### PRODUTO TÉCNICO FINAL

# MOTIVAÇÕES E BARREIRAS DO PROCESSO DE PATENTEAR NO BRASIL: PERCEPÇÕES DOS PESQUISADORES DAS UNIVERSIDADES FEDERAIS MINEIRAS

MSC. Mirella de Barros Diláscio
Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Daniela Martins Diniz







### Resumo

Este relatório é fruto da dissertação intitulada "Motivações e Barreiras do Processo de Pantear no Brasil: Percepções dos Pesquisadores das Universidades Federais Mineiras". A pesquisa teve como objetivo principal analisar o desempenho de quatro Universidades Federais do Estado de Minas Gerais em termos de pedidos de patentes no período de 2015 a 2019, identificando as motivações que levam seus pesquisadores a patentearem no Brasil e as principais barreiras encontradas. Como objetivos específicos pretendeu-se analisar os pedidos de patentes solicitados pelas Universidades Federais do Estado de Minas Gerais, junto aos bancos de dados de patentes; verificar se as instituições mineiras foram beneficiadas com o Plano de Combate ao Backlog de Patentes e com a modalidade de Trâmites Prioritários; além de identificar e analisar as motivações e principais barreiras encontradas pelos pesquisadores das Universidades Federais ao tentarem patentear suas invenções.

### Instituição/Setor

O contexto do estudo foi direcionado para os pesquisadores pertencentes as universidades federais mineiras que possuem registro de patentes depositadas no período de 2015 a 2019, e que anuíram com a pesquisa, quais sejam: UFSJ, UFV, UNIFAL-MG E UFTM.

### Público-alvo da iniciativa

O público-alvo abrange diretamente os detentores de depósitos de patentes, as Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovações (ICTs), em especial as Universidades Federais Mineiras, objetos do presente estudo.

# Descrição da situação-problema

Existem uma série de barreiras existentes no âmbito universitário que dificultam e acabam por desmotivarem os pesquisadores a desenvolverem patentes (OLIVEIRA, 2017).

Dados do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI, 2019), principal órgão responsável pela análise dos registros de patentes no país, evidenciam que o processo de análise dos pedidos de registros de patentes no país é caro, burocrático e moroso. A análise dos pedidos de patentes leva, em média, cerca de 10 (dez) anos para obter uma decisão das solicitações, ocasionando um acúmulo de trabalho conhecido como backlog no INPI. Esse acúmulo constitui um grave óbice ao processo, uma vez que seus impactos, além de estarem relacionados aos altos custos com a duração do trâmite processual, também podem atrasar o lançamento do produto, acarretando prejuízos às empresas. (GUIMARÃES, 2018).

Percebe-se que, mesmo diante da morosidade e das dificuldades, que podem interferir no desempenho, os pesquisadores mineiros continuam patenteando seus produtos no país, surgindo o seguinte questionamento: quais são as motivações que levam os pesquisadores das Universidades Federais Mineiras a patentearem seus produtos no Brasil, mesmo com a existência de várias barreiras?

A temática proposta para a presente dissertação se justifica em razão de existir na literatura vários estudos que abordam os impactos positivos que as patentes geram (SOLOW, 1956; SCHUMPETER, 1985; MATIAS-PEREIRA, 2011; FALCE et al, 2019). Todavia, existem poucos trabalhos que buscam analisar as atitudes e comportamentos de pesquisadores em universidades (BALDINI, GRIMALDI, e SOBRERO, 2007).

Desta forma, o presente trabalho fez um levantamento das principais motivações que levam os pesquisadores a desenvolver patentes no âmbito acadêmico, apontando, também, as barreiras encontradas por esses pesquisadores ao tentarem patentear suas invenções.

### O que é uma patente e como obtê-la?

A patente é um título de propriedade temporária sobre uma invenção ou a um modelo de utilidade, concedido pelo Estado aos inventores/autores, sejam eles pessoas físicas ou jurídicas, detentoras de direitos sobre a criação (INPI, 2013).

A patente dá ao seu titular o direito exclusivo de explorar uma invenção tecnológica no mercado, bem como impede que outras pessoas/empresas fabriquem, utilizem ou divulguem um produto ou processo baseado na invenção patenteada, sem a prévia e expressa autorização do titular. Os direitos concedidos por uma patente são territoriais, estando limitados pelas fronteiras do país ou da região para que foi concedida (INPI, 2013).

No Brasil, para obter uma patente, faz-se necessário que sejam seguidas as etapas constantes na Figura abaixo:

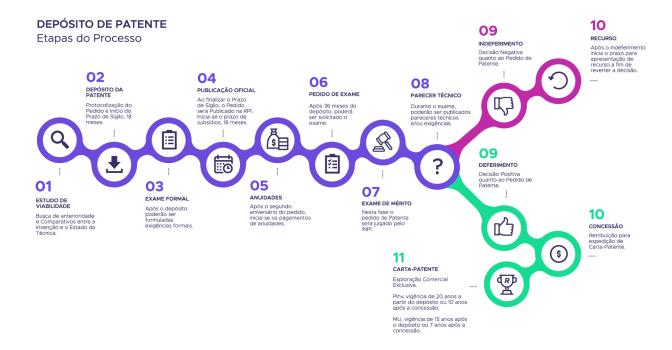


Figura 1 - Etapas do Processo de Depósito de Patente no Brasil

Fonte: adaptado pela autora (2021), com base em Sistemas Marcas & Patentes, disponível em https://sistemarcas.com.br/patentes/

# Análise/Diagnóstico da Situação-problema

#### **OBJETIVOS**

1. Analisar os pedidos de patentes solicitados pelas Universidades Federais do Estado de Minas Gerais, no período de 2000 a 2019, de modo a avaliar a evolução e desempenho desses pedidos ao longo do tempo e comparar com os indicadores nacionais

No período analisado, foram depositados no país 150.965 patentes, sendo que a região Sudeste concentrou mais de 60% dos depósitos. Dentro da região Sudeste, Minas Gerais aparece em segundo lugar com um quantitativo de 14.171 depósitos. No cenário nacional, Minas ficou na terceira posição.

No que concerne às universidades, a evolução no número de depósitos de patentes realizados pelas Instituições de Ensino Superior foi superior a 2.200%, saindo de 69 depósitos no ano de 2000 para 1.614 no ano de 2019.

No tocantes às universidades mineiras, a evolução no número de depósitos de patentes realizados foi superior 2.400%, saindo de 8 depósitos no ano de 2000 para 206 no ano de 2019. A UFMG lidera o ranking dos pedidos de depósitos de patentes com 46,71%, sendo a responsável pela maior parcela dos depósitos realizados entre as Universidades Federais Mineiras, seguida da UFV, com 199, e da UFU com 186 depósitos. As três instituições juntas são responsáveis por 67,14% do total de patentes depositadas no INPI pelas universidades federais mineiras.

Os resultados evidenciam a importância crescente que as patentes das IFES mineiras vêm ganhando nos últimos anos tanto no âmbito acadêmico quanto no cenário nacional.

2. Verificar se as instituições mineiras analisadas foram beneficiadas com o Plano de Combate ao Backlog de Patentes e com a modalidade de Trâmites Prioritários, iniciativas implementadas pelo INPI em 2019.

Em relação ao Plano de Combate ao Backlog de Patentes, os dados mostram que no decorrer do período analisado foram executados cerca de 76,84% do planejado pelo INPI, saindo do quantitativo de 149.912 pedidos para análise existentes em agosto de 2019 para 34.716 em 29 de dezembro de 2021. Tais estatísticas retratam que a meta prevista de atacar, em dois anos, em 80% os 149.912 pedidos de patentes acumulados ficou muito próxima de ser atingida.

Quanto a verificar se as instituições mineiras foram beneficiadas com o Plano de Combate ao Backlog de Patentes, este objetivo ficou prejudicado, uma vez a área especializada (SAESP) da diretoria de patentes (DIRPA) do INPI informou não dispor dos dados solicitados de forma tratada.

Quanto à modalidade de Trâmites Prioritários solicitadas pelas das IFES mineiras nos anos de 2019 e 2020, apenas 05 instituições fizeram jus a esse benefício. A UFOP foi a única universidade mineira que solicitou trâmite prioritário em ambos os exercício.

3. Mapear as motivações encontradas pelos pesquisadores das Universidades Federais ao tentarem patentear suas invenções

Os dados abaixo evidenciam as seis motivações mais citadas:



# Promoção do desenvolvimento econômico e tecnológico

Há o entendimento que o processo patentário gera, além de conhecimentos, benefícios sociais, econômicos e tecnológicos tanto para as universidades como para o país.



### **Aplicabilidade**

A possibilidade de afetar diretamente a sociedade através da aplicabilidade de novos produtos ou de novas técnicas advindas das patentes, melhorando a qualidade de vida da população foi um dos fatores motivacionais mais citados.



### Proteção das tecnologias

Como forma de garantir a segurança jurídica da comercialização, além de auxiliar no desenvolvimento do país, por meio da inovação.



# Obtenção de recursos/ retornos financeiros para a pesquisa

Por meio de bolsas para alunos, melhorias nos laboratórios, equipamentos, insumos, dentre outros.



#### Benefícios pessoais

Como melhoria na reputação do pesquisador, maior visibilidade para a pesquisa, maior reconhecimento acadêmico e prestígio.



### Reconhecimento acadêmico

Os depósitos de patentes podem trazer valorização profissional tanto para o pesquisador, quanto para o grupo de pesquisa e para a instituição proponente, além de melhorar os índices de CT&I junto aos Órgãos de Fomentos.

4. Mapear as barreiras/dificuldades encontradas pelos pesquisadores das Universidades Federais ao tentarem patentear suas invenções

Os dados abaixo retratam as seis barreiras/dificuldades mais citadas:



#### Burocracia excessiva

Para os participantes, há uma burocracia excessiva advinda de questões como duplicidade de informações solicitadas, exigências desnecessárias, complexidade nos procedimentos, dentre outras.



#### Morosidade

A demora na análise dos pedidos de patentes por parte do INPI, que em vários casos podem chegar a anos, acaba sendo uma barreira significativa, além de ser um fator desmotivador.



## Ausência de suporte e infraestrutura administrativa

A falta de recursos humanos qualificados, a equipe extremamente reduzida de técnicos, as longas filas e a fragilidade dos NITs acabam por dificultar a tramitação dos processos.



### Falta de recursos financeiros

Os recursos são escassos para o desenvolvimento da pesquisa, comprometendo protótipos, experimentos, depósitos de patentes internacionais e até mesmo o êxodo de pesquisadores.



### Desconhecimento do processo de submissão e à dificuldade na redação

Às vezes, os pesquisadores não dominam e sequer tem o conhecimento do processo da regulamentação e submissão de patentes, além de terem dificuldades na redação, que exige uma terminologia muito técnica.



### Busca da anterioridade

Trata-se de uma etapa essencial ao processo patentário, porém necessita de um procedimento complexo, demandando muito tempo e expertise que nem sempre o pesquisador possuí.

# Recomendações de intevenção

Dentre as medidas/ações citadas pelos participantes da pesquisa para melhorar o desenvolvimento de patentes, destacam-se:



#### **Melhoria nos NITs**

Tanto em relação às questões inerentes à infraestrutura física e de material, quanto à capacitação das pessoas que compõem os núcleos de forma a aprimorar o apoio institucional a todo o processo patentário, desde o incentivo à propriedade intelectual, passando pelo acompanhamento da proteção do conhecimento, até a negociação/comercialização das inovações geradas nas universidades.



### Diminuição da burocracia

Os participantes da pesquisa entendem que é primordial que haja uma desburocratização nas etapas alusivas ao procedimento patentário, de forma a diminuir a burocracia hoje existente, aumentado o interesse e motivando cada vez mais os pesquisadores.



#### Mais agilidade na análise patentária

Há um entendimento que tenha que haver uma mais agilidade no processo de concessão de patentes por parte do INPI de forma a tornar os processos mais céleres e fazer com que as inovações aqui produzidas se tornem mais competitivas se comparadas ao processo de patenteamento de outros países



### Mais investimento em pesquisa

Para os respondentes, faz-se necessário que haja mais apoio para o desenvolvimento de pesquisas, por meio de uma maior destinação de recursos financeiros, ou de editais de fomento ou de financiamentos específicos de forma que se possa realizar uma pesquisa de qualidade. .



#### Aumento de benefícios

Os benefícios citados estão relacionados tanto aos benefícios pessoais, como prestígio, reputação, visibilidade, como a fatores econômicos por meio de obtenção de bolsas, equipamentos e insumos para pesquisas.



### Melhoria da política de valorização da ciência e da pesquisa no país

Entende-se que CT&I deva ser tratada no país como uma política de Estado e não de Governo, e, no âmbito universitário, deve se estabelecer uma política interna de Propriedade Intelectual como forma de consolidar as ações inerentes ao tema.

### Responsáveis

Participou da elaboração do presente Produto Técnico a discente do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública da UFSJ, Mirella de Barros Diláscio, sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Daniela Martins Diniz

### **Contatos**

mirella@ufsj.edu.br danidiniz@ufsj.edu.br

### Referências

BALDINI, N.; GRIMALDI, R.; SOBRERO, M. To patent or not to patent? A survey of Italian inventors on motivations, incentives, and obstacles to university patenting. **Scientometrics**, v. 70, n. 2, p. 333–354, 2007.

FALCE, J. L. La; MUYLDER, C. F. de; SILVA, L. O. F. da; MOURÃO, L. P. Inovação e Patentes: Análise Longitudinal dos Indicadores do Estado de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, v. 6, n. 3, p. 52-77, maio/ago. 2019.

INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **O Plano de Combate ao Backlog**. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: https: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/plano-de-combate-ao-backlog. Acesso em: 19 out. 2021.

INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **O Plano de Combate ao Backlog**. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: https: https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes/plano-de-combate-ao-backlog. Acesso em: 19 out. 2021.

INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial. Inventando o futuro: uma introdução às patentes para as pequenas e médias empresas/ Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em https://www.gov.br/inpi/pt-br/composicao/arquivos/03\_cartilhapatentes\_21\_01\_2014\_0.pdf. Acesso em: 23 maio 2021.

MATIAS-PEREIRA, J. (2011). A gestão do sistema de proteção à propriedade intelectual no Brasil é consistente? Revista de Administração Pública, 45(3), 567-590.

OLIVEIRA, J. H. P. Motivação para o desenvolvimento de patentes no ambiente acadêmico: uma análise da percepção dos pesquisadores de duas universidades do Estado de Pernambuco. 2017. 291f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Inovação Terapêutica - Universidade Federal de Pernambuco, 2017.

SCHUMPETER, J. A. Teoria do desenvolvimento econômico. Uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

SOLOW, R. A contribution to the theory of economic growth. **Quarterly Journal of Economics**, v. 70, 1956.