



REJEIÇÃO DOS PEDIDOS DE PATENTES DOS INSTITUTOS FEDERAIS: ANÁLISE QUANTITATIVA DO NÃO CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS FORMAIS

Tadeu Pabis Junior¹; Breno Ricardo de Araújo Leite²; Jurandi Teodoro Gugel³; Marcella Machado⁴; Kamilla dos Santos Mafra⁵; Bruna Luiza Gonçalves⁶; Camila de Oliveira Pahim⁷; Irineu Afonso Frey⁸

¹Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação
PROFNIT - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis/SC – Brasil

tadeu.junior@ifpr.edu.br

²Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação
PROFNIT - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis/SC – Brasil

guardiao78@gmail.com

³Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação
PROFNIT - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis/SC – Brasil

JurandiGugel@gmail.com

⁴Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação
PROFNIT - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis/SC – Brasil

mama.machado@gmail.com

⁵Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação
PROFNIT - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis/SC – Brasil

kamolha_mafra@hotmail.com

⁶Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação
PROFNIT - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis/SC – Brasil

bluizagoncalves@gmail.com

⁷Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação
PROFNIT - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis/SC – Brasil

milapahim@hotmail.com

⁸Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação
PROFNIT - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis/SC – Brasil

irineu.inova@gmail.com

Resumo

O objetivo deste estudo foi investigar os pedidos de patentes dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) que foram rejeitados pelo não atendimento aos requisitos do exame preliminar formal, quantos tiveram o pedido anulado e quais os principais motivos de exigências por parte do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). A metodologia utilizada foi o levantamento de todas as patentes depositadas na Base de Dados do INPI por cada um dos 38 IFs, nos anos de 2018 e 2019, resultando na identificação de 401 pedidos de patentes. Verificou-se que 47,9% das patentes depositadas em 2018 retornaram com exigências no exame preliminar formal e 42,3% no ano de 2019. Destas, 19,7% foram

anuladas por falta de atendimento às exigências formais em 2018 e 12,2% em 2019, demonstrando uma evolução na correção dos processos de pedidos de patentes em todos os aspectos analisados, apesar desses valores serem ainda bastante significativos. Constatou-se ainda que entre os principais problemas encontrados nos documentos estão inconformidades relacionadas aos Relatórios Descritivos, aos Títulos, seguido pelas Reivindicações, e numeração de folhas, entre outros. Com este trabalho espera-se contribuir com os IFs por meio da compreensão sobre as deficiências nos processos de pedidos de patentes. Assim, pode-se identificar o porquê do significativo número de pedidos de patentes depositados pelos IFs que são rejeitados na avaliação inicial e quais seriam as melhores estratégias para o aperfeiçoamento e qualificação nos processos de pedidos de patentes realizados.

Palavras-chave: IN 31/2013 INPI; análise preliminar formal; exigências.

1 Introdução

No território brasileiro, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) são instituições de educação superior, básica e profissional, que compõem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Esta Rede foi instituída pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro 2008, que criou 38 instituições distribuídas em todas as regiões do país, sendo especializadas na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos às suas práticas pedagógicas (BRASIL, 2008).

Conforme consta na Lei nº 11.892/2008, um dos objetivos dos IFs, além de ministrar cursos de formação e demais processos educativos, é realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas (BRASIL, 2008), que eventualmente resultam em depósitos de pedidos de patentes, quando julgado conveniente e também atenderem aos requisitos de patentabilidade, como novidade e atividade inventiva, por exemplo (JUNGMANN, 2010).

Entretanto, percebeu-se que alguns pedidos de patente com origem em IFs estavam sendo rejeitados pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) por não atenderem aos requisitos formais do exame de admissão do depósito, que são especificações formais que o processo precisa apresentar para ser aceito no Instituto.

Com base nessa constatação, o presente estudo foi realizado com o objetivo de investigar qual o percentual de patentes depositadas pelos IFs que apresentam problemas no exame preliminar formal do INPI, além do percentual que tem seu pedido anulado por falta de atendimento às exigências do exame formal, bem como quais são as principais exigências do INPI para estes pedidos de patentes.

A rejeição dos pedidos de patentes, pelo não atendimento dos requisitos formais, gera exigências pelo INPI encaminhados de volta ao solicitante, o que acarreta ônus com horas de trabalho e recursos financeiros desperdiçados, quando não resulta na anulação dos pedidos de patentes, inclusive.

Espera-se que este trabalho possa contribuir para estratégias de melhoria na redação dos pedidos de patentes no que se refere ao atendimento dos requisitos legais e formais e com isso reduzir a ocorrência de exigências, valorizando o trabalho dos pesquisadores, dos profissionais que trabalham com a inovação e proteção da propriedade intelectual, economia de tempo e recursos financeiros para os IFs.

Este artigo está dividido nos seguintes tópicos: inicialmente será apresentado um breve referencial teórico sobre o INPI, as exigências formais para depósito de patentes e o papel dos

IFs, seguido pela metodologia utilizada na pesquisa, avançando posteriormente para a apresentação dos resultados e discussão e fechando com as conclusões.

2 Referencial Teórico

2.1 Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI)

O INPI é uma autarquia federal brasileira, criada em 1970, vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) que tem por finalidade principal, segundo a Lei 5.648/70, regulamentar as normas no âmbito nacional de Propriedade Industrial tendo em vista a sua função social, econômica, jurídica e técnica, e tem como responsabilidade pronunciar-se à conformidade de assinatura, ratificação e denúncia de convenções, tratados, convênios e acordos sobre propriedade industrial (BRASIL, 1970).

Além da atuação no registro de marcas e na concessão de patentes, o INPI agregou à sua responsabilidade a averbação de contratos de transferência de tecnologia, registro de programas de computador, Topografia de Circuito Integrado, contratos de franquia empresarial, registro de desenho industrial e de indicações geográficas.

Em relação ao depósito de pedidos de patentes, o INPI é o responsável legal por todas as etapas do fluxo processual, desde à aceitação do pedido, incluindo a publicização do processo, passando pela análise técnica, até culminar com a concessão da carta-patente, para aqueles casos em que o pedido foi deferido (BRASIL, 1996). Nesta pesquisa, será alvo de estudo uma das primeiras etapas desta sequência, chamada de exame preliminar formal.

2.2 Exigências formais

Conforme a Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996 (Lei da Propriedade Industrial - LPI) que regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial, em seu Artigo 19, consta que um pedido de patente conterá, nas condições estabelecidas pelo INPI: um requerimento, o relatório descritivo, as reivindicações, resumo e desenhos, se for o caso; além do comprovante de pagamento da taxa relativa ao depósito. Sendo assim, esses são os documentos essenciais de um pedido de patente e devem ser escritos atendendo à normativas específicas (BRASIL, 1996).

No fluxo processual de um pedido de patente no INPI, a primeira etapa realizada é o exame preliminar formal e este é conduzido principalmente com base na Instrução Normativa nº 31/2013 (IN 31/2013), que estabelece as normas gerais de procedimentos para cumprir os dispositivos da LPI, no que se refere às especificações formais dos pedidos de patente (INPI, 2013).

Caso, no exame preliminar formal, o avaliador do INPI verifica que há problemas com relação aos requisitos formais, é publicado, na Revista de Propriedade Industrial (RPI), um despacho (código 2.5) juntamente com um documento padrão sobre as exigências solicitadas que deverão ser respondidas em um novo protocolo referente ao atendimento de Exigências formais em um prazo de 30 dias a contar da data da publicação (INPI, 2013).

A exigência formal que não for cumprida, por meio da apresentação de documentação exigida, dentro do prazo estabelecido, levará à anulação do pedido de patente, restando ao requerente, se desejar, fazer um novo depósito e pagar novamente as taxas referentes.

Consta no documento padrão do INPI, intitulado Exame Preliminar Formal, um rol de treze exigências formais e mais um campo para o avaliador escrever uma exigência específica. As exigências formais do documento padrão tratam de alguns aspectos dos documentos da patente, como apresentar todos os documentos de acordo com o disposto na IN 31/2013, ou mais específicos, como os que tratam de problemas no título dos documentos da patente ou da

numeração das páginas, por exemplo. Também, normalmente o avaliador do INPI, destaca se a exigência é referente a um dos documentos (Relatório Descritivo, Reivindicações, Resumo ou Desenhos) ou escreve no campo destinado a “outras exigências” o que está sendo solicitado (BRASIL, 1996; INPI, 2013).

2.3 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs)

Os IFs foram criados em 2008 com o objetivo de qualificar profissionais e desenvolver parcerias com os setores produtivos para novos processos, produtos e serviços, sendo vinculado ao Ministério da Educação (MEC) abrange as instituições da Rede Federal de Ensino que contempla 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia distribuídos em todos os estados brasileiros (BRASIL, 2008).

Em 2015, os Institutos Federais da Bahia (IFBA), Ceará (IFCE), Espírito Santo (IFES), Fluminense (IFFluminense) e de Minas Gerais (IFMG) foram selecionados para implantar os primeiros Polos de Inovação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, tendo como objetivo principal promover a melhoria da competitividade e produtividade da economia nacional, através do desenvolvimento de pesquisas aplicadas e a qualificação de recursos humanos para ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I); no começo da segunda fase, em 2017, foram também selecionados os Institutos Federais de Santa Catarina (IFSC), da Paraíba (IFPB), do Sul de Minas Gerais (IF do Sul de Minas) e o Goiano (IF Goiano) (BRASIL, 2018).

O principal foco de atuação de cada IF foi determinado pelo potencial econômico da região em que foi instalado, desenvolvendo pesquisas que atendam a necessidade do setor produtivo local, contribuindo para a conexão entre a academia e o mercado. Nesse contexto, os IFs atuam de forma a “promover a indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão, devendo articular a interação com as empresas, para o desenvolvimento e a promoção da inovação” (ROCZANSKI, 2016, p. 10).

3 Metodologia

Esta pesquisa é classificada como aplicada e quantitativa, do ponto de vista da sua natureza e abordagem, bem como descritiva, em relação aos seus objetivos, pois visa descrever as características do fenômeno estudado (GIL, 2010).

Com respeito aos procedimentos técnicos, foram utilizados pesquisa bibliográfica e documental, pois tanto o material já elaborado, constituído principalmente de artigos científicos e livros, quanto materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, como legislações federais e instruções internas de órgãos públicos, foram elencados durante a coleta documental, bem como levantamento, pois envolveu a busca dos processos de depósito de patentes em banco de dados (GIL, 2010), portanto este tipo de dado pode ser enquadrado como primário.

O levantamento foi realizado na base de dados do INPI (INPI, 2020), individualmente para cada um dos 38 IFs, tomando como base o respectivo número do CNPJ cadastrado na plataforma do Ministério da Educação (e-MEC), para a referida busca. Os resultados foram exportados manualmente e tabulados em planilha eletrônica, que também foi utilizada para geração dos gráficos.

A delimitação do tema ou escopo foram as patentes depositadas nos anos de 2018 e 2019, por cada um dos 38 IFs em todas as regiões do país. O tempo foi definido apenas nestes dois anos pela capacidade de processamento dos dados.

4 Resultados e Discussão

Da busca retornaram 401 resultados para os 38 IFs pesquisados, já considerando inclusos cinco pedidos que foram depositados com cotitularidade entre duas Instituições, conforme pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1 – Total de processos com pedidos de depósitos de patentes dos IFs nos anos de 2018 e 2019 no INPI, ordenado de forma decrescente pelo total de processos.

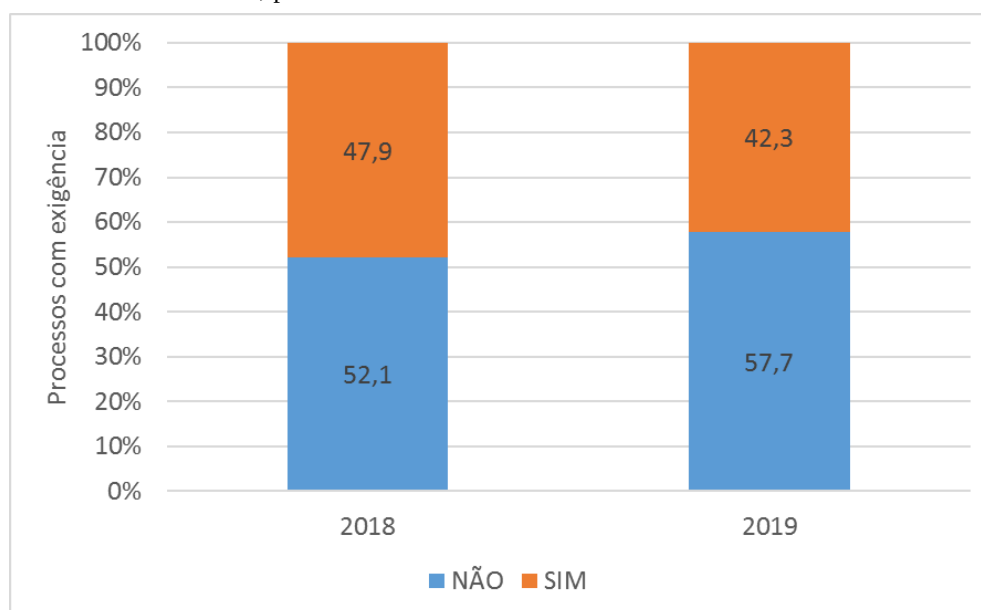
Nome do IF	Total	Nome do IF	Total
Rondônia (IFRO)	55	Paraná (IFPR)	36
Catarinense (IFC)	28	Pernambuco (IFPE)	26
Paraíba (IFPB)	24	Rio de Janeiro (IFRJ)	21
Sul Rio Grandense (IFSul)	20	Ceará (IFCE)	19
Espírito Santo (IFES)	18	Fluminense (IFF)	16
Rio Grande do Norte (IFRN)	14	Goiano (IF Goiano)	13
Santa Catarina (IFSC)	13	Sul de Minas Gerais (IFSMG)	13
Maranhão (IFMA)	10	Goiás (IFG)	9
Piauí (IFPI)	7	Rio Grande do Sul (IFRS)	7
Alagoas (IFAL)	6	Baiano (IF Baiano)	6
Minas Gerais (IFMG)	6	Farroupilha (IF Farroupilha)	6
Amazonas (IFAM)	5	Bahia (IFBA)	4
Mato Grosso (IFMT)	4	Roraima (IFRR)	3
Tocantins (IFTO)	3	Amapá (IFAP)	2
Mato Grosso do Sul (IFMS)	2	São Paulo (IFSP)	2
Pará (IFPA)	2	Acre (IFAC)	1
Norte de Minas Gerais (IFNMG)	1	Sudeste de Minas Gerais (IFSEMG)	1
Triângulo Mineiro (IFTMG)	1	Sergipe (IFSE)	1
Brasília (IFB)	1	Sertão Pernambucano (IFSertãoPE)	0

Fonte: autoria própria (2020), de acordo com dados extraídos do INPI (2020).

Destacou-se com 55 processos o IFRO, o que corresponde a mais de dois depósitos por mês no período considerado, sendo seguido pelo IFPR, com 36 registros. Apenas o IF do Sertão Pernambucano não teve registro de depósitos nesse período.

Com relação à porcentagem de processos que receberam exigências do INPI, considerando todos os 38 IFs em conjunto, separando os registros de acordo com o ano do depósito do pedido, obteve-se a Figura 1. Estes resultados serão discutidos considerando o cenário presente nos anos de 2018 e 2019, separadamente, para verificar qual a tendência apresentada no período. Não foram localizados estudos na literatura que pudessem servir de parâmetro de comparação para os resultados discutidos neste artigo, mesmo após exaustiva busca nos repositórios nacionais e internacionais, como: Scielo, Scopus e Web of Science.

Figura 1 – Porcentagem de processos de depósito de pedidos de patente que receberam pelo menos uma exigência do INPI, nos anos de 2018 e 2019, pelo não atendimento da IN 31/2013.

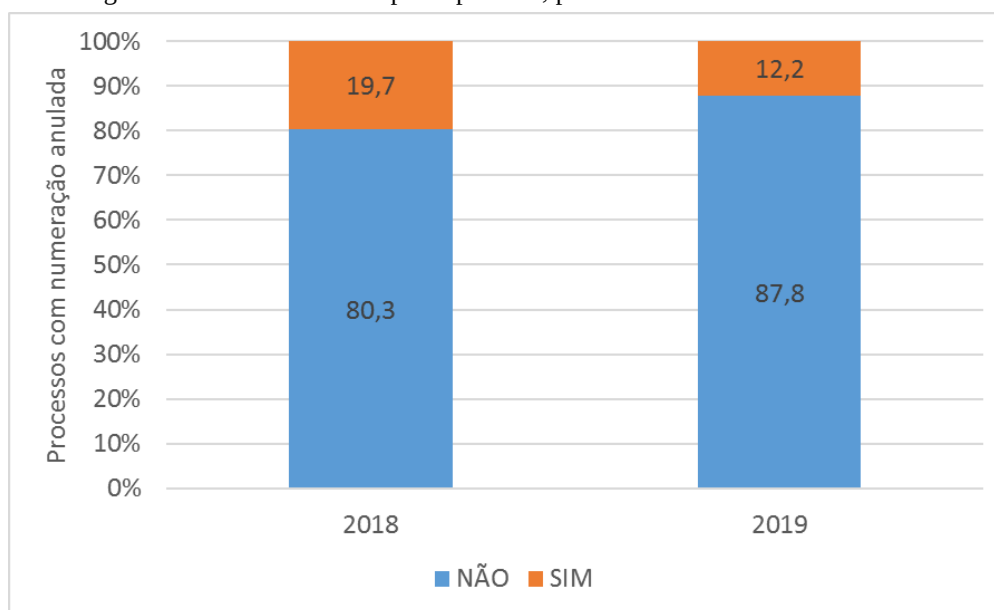


Fonte: autoria própria (2020), de acordo com dados extraídos do INPI (2020).

Percebe-se que houve uma evolução quanto à correção dos processos encaminhados pelos IFs, em relação aos aspectos formais, pois o índice de processos com pelo menos uma exigência do INPI, relacionada com o não atendimento da IN 31/2013, diminuiu de 47,9% para 42,3%, entretanto esse índice ainda é significativo, principalmente se for considerado que este exame é preliminar e diz respeito somente aos aspectos formais dos documentos que compõe o processo, ou seja, referente apenas aos detalhes para atendimento à IN 31/2013.

A análise substantiva ou técnica de um pedido de patente depende desta fase inicial, por esta razão, não pode ser relegado a um segundo plano, que termina por ocasionar retrabalho ou mesmo anulação do processo, conforme pode ser observado na Figura 2.

Figura 2 - Porcentagem de processos de depósito de pedidos de patente com numeração anulada pelo não atendimento às exigências do INPI dentro do prazo previsto, para os anos de 2018 e 2019.



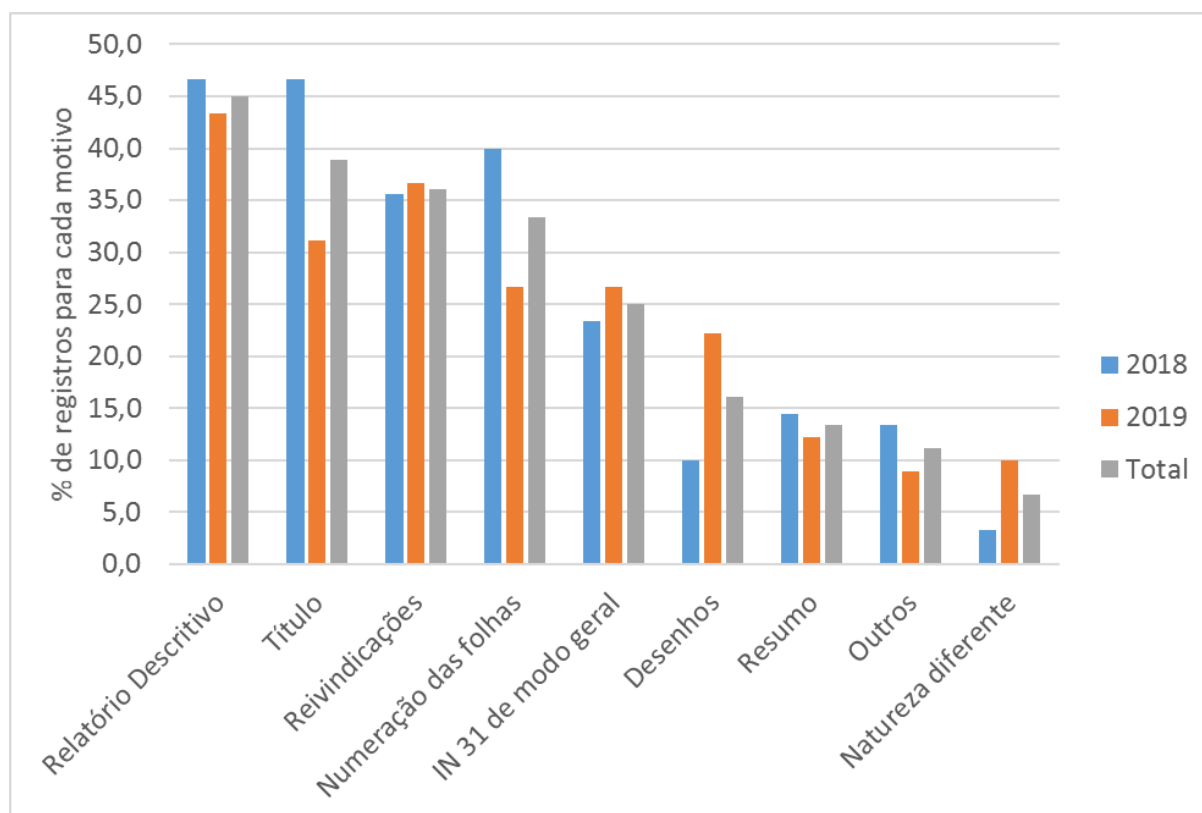
Fonte: autoria própria (2020), de acordo com dados extraídos do INPI (2020).

Destaca-se que a maioria dos IFs corrigiram os aspectos formais dos pedidos de patente de acordo com as exigências do INPI, dentro do prazo previsto, pois apenas 19,7% dos processos (2018) e 12,2% (2019) tiveram numeração anulada, ou seja, foram arquivados. Isto significa dizer que, respectivamente, 28,2% e 30,1% dos processos que estavam com problemas foram corrigidos satisfatoriamente.

Novamente, percebe-se que a taxa de correção dos pedidos de patente apresentou evolução, pois tanto o número de arquivamentos quanto o número de processos que ficaram sem serem corrigidos apresentaram significativa melhora, semelhantemente ao comportamento apresentado para o total de processos com exigências, mostrado anteriormente.

Em relação aos principais motivos que levaram às exigências do INPI, destaca-se o resultado obtido na pesquisa (Figura 3), que apresenta os resultados cumulativos, ou seja, considera todas as exigências presentes nos processos, que podem conter mais de um motivo para cada pedido.

Figura 3 – Distribuição percentual dos motivos que levaram às exigências do INPI para os anos de 2018 e 2019.



Fonte: autoria própria (2020), de acordo com dados extraídos do INPI (2020).

Nota-se que houve grande variação entre os motivos que levaram às exigências do INPI, de acordo com as incorreções apresentadas pelos pedidos de patentes dos IFs para os dois anos analisados neste estudo. Destacam-se com os maiores percentuais de inconformidades: título (46,7%), relatório descritivo (46,7%) e numeração das folhas (40,0%) para o ano de 2018; e relatório descritivo (43,3%), reivindicações (36,7%) e título (31,1%) para o ano de 2019.

Considerando todo o período, os motivos mais recorrentes foram relatório descritivo (45,0%), título (38,9%) e reivindicações (36,1%), sendo portanto as exigências mais comuns dos IFs e que poderiam ser evitadas, para aumentar a eficiência e evitar o retrabalho e/ou anulação dos processos dos pedidos de patente.

5 Conclusões

Contatou-se que houve evolução em relação à qualidade dos processos formais encaminhados pelos IFs ao INPI. O percentual de processos com pelo menos uma exigência que não atendia a IN 31/2013, diminuiu de 47,9% para 42,3%, no período estabelecido.

Situação semelhante ocorreu com os processos que tiveram sua numeração anulada por não atender às exigências complementares solicitadas pelos examinadores do INPI. Estes foram reduzidos de 19,7% para 12,2%, de 2018 para 2019, respectivamente.

Apesar da evolução qualificada dos processos ser bastante desejável, o índice de inconformidades é ainda bastante significativo, principalmente se for considerado que este exame é apenas preliminar e diz respeito somente aos aspectos formais dos documentos básicos que compõem os processos.

Com relação aos principais motivos das exigências relacionadas ao exame preliminar formal constatou-se que 45% dos pedidos têm problemas relacionados aos Relatórios Descritivos, 38,9% aos Títulos das patentes, seguido por 36,1% com problemas nas Reivindicações, 33,3% na numeração das páginas, dentre outros.

Estes índices, entretanto, sofreram variação no período analisado, com diminuição para cinco motivos (Relatório Descritivo, Título, Numeração das Folhas, Resumo e Outros) e aumento para os outros quatro (Reivindicações, IN 31 de Modo Geral, Desenhos e Natureza Diferente), sem possibilitar a identificação de um padrão.

Acredita-se que seja necessária a adoção de procedimentos que qualifiquem os processos desde seu início e com isso, buscar a redução de retrabalhos no atendimento às exigências solicitadas pelo INPI, ou até a anulação do pedido da patente, o que pode levar ao desestímulo e perda da confiança dos pesquisadores das Instituições, além de possível descrédito aos gestores de propriedade intelectual destas.

Com o intuito de aumentar a qualidade dos pedidos e a eficiência na tramitação dos processos de pedidos de patentes, sugere-se como proposta de estudos futuros, investigar os motivos que levaram ao elevado número de inconformidades gerando exigências por parte do INPI, bem como as possíveis estratégias para a redução do retorno de pedidos de patentes dos IFs por problemas no exame preliminar formal.

6 Referências

BRASIL. **Lei nº 5.648, de 11 de dezembro de 1970.** Cria o Instituto Nacional da Propriedade Industrial e dá outras providências. Brasília, 1970. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5648.htm. Acesso em: 29 jun. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996.** Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9279.htm . Acesso em: 25 jun. 2019.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm. Acesso em: 21 jun. 2020.

BRASIL. **Polos de Inovação.** Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-acoes/polos-de-inovacao-programas-e-acoes-setec>. Acesso em: 29 jun. 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

INPI. **Instrução Normativa nº 031/2013**. Rio de Janeiro: INPI, 2013. Disponível em:

http://www.inpi.gov.br/images/docs/in_31_in_17_2013_administrativo_versao_03_12_2013_0.pdf Acesso em: 21 jun. 2020.

INPI. **Base de dados de patentes**. INPI, 2020. Disponível em:

<https://gru.inpi.gov.br/pePI/jsp/patentes/PatenteSearchBasico.jsp>. Acesso em: 25 abr. 2020.

JUNGSMANN, Diana de Mello. **Inovação e propriedade intelectual: guia para o docente**.

Brasília: SENAI, 2010. Disponível em:

http://www.inpi.gov.br/sobre/arquivos/guia_docente_iel-senai-e-inpi.pdf. Acesso em: 29 jun. 2020.

ROCZANSKI, Carla Regina Magagnin. O papel das universidades para o desenvolvimento da inovação no Brasil. In: COLOQUIO INTERNACIONAL DE GESTION UNIVERSITARIA 2016, Arequipa. **Anais...** Arequipa: UFSC, 2016. Disponível em:

https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/171283/OK%20-%20101_00528.pdf?sequence=1 Acesso em: 29 jun. 2020.