baixo – 171, em relação ao número de pedido de depósitos de patentes – 1.972, se somados os depósitos em cotitularidade e sem cotitularidade. Matias-Pereira (2011) já sinalizava para a necessidade de investimentos em Políticas de Propriedade Intelectual para que surgisse uma Gestão da Inovação mais eficiente no Brasil.

5 Considerações Finais

Propriedade Intelectual, Inovação Tecnológica e Gestão da Inovação são elementos que estão intrinsecamente ligados. Com a análise realizada no presente artigo, foi possível perceber que há uma integração entre as ICTs mineiras no que se refere a esses elementos ocasionada pelo fomento à pesquisa e pelo desenvolvimento científico e tecnológico com o objetivo de desenvolver produtos inovadores e, assim, melhorar a qualidade de vida da sociedade.

A RMPI constitui-se numa importante aliada das instituições de pesquisa por promover a integração entre tais entes, compilar e divulgar os dados globais dos membros participantes, de forma a promover a transparência dos resultados gerados. Percebeu-se que há, no Estado, um grande potencial tecnológico com capacidade para ser revertido em inovação e, dessa forma, possibilitar retorno à sociedade por meio da transformação das pesquisas em produtos e processos inovadores.

Entretanto, tornou-se evidente que é necessário maior investimento em Ciência e Tecnologia, principalmente no que tange às iniciativas do Governo relacionadas ao apoio às Instituições de Ensino e de Pesquisa, sobretudo em relação ao processo de Gestão da Propriedade Intelectual.

A presente pesquisa limitou-se a analisar apenas uma das associações que contribuem para o desenvolvimento tecnológico no âmbito do Estado de Minas Gerais. Como sugestão de ampliação da pesquisa, torna-se necessário averiguar as áreas de concentração com maior produção intelectual. Sugere-se, ainda, como alternativa de continuidade da referida pesquisa, a investigação dos métodos de Gestão da Inovação, principalmente em relação à sistemática de proteção do conhecimento adotada em cada instituição.

Referências

ADES, C.; VASCONCELOS, E. P. G.; PLONSKI, G. A. O portfólio de modelos de negócios como estratégia de marketing de tecnologia no B2B. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO – XXXV ENANPAD, 2011, Rio de Janeiro. **Anais...**, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/GCT3158.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2018.

ARAÚJO, E. F. de. A Rede Mineira de Propriedade Intelectual. In: GAVA, R.; VIDIGAL, P. G.

Conquistas e desafios: os 10 anos da Rede Mineira de Propriedade Intelectual. Viçosa, Editora UFV, 2013.

BARRETO, A. A. A condição da informação. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 67-74, 2002. Disponível em: <<http://ridi.ibict.br/handle/123456789/173>>. Acesso em: 20 abr. 2018.

CARVALHO, H. G. de; REIS, D. R. dos; CAVALCANTI, M. B. **Gestão da Inovação.** Curitiba: Aymar, 2011.

CHIBÁS, F. O.; PANTALEÓN, E. M.; ROCHA, T. A. Gestão da Inovação e da criatividade hoje: Apontes e Reflexões. **HOLOS**, Rio Grande do Norte, ano 29, v. 3, p. 15-26, 2012.

DI BLASI, G. **A propriedade Industrial: os sistemas de marcas, patentes, desenhos industriais e transferência de tecnologia.** Rio de Janeiro, Forense, 2010.

FRANÇA, R. O. Patente como fonte de informação tecnológica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, jul./dez., 1997.

FUCK, M. P.; VILHA, A. M. Inovação tecnológica: da definição à ação. **Revista Contemporâneos**, Curitiba, v. n. 9, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Indicadores de Propriedade Industrial 2017.** Rio de Janeiro, INPI, 2017.

MATIAS-PEREIRA, JOSÉ. Política de ciência, tecnologia e inovação: uma avaliação da gestão do sistema de proteção à propriedade intelectual no Brasil. **Independent Journal of Management & Production (IJM&P)**, São Paulo, v. 2, n. 2, July-December, 2011.

OLIVEIRA, H. R. de. Propriedade Intelectual: uma visão de Contraineligência. **Revista Brasileira de Inteligência**, Brasília, DF, n. 7, jul., 2012.

PÁDUA FILHO, W. C.; MEIRA, B. M.; CARVALHO, C. A. J. Inovação como um desafio para as empresas de saúde: a experiência em hospital privado. **Revista de Administração Hospitalar e Inovação em saúde – RAHIS**, Belo Horizonte, p. 58-66, 2013.

REDE MINEIRA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL. **Números da Rede.** Viçosa, 2018. Disponível em: <<http://www.redemineirapi.com/novo/numeros-da-rede/>>. Acesso em: 10 maio 2018.

SOARES, I. J.; GOMES, M. F. Propriedade Intelectual, Biodiversidade e Biopirataria: a preservação do patrimônio genético ambiental brasileiro requer regulação eficaz. **Revista de Biodireito e Direitos dos Animais**, Maranhão, v. 3, n. 2, p. 38-56, jul./dez., 2017.

TYBUSCH, F. B. A.; IRIGARAY, M. C. A Função social da Propriedade Intelectual: um olhar desde os conhecimentos tradicionais. **Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência**, Florianópolis, v. 3, n. 1, p. 64-79, jan./jun., 2017.

VILELA, E. F. Rede Mineira de Propriedade Intelectual: contribuição das Instituições Públicas de ensino superior de Minas Gerais. In: GAVA, R.; VIDIGAL, P. G. **Conquistas e desafios: os 10 anos da Rede Mineira de Propriedade Intelectual.** Viçosa, Editora UFV, 2013.

WEILL, P.; MALONE, T. W.; APEL, T. G. The Business Models Investors Prefer. **MIT SLOAN Management**, June, 2011.

Sobre os Autores

Edcleyton B. F. Silva

E-mail: biblioebfs@yahoo.com.br

Doutorando em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão & Organização do Conhecimento (UFMG). Mestre em Ciência da Informação (UFPB). Graduado em Biblioteconomia (UFPB).

Marina Rezende Santos Coelho

E-mail: marinarezendes@yahoo.com.br

Especialização em Micropolítica e Gestão do Trabalho em Saúde. Graduada em Comunicação Social.

Marina Vasconcelos Vilaça Santos

E-mail: mari_vilaca@hotmail.com

Mestre em Administração. MBA em Gestão de Negócios. Graduada em Administração Pública.

Rodrigo Souza Leite

E-mail: rodrigo.leite@funed.mg.gov.br

Doutor em Ciência e Tecnologia das Radiações Minerais e Materiais. Mestre em Ciência e Tecnologia das Radiações Minerais e Materiais. Graduado em Ciências Biológicas.