



Universidade Federal de Alagoas – UFAL  
Fórum Nacional de Gestores de Transferência de Tecnologia - FORTEC  
Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a  
Inovação – PROFNIT  
Campus A. C. Simões. Av. Lourival Melo Mota, S/N, Tabuleiro do Martins, Maceió - AL, Cep: 57072-970



ELTON HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA

PROPOSTA DE MODELO DE GERENCIAMENTO DE PROPRIEDADE  
INTELECTUAL NOS NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA - NIT DE  
MACEIÓ/AL

Maceió/AL  
2019

ELTON HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA

PROPOSTA DE MODELO DE GERENCIAMENTO DE PROPRIEDADE  
INTELECTUAL NOS NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA - NIT DE  
MACEIÓ/AL

PROPOSAL FOR A MODEL OF INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT  
IN THE NUCLEI OF TECHNOLOGICAL INNOVATION-NIT DE MACEIÓ/AL

Defesa de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação – PROFNIT, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação.

Orientador: João Paulo Lima Santos

Maceió/AL  
2019

**Catálogo na fonte**  
**Universidade Federal de Alagoas**  
**Biblioteca Central**  
**Divisão de Tratamento Técnico**

Bibliotecária Responsável: Helena Cristina Pimentel do Vale – CRB4 - 661

- O48p Oliveira, Elton Henrique Alves de.  
Proposta de modelo de gerenciamento de propriedade intelectual nos núcleos de inovação tecnológica – NIT de Maceió-AL / Elton Henrique Alves de Oliveira. – 2019.  
112 f. : il.
- Orientador: João Paulo Lima Santos.  
Dissertação (Mestrado Profissional em Rede Nacional de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação) – Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Química e Biotecnologia. Maceió, 2019.
- Bibliografia: f. 62-64.  
Anexos: F. 65-112.
1. Inovação tecnológica. 2. Núcleo de inovação tecnológica. 3. Propriedade intelectual. 4. Gestão. 5. Nível de maturidade tecnológica. I. Título.

CDU: 347.778:65.012.123



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**

INSTITUTO DE QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E  
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA A INOVAÇÃO



BR 104 Km14, Campus A. C. Simões  
Cidade Universitária, Tabuleiro dos Martins  
57072-970, Maceió-AL, Brasil  
Fone: (82) 3214-1144  
Email: profnit.ufal@gmail.com

## FOLHA DE APROVAÇÃO

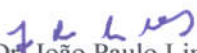
**ELTON HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA**


**PROPOSTA DE MODELO DE GERENCIAMENTO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL  
NOS NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA – NIT DE MACEIÓ – AL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

Dissertação aprovada em 18 de abril de 2019.

### COMISSÃO JULGADORA:

  
Prof. Dr. João Paulo Lima Santos  
Orientador (PROFNIT/UFAL)

  
Prof. Dr. Eduardo Setton Sampaio da Silveira  
(PROFNIT/UFAL)

  
Profa. Dra. Eliana Silva de Alneida  
(PROFNIT/UFAL)

  
Profa. Dra. Angela Lima Peres  
(UNCISAL)

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos meus filhos, Emilly e Heitor e a minha esposa, Eveline Morgana.

Dedico este trabalho aos meus amigos e professores da turma PROFNIT 2016.

E dedico também aos amigos de profissão da UNCISAL, CESMAC e UFAL.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, aos meus amigos de turma, orientador e professores que me ajudaram e estimularam a consumação deste trabalho.

## RESUMO

A Propriedade Intelectual (PI) é parte integrante na gestão das atividades de desenvolvimento institucional, em que os ativos de criações cabíveis de pedidos de patentes devem estar alinhados às atividades de Ciência, Tecnologia e Inovação da instituição. Isto quer dizer que na gestão a propriedade intelectual deve ser ligada à estratégia para garantir a proteção de inovações tecnológicas da organização, na medida em que a proteção às criações pode induzir à inovação. O sucesso no processo de desenvolvimento tecnológico, econômico, social e no processo competitivo está relacionado à capacidade de identificar, cultivar e explorar os ativos de propriedade intelectual que resultam em inovação tecnológica, a partir do monitoramento avaliação e classificação dos resultados das pesquisas que decorrem da competência essencial das instituições para estudar e resolver problemas específicos.

Sendo assim, a proposta deste estudo é apresentar um modelo de gerenciamento para tratamento das pesquisas desenvolvidas no CESMAC e UNCISAL por meio de envio de formulários de Nível de Maturidade Tecnológica – TRL, onde, a partir das respostas, será possível avaliar e classificar o potencial de surgimento de novas tecnologias e assim realizar os procedimentos adequados para proteção por meio dos direitos de propriedade intelectual e assim, de modo decorrente, explorar os benefícios de tal ativo garantido por lei.

**Palavras-chave:** Núcleo de Inovação Tecnológica; Gestão de Propriedade Intelectual; Nível de Maturidade Tecnológica - TRL.

## **ABSTRACT**

Intellectual property (IP) plays an important role in both management and development plans of Universities. Hence, all the innovative creations whose are eligible for patent application or licensing are expected to be aligned to Research, Technology and Innovations policies. As a strategy, the management of IP must guarantee rights and also protection to the innovative creations since this measurement reinforces the innovative processes. However, the successful of the technological, economy, social and competitive development depends on the ability in to identify, to improve and to explore the creations potentially innovative in order to apply to the protective measures. These measures are possible when systems towards monitoring, evaluation and ranking are available.

Thus, the proposal of this study is to present a management model for the treatment of the research developed at CESMAC and UNCISAL through the submission of Technological Readiness Level (TRL) forms, where, from the answers, it will be possible to evaluate and classify the potential the emergence of new technologies and thus carry out the appropriate procedures for protection through intellectual property rights and thus, consequently, exploit the benefits of such asset guaranteed by law.

**Keywords:** Technological Innovation nucleus; Intellectual Property; Technology Readiness Level – TRL.



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Pedidos acumulados em 12 meses.....	23
<b>Figura 2</b> - Pedidos e decisões de propriedade industrial (abr/2016 a jun/2017).....	23
<b>Figura 3</b> – Página inicial para cadastro de pesquisa.....	48
<b>Figura 4</b> – Informações sobre a pesquisa desenvolvida.....	49
<b>Figura 5</b> – Integrante(s) da equipe.....	49
<b>Figura 6</b> – Termo de aceitação para cadastro.....	50
<b>Figura 7</b> – Acessar pesquisas cadastradas.....	51
<b>Figura 8</b> – Pesquisas cadastradas.....	51
<b>Figura 9</b> – Página de acesso às informações da pesquisa e aos questionários de TRL.....	52

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> - Distribuição dos pedidos de programas de computador por requerente... 29	29
<b>Gráfico 2</b> - Distribuição de depósitos por Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICTs..... 29	29
<b>Gráfico 3</b> - Distribuição das ICTs depositantes e não depositantes de pedido de registro de programa de computador com função de auxiliar na gestão de propriedade intelectual..... 30	30
<b>Gráfico 4</b> – Percentual dos resultados das ICTs com/sem ferramenta.....38	38
<b>Gráfico 5</b> – Ferramentas INPI x Ferramentas Sites ICTs.....38	38

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Composição dos recursos humanos do NIT por situação funcional.....	20
<b>Tabela 2</b> - Resultados da Busca na Base de Dados do INPI.....	26
<b>Tabela 3</b> – Ranking dos depositantes residentes de patentes de invenção.....	30
<b>Tabela 4</b> – ICTs do ranking de patentes – Pesquisa de ferramentas de auxílio à gestão de propriedade intelectual.....	34
<b>Tabela 5</b> – Resumo de TRL: marcos e resultados alcançados.....	41

## LISTA DE FLUXOGRAMA

<b>Fluxograma 1 – Acompanhamento, avaliação e classificação do potencial de inovação das pesquisas.....</b>	<b>59</b>
---	-----------

## SUMÁRIO

1.	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	15
1.1.	Contextualização do Problema da Pesquisa.....	15
1.2.	Objetivos da Pesquisa.....	17
1.3.	Justificativa.....	18
1.4.	Estrutura do Trabalho.....	20
2.	<b>FERRAMENTAS DE GESTÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL NOS NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E EMPRESAS DO BRASIL</b> .....	21
2.1.	Introdução.....	21
2.2.	Metodologia.....	24
2.3.	Resultados.....	25
2.4.	Discussão.....	39
3.	<b>NÍVEIS DE MATURIDADE TECNOLÓGICA</b> .....	40
4.	<b>FERRAMENTA DE AUXÍLIO À GESTÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL NOS NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA – NIT DE MACEIÓ/AL</b> .....	44
4.1.	Fluxograma.....	52
4.1.1.	Acompanhamento, Avaliação e Classificação do Potencial de Inovação das Pesquisas.....	52
4.1.2.	Elementos do Processo.....	52
4.1.2.1.	Início.....	53
4.1.2.2.	Cadastrar pesquisa.....	53
4.1.2.3.	TRL 1.....	53
4.1.2.4.	A pesquisa atende ao TRL 1?.....	53
4.1.2.5.	Aguardar reenvio do TRL 1.....	53
4.1.2.6.	Reenvio do TRL 1.....	53
4.1.2.7.	TRL 2.....	53
4.1.2.8.	A pesquisa atende ao TRL 2? .....	53
4.1.2.9.	Aguardar reenvio de TRL 2.....	53
4.1.2.10.	Reenvio do TRL 2.....	54
4.1.2.11.	TRL 3.....	54
4.1.2.12.	A pesquisa atende ao TRL 3.....	54

4.1.2.13. Aguardar reenvio do TRL 3.....	54
4.1.2.14. Reenvio do TRL 3.....	54
4.1.2.15. Haverá continuidade da pesquisa? .....	54
4.1.2.16. Encerrar o acompanhamento.....	55
4.1.2.17. TRL 4.....	55
4.1.2.18. A pesquisa atende ao TRL 4? .....	55
4.1.2.19. Aguardar reenvio do TRL 4.....	55
4.1.2.20. Reenvio do TRL 4.....	55
4.1.2.21. TRL 5.....	55
4.1.2.22. A pesquisa atende ao TRL 5?.....	55
4.1.2.23. Aguardar reenvio do TRL 5.....	56
4.1.2.24. Reenvio do TRL 5.....	56
4.1.2.25. TRL 6.....	56
4.1.2.26. A pesquisa atende ao TRL 6? .....	56
4.1.2.27. Aguardar reenvio do TRL 6.....	56
4.1.2.28. Reenvio do TRL 6.....	56
4.1.2.29. TRL 7.....	56
4.1.2.30. A pesquisa atende o TRL 7?.....	57
4.1.2.31. Aguardar reenvio do TRL 7.....	57
4.1.2.32. Reenvio do TRL 7.....	57
4.1.2.33. TRL 8.....	57
4.1.2.34. A pesquisa atende ao TRL 8? .....	57
4.1.2.35. Aguardar reenvio do TRL 8.....	57
4.1.2.36. Reenvio do TRL 8.....	57
4.1.2.37. TRL 9.....	58
4.1.2.38. A pesquisa atende ao TRL 9? .....	58
4.1.2.39. Aguardar reenvio do TRL 9.....	58
4.1.2.40. Reenvio do TRL 9.....	58
4.1.2.41. Formulário de elaboração de pedido de patente.....	58
4.1.2.42. O formulário está descritivamente e totalmente preenchido?.....	58
4.1.2.43. Aguardar o adequado preenchimento do formulário.....	58
4.1.2.44. Realizar depósito de pedido de patente.....	59
4.1.2.45. Concluir.....	59
5. <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	59

6.	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	61
7.	<b>ANEXOS</b> .....	65
7.1.	Questionário de TRL 1.....	66
7.2.	Questionário de TRL 2.....	67
7.3.	Questionário de TRL 3.....	68
7.4.	Questionário de TRL 4.....	69
7.5.	Questionário de TRL 5.....	70
7.6.	Questionário de TRL 6.....	71
7.7.	Questionário de TRL 7.....	72
7.8.	Questionário de TRL 8.....	73
7.9.	Questionário de TRL 9.....	74
7.10.	Formulário de elaboração de pedido de patente.....	75
7.11.	Apresentações.....	78
7.11.1.	Introdução à Propriedade Intelectual.....	78
7.11.2.	Operadores Lógicos e Classificação Internacional de Patentes – IPC.....	92
7.11.3.	Busca de Anterioridade.....	98

## **1. INTRODUÇÃO**

Esse capítulo trata da contextualização do problema investigado no presente estudo, assinala a questão de pesquisa, aponta os objetivos, apresenta as justificativas para a sua realização e expõe a estrutura do trabalho.

### **1.1 Contextualização do Problema de Pesquisa**

A Propriedade Intelectual (PI) é fundamental na gestão das atividades de desenvolvimento institucional, em que os ativos de criações cabíveis de pedidos de patentes devem estar alinhados às atividades de Ciência, tecnologia e Inovação da instituição (LIU e CHIN, 2010). Isto quer dizer que na gestão a propriedade intelectual deve ser ligada à estratégia para garantir a proteção de inovações tecnológicas da organização, na medida em que a proteção às criações pode induzir à inovação (PEREIRA E MONTEIRO, 2016).

O direito de propriedade intelectual foi criado para garantir a propriedade de uso ou exploração resultante da atividade de pesquisa, desenvolvimento e inovação. No que compete à Lei de propriedade Industrial (LPI), de número 9.279/1996, que regulamenta os direitos da propriedade industrial, a qual está inserida no contexto da propriedade intelectual, as patentes apresentam-se como um importante ativo de investimento para novas soluções tecnológicas. A patente é um título de propriedade temporária que concede ao seu titular o direito de impedir terceiros, sem o seu consentimento, de produzir, usar, colocar à venda, vender ou importar o produto ou processo patentado. A Lei de Propriedade Industrial (LPI) brasileira prevê o licenciamento ou a concessão dos direitos da patente para uso e exploração de terceiros com autorização do titular, garantido assim retorno e lucro sobre os recursos utilizados para invenção da patente (GARCEZ JUNIOR E MOREIRA, 2017).

Nas últimas décadas, a inovação tecnológica e a propriedade intelectual desempenham um papel de destaque na economia global (DE CASTRO E DE SOUZA, 2012). Os investimentos em Ciência, Tecnologia e Inovação – CT&I tornam-se, portanto, estratégicos na geração de desenvolvimento tecnológico e socioeconômico. Esforços para tornar a economia brasileira viável à inovação tecnológica trazem benefícios para as Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICT), com os procedimentos adequados para garantir a proteção intelectual criada



pelos pesquisadores, no sistema de licenciamento de propriedade intelectual e de transferência de tecnologia. (ARBIX E CONSONI, 2011).

O sucesso no processo de desenvolvimento tecnológico, econômico, social e no processo competitivo está relacionado à capacidade de identificar, cultivar e explorar os ativos de propriedade intelectual que resultam em inovação tecnológica, a partir do monitoramento, avaliação e classificação dos resultados das pesquisas que decorrem da competência essencial das instituições para estudar e resolver problemas específicos (DOSI; MARENGO, 1994).

Inovações tecnológicas se traduzem na invenção de novos bens e serviços e na contínua melhoria do que já existe. As vantagens competitivas dependem cada vez mais da capacidade de produzir e controlar essas inovações (BUAINAIN ET AL, 2005).

Diante dessas informações, como seria possível os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT), dentro de suas respectivas Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICT), monitorar e avaliar novas tecnologias decorrentes do desenvolvimento das pesquisas e assim tomar as medidas cabíveis para proteção e conseqüentemente exploração dos ativos de propriedade intelectual?

Para buscar estimular ainda mais a criação e controle dos ativos intangíveis de propriedade intelectual para incentivo à inovação no Brasil, foi sancionada em 11 de janeiro de 2016 a Lei Nº 13.243, que dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação atualizando o que tratava a Lei 10.973/2004. A Lei 13.243 alterou outras 8 (oito) leis para auxiliar o progresso tecnológico do País, buscando viabilizar o desenvolvimento das pesquisas e estreitar laços entre as Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTs) e empresas para formação de parcerias para desenvolvimento da inovação.

Algumas empresas internacionais estão desenvolvendo software para criar ferramentas de gestão da inovação e propriedade intelectual, que possam acompanhar o desenvolvimento de suas atividades com potenciais de inovação, realizando desta forma, os procedimentos cabíveis para proteger e valorizar a inovação. Em alguns países, essas ferramentas podem ser patenteadas, em outros, apenas registradas na forma de programa de computador (DE OLIVEIRA E SANTOS, 2017).

No Brasil, programa de computador é um ramo da propriedade intelectual protegido junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), que, quando concedido, tem vigência de proteção temporária por 50 anos, sendo definido de acordo com a Lei 9.609 de 18 de fevereiro de 1998 como a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados. O programa de computador é protegido na forma similar a proteção conferida às obras literárias pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no Brasil, uma vez que lhe é analisado para proteção do código fonte e trechos do programa, considerados suficientes para identificá-lo e caracterizar sua originalidade (DE OLIVEIRA E SANTOS, 2017).

Segundo Marques (2011), a criação e desenvolvimento de novas ferramentas de informática para soluções de problemas podem ser atribuídos a um ramo muito diversificado e ilimitado, podendo facilitar os procedimentos de gestão de específicos, como auxílio no monitoramento das atividades de pesquisas para avaliação e classificação dos resultados com potencial de inovação, assim como facilitar a comunicação para tais competências. Quando associados também a requisitos de aplicação industrial, os programas de computador são registrados e protegidos no INPI.

A condução à inovação reflete a interação entre etapas de aplicabilidade da ciência à tecnologia. Sendo assim, o conhecimento científico, tecnológico e a inovação dependem da comunicação (MULLER E PERUCCHI, 2014).

Sendo assim, proposta deste estudo é apresentar um modelo de gerenciamento para tratamento das patentes, utilizando formulários de Nível de Maturidade Tecnológica (TRL).

## **1.2 Objetivos da Pesquisa**

Propor um modelo de gerenciamento de propriedade intelectual que receberá cadastros das pesquisas desenvolvidas nas instituições do Centro de Ensino Superior de Maceió (CESMAC) e Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL) com possibilidade de acompanhamento e mensuração do

potencial de inovação por meio de envio de formulários que trata da Definição dos níveis de maturidade da tecnologia (TRL) e de seus critérios de avaliação.

### **Objetivos específicos**

- Identificar, avaliar e classificar os resultados das pesquisas com viabilidade de desenvolver novos produtos ou processos.
- Padronizar a metodologia para tratamento da propriedade intelectual.

### **1.3 Justificativa**

A lei 10.973, de 02 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências, descreve, no parágrafo 1º do artigo 16, 10 (dez) incisos que tratam das competências mínimas do Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT, dos quais 4 (quatro) foram incluídos pela lei 13.243, de janeiro de 2016, que dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação.

Dentre os incisos citados está o inciso II, que trata de avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições, buscando realizar as competências do inciso IV, que dispõe sobre opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição, e inciso V, referente à competência de opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual. Estes incisos tratam dos procedimentos iniciais que são consideravelmente relevantes para desenvolvimento de novas tecnologias relacionadas às disposições da lei da inovação, são eles:

I - zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia;

II - avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei;

III - avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção na forma do art. 22;

IV - opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição;

V - opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual;

VI - acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição.

VII - desenvolver estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual, de forma a orientar as ações de inovação da ICT; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

VIII - desenvolver estudos e estratégias para a transferência de inovação gerada pela ICT; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

IX - promover e acompanhar o relacionamento da ICT com empresas, em especial para as atividades previstas nos arts. 6º a 9º; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

X - negociar e gerir os acordos de transferência de tecnologia oriunda da ICT. (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

Para zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação, transferência de tecnologia e outras atividades relacionadas às demais competências dos demais incisos é preciso mapear as atividades que apresentem grande potencial de novas tecnologias como resultado.

Ações essas que devem ser realizadas pelos Recursos Humanos do Núcleo de Inovação Tecnológico – NIT, que, de acordo com o Relatório de Políticas de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia das Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICT (FORMICT) 2016, ano base 2015, apresenta um déficit em sua composição de profissionais com dedicação integral.

Em relação aos recursos humanos dos NIT das instituições públicas, o quantitativo apresentado foi de 1666 (mil seiscentos e sessenta e seis), sendo que 688 (seiscentos e oitenta e oito), referente a 41,3%, são servidores e funcionários com dedicação integral, 58,7% estão distribuídos entre servidores e funcionários com dedicação parcial, os bolsistas graduados, bolsistas graduandos, terceirizados, estagiários e outros profissionais.

Em relação aos recursos humanos dos NIT das instituições privadas, o quantitativo apresentado foi de 451 (quatrocentos e cinquenta e um), sendo que 41,7%, o que corresponde a 188 (cento e oitenta e oito) são servidores e funcionários com dedicação integral, 58,3% estão distribuídos entre servidores e funcionários com dedicação parcial, os bolsistas graduados, bolsistas graduandos, terceirizados, estagiários e outros profissionais.

Esses dados mostram o déficit na composição de recursos humanos, uma vez que o número de servidores/funcionários com dedicação integral para desempenhar as competências mínimas do NIT é inferior ao número de outros componentes com dedicação parcial, conforme pode ser verificado na tabela 1.

**Tabela 1 – Composição dos recursos humanos do NIT por situação funcional**

<b>Função NIT</b>	<b>Pública</b>	<b>%</b>	<b>Privada</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Servidores/Funcionários com dedicação integral	688	41,3	188	41,7	876	41,4
Servidores/Funcionários com dedicação parcial	305	18,3	112	24,8	417	19,7
Bolsistas graduados	243	14,6	39	8,7	282	13,3
Bolsistas graduandos	145	8,7	23	5,1	168	7,9
Terceirizados	97	5,8	26	5,8	123	5,8
Estagiários	146	8,8	44	9,8	190	9,0
Outros	42	2,5	19	4,2	61	2,9
<b>TOTAL</b>	<b>1.666</b>	<b>100</b>	<b>451</b>	<b>100</b>	<b>2.117</b>	<b>100</b>

Fonte: FORMICT (2016).

Com ênfase nessas informações do FORMICT, o desenvolvimento do modelo proposto pode auxiliar o NIT da instituição no processo de gestão de ativos de propriedade intelectual, de forma a facilitar e sistematizar o fluxo de informações entre pesquisados e gestores do NIT, o que ajudaria as instituições que eventualmente possuem déficit de funcionário no NIT, racionalizando os processos.

#### **1.4 Estrutura do Trabalho**

Este tópico descreve a estruturação do trabalho abordando os capítulos presente e seus respectivos tópicos.

O capítulo 2 trata-se da adaptação do artigo desenvolvido pelo autor do trabalho sobre Ferramenta de gestão de propriedade intelectual nos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) e empresas no Brasil como parte da revisão bibliográfica, agregando com os outros resultados de buscas realizadas para identificação de programas desenvolvidos que se assemelhem a proposta deste documento.

No capítulo 3, o conteúdo desenvolvido refere-se ao fundamento utilizado para aplicação na metodologia de gerenciamento da proposta para mensuração dos níveis de desenvolvimento das pesquisas acompanhadas com embasamento na Norma Brasileira, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), ISO 16290 de 2015 que trata da Definição dos níveis de maturidade da tecnologia (TRL) e de seus critérios de avaliação.

O capítulo 4 discorre sobre a metodologia da proposta para desenvolvimento e aplicabilidade do modelo de gerenciamento dos procedimentos para auxiliar na gestão da propriedade intelectual os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) e conseqüentemente na tomada de decisões a partir das análises do Níveis de Maturidade Tecnológicas. Na abordagem do capítulo é possível identificar as descrições da metodologia de realização do cadastro das pesquisas, assim como o passo a passo dos procedimentos detalhados em subtópicos do fluxograma.

Por fim, respaldado nos capítulos anteriores, o capítulo 5 descreve as contribuições da proposta de modelo de gerenciamento de propriedade intelectual.

## **2. FERRAMENTAS DE GESTÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL NOS NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA – NIT E EMPRESAS NO BRASIL**

Este capítulo refere-se à adaptação da revisão de artigos científicos desenvolvidos pelo autor, buscando embasar a proposta apresentada e sobre o desempenho de viabilidade de desenvolvimento da ideia nas Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICT) de acordo com os resultados das buscas do estudo prospectivo tecnológico e mapeamentos de ferramentas que pudessem estar relacionadas à ideia apresentada neste documento.

### **2.1. Introdução**

O Brasil teve em 11 de janeiro de 2016 a aprovação da Lei Nº 13.243, que dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação

científica e tecnológica e à inovação, que trata a Lei 10.973/2004. A Lei 13.243 alterou outras 8 (oito) leis para auxiliar no desenvolvimento tecnológico do País, buscando viabilizar o desenvolvimentos das pesquisas e estreitar laços entre as Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTs) e empresas para formação de parcerias para desenvolvimento da inovação. As ICTs para gerir e buscar valorizar os resultados inovadores das pesquisas criaram os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT). Já as empresas geralmente possuem seus setores de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), sendo que cada instituição e setor têm suas atribuições e modos de gestão diferentes, pois falamos de setores públicos, governamentais, e privados. Mas existiria algum meio em comum, que ambos possam ter, para realizar uma gestão e acompanhar resultados tão importantes da inovação?

Algumas empresas internacionais estão utilizando o conhecimento em software com o objetivo de criar ferramentas para gestão da inovação e propriedade intelectual, desenvolvendo ferramentas as quais se referem aos métodos de computar condições existentes ou previstas em um sistema ou dispositivo real, que demonstram o funcionamento de aparelhos ou de um sistema e processamento de dados de imagem ou geração para que possam acompanhar o desenvolvimento de suas atividades com potenciais de inovação, realizando desta forma, os procedimentos cabíveis para valorizar a inovação. Em alguns países, essas ferramentas podem ser patenteadas, em outros, apenas registradas na forma de programa de computador.

Segundo Marques (2011), o setor de informática se refere num sentido mais amplo, à área de novas tecnologias. Ou seja, atribuímo-nos ao um ramo diversificado e ilimitado de criação e desenvolvimento de novas ferramentas para soluções de gargalos. Por isso, por apresentarem o requisito de aplicação industrial, os programas de computador são registrados e protegidos no INPI.

De acordo com os dados publicados no Boletim mensal do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), como pode ser observado na figura 1, publicado no mês de julho de 2017, Os depósitos acumulados em 12 meses de programas de computador apresentaram alta de março a agosto de 2016, com uma tendência indefinida, a partir de setembro/2016. No período entre julho de 2016 e junho de

2017, os depósitos de pedido de registro de programa de computador alcançaram 1.774, indicando crescimento de 1,3% referente ao período anterior.

**Figura 1 - Pedidos acumulados em 12 meses**

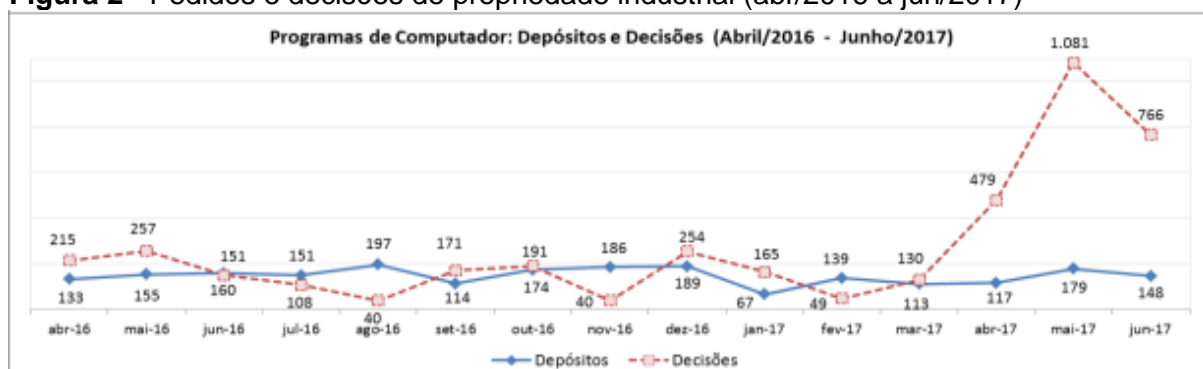


Fonte: INPI (2017).

Ainda segundo informações publicadas no boletim de julho de 2017, no mês de junho de 2017, o total de depósitos de programas de computador alcançou o valor de 148 depósitos e apresentou, em relação ao mês anterior, variação negativa de 15%, influenciados pelas reduções nos pedidos efetuados por associações e sociedades de intuito não econômico (-67%), MEI, microempresa e EPP (-21%), empresas de médio e grande porte (-15%), instituições de ensino e pesquisa e governo (-14%). Em contrapartida, os depósitos de programas de computador efetuados por pessoas físicas aumentaram 33%.

Conforme pode ser observado na figura 2, as decisões sobre os pedidos de registro de programa de computador superaram o número de depósito a partir de março de 2017, evitando a possível ocorrência de *backlog* dos pedidos de programa de computador, o que seria algo preocupante, pois muitos desses pedidos aguardam decisões para possíveis negociações de transferências de tecnologia.

**Figura 2 - Pedidos e decisões de propriedade industrial (abr/2016 a jun/2017)**



Fonte: INPI (2017)



Contudo, embora haja reduções nos depósitos de pedidos de registro nos últimos meses, os programas de computador são produtos tecnológicos que podem solucionar muitos gargalos em instituições e empresas, onde gerir inovação não é nada fácil. Os programas de computador podem ser utilizados como plataformas para auxiliar na gestão dos ativos de propriedade industrial gerados das atividades e pesquisas desenvolvidas nas Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICT) e nas empresas.

Diante desta perspectiva, o objetivo foi prospectar, mapear e analisar a viabilidade de ferramentas que não só possam contribuir para a realização das atribuições de quem gerencia a inovação, tornando mais prática a obtenção e divulgação de informações, mas como também ajudaria em questões práticas na obtenção de dados que pode ter como obstáculo a escassez de funcionários com *know how* necessário para análises e classificações no que compete à inovação e com demanda de tempo suficiente para desenvolver essas e outras atividades sem comprometer o setor.

## **2.2. Metodologia**

Para obtenção e análise das informações relevantes para avaliação da realidade do desenvolvimento de ferramentas que possam auxiliar na gestão de propriedade intelectual dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) foram realizados estudos prospectivos e mapeamentos tecnológicos na base do INPI, como também foram realizados mapeamentos tecnológicos nos sites institucionais das ICTs presentes no ranking dos 50 (cinquenta) maiores depositantes residentes de patentes de invenção, publicado pelo próprio INPI.

Na base de INPI foi realizado um mapeamento tecnológico sobre depósitos de pedidos de registros dos programas de computador com finalidade de funcionar como sistema de suporte à gestão de propriedade intelectual e inovação tecnológica por meio de monitoramento, avaliação e classificação do potencial de inovação das pesquisas cadastradas. Para realizar o mapeamento foi efetuado um levantamento dos processos de pedidos de programas de computador depositados no Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI levando em consideração os titulares patrimoniais dos depósitos de pedido de registro. As palavras-chave utilizadas para

a pesquisa foram: Gestão de Propriedade Intelectual, Gestão da Inovação e Propriedade Intelectual.

Além disso, também houve o mapeamento dos sites institucionais de cada Instituição de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICTs descritas no ranking dos 50 (cinquenta) maiores depositantes de patentes de invenção residentes no Brasil em 2017, publicado em 2018 pelo Instituto Nacional de propriedade Industrial – INPI, tendo sido realizada inspeções nas páginas específicas de inovação de cada site.

### **2.3. Resultados**

Utilizando a palavra-chave “gestão de propriedade intelectual” foi encontrado apenas 1 (um) resultado na busca de pedidos de registro na base do Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI, sendo a SABESP a requerente do pedido de proteção da tecnologia, conforme tabela 2.

Empregando a palavra-chave “gestão da inovação” para o levantamento das tecnologias relacionadas ao auxílio em gestão dos ativos de propriedade intelectual nas ICTs do Brasil com depósitos de pedido de proteção na base do INPI, foram encontrados 3 (três) resultados. Sendo 1 (um) de empresa privada, 1 (um) de Instituição de Ciência, Tecnologia e Inovação - ICT pública e 1 (um) requerente pessoa física.

Aplicando a palavra-chave “propriedade intelectual”, para obtenção dos resultados dos processos dos programas de computador depositados no INPI, foram encontrados 11(onze) resultados de depósitos relacionados à gestão de propriedade intelectual. Porém, apareceram 2 (dois) resultados para um mesmo processo, tendo o mesmo título e depositante. Analisando que um deles se refere à atualização da tecnologia do mesmo sistema, mantivemos nos resultados apenas 1 (um) deles. Também para evitar duplicidade com a palavra-chave “propriedade intelectual” no mapeamento tecnológico foi retirado o processo que já havia sido registrado com a palavra-chave “gestão de propriedade intelectual”. Desta forma, destacando os critérios de exclusão, ficam mantidos 9 (nove) resultados da busca com a palavra-chave “propriedade intelectual”, totalizando, com os demais resultados das outras palavras-chave, 13 processos.

**Tabela 2** - Resultados da Busca na Base de Dados do INPI.

<b>Nº</b>	<b>Número do processo</b>	<b>Título</b>	<b>Depositante</b>	<b>Data do depósito</b>	<b>Palavra-chave utilizada</b>
1	BR 51 2014 001574 2	SISTEMA DE GESTÃO DE PROPRIEDADE INTELLECTUAL	COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO-SABESP	22/12/20 14	Gestão da propriedade intelectual
2	BR 51 2017 001473 6	AEVO INNOVATE - Software de Gestão de Inovação	AEVO TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA	24/11/20 17	Gestão da inovação
3	BR 51 2016 001403 2	SAGIN - SISTEMA DE APOIO À GESTÃO DA INOVAÇÃO	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	11/10/20 16	Gestão da inovação
4	BR 51 2014 000488 0	EXCELENCIT EXCELÊNCIA EM GESTÃO DA CIÊNCIA, INOVAÇÃO E TECNOLOGIA	IVO ALVES DE OLIVEIRA NETO	14/04/20 14	Gestão da inovação
5	BR 51 2016 001757 0	SAPI - SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE PROPRIEDADE INTELLECTUAL	UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA	13/12/20 16	Propriedade intelectual
6	BR 51 2014 000898 3	OPEN-AGIFES - SISTEMA DE GERÊNCIA DE DOCUMENTOS DE PROPRIEDADE INTELLECTUAL DA AGÊNCIA DE INOVAÇÃO DO IFES	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	12/08/20 14	Propriedade intelectual
7	BR 51 2013 000469 1	CPQD2816 - BLOCO LÓGICO DE PROPRIEDADE	FUNDAÇÃO CPQD - CENTRO DE PESQUISA E	09/05/20 13	Propriedade intelectual

		INTELECTUAL PARA IMPLEMENTAÇÃO EM FPGA - OTU_FRAMER - V.1.1.5T	DESENVOLVIMENTO EM TELECOMUNICAÇÕES		
8	BR 51 2013 000470 5	CPQD2817 - BLOCO LÓGICO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL PARA IMPLEMENTAÇÃO EM FPGA - OTU_DEFRAMER - V.1.1.5T	FUNDAÇÃO CPQD - CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM TELECOMUNICAÇÕES	09/05/20 13	Propriedade intelectual
9	BR 51 2013 000467 5	CPQD2813 - BLOCO LÓGICO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL PARA IMPLEMENTAÇÃO EM FPGA - CLIENT-LINE_INTERFACE - V.2.0.5T	FUNDAÇÃO CPQD - CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM TELECOMUNICAÇÕES	09/05/20 13	Propriedade intelectual
10	BR 51 2013 000468 3	CPQD2814 - BLOCO LÓGICO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL PARA IMPLEMENTAÇÃO EM FPGA - AURORA_FS_GEN - V.1.3.5A	FUNDAÇÃO CPQD - CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM TELECOMUNICAÇÕES	09/05/20 13	Propriedade intelectual
11	12707-2	GPI - GERENCIADOR DA PROPRIEDADE INTELECTUAL	FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO MINAS GERAIS - FAPEMIG	21/12/20 11	Propriedade intelectual
12	12411-2	GERENCIADOR DE PROPRIEDADE INTELECTUAL (GEPI)	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO	14/10/20 11	Propriedade intelectual

13	07109-1	SERPI - SISTEMA DE REGISTRO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL	INSTITUTO DE GOVERNO ELETRÔNICO, INTELIGENCIAS E SISTEMAS	21/11/2005	Propriedade intelectual
----	---------	--	---	------------	-------------------------

Fonte: Os autores (2018).

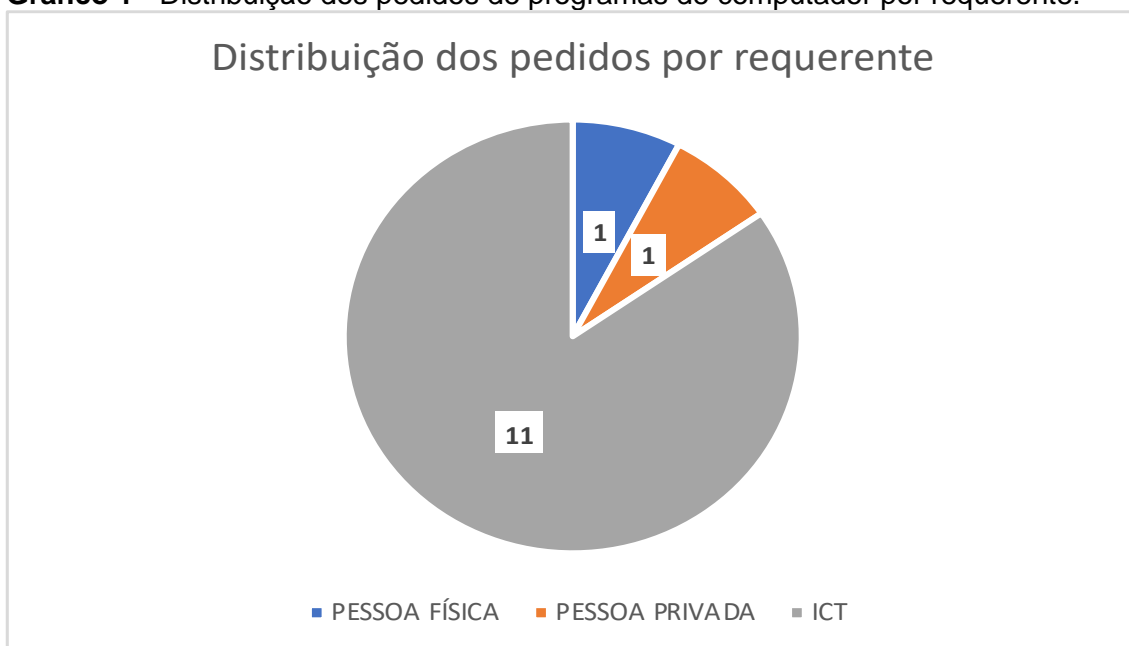
Considerando que, a Lei 10.973/2014 de incentivo à inovação, tendo a redação alterada pela Lei 13.243/16, conceitua ICT como órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos legalmente constituída sob as leis brasileiras, com sede e foro no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos, pode-se ressaltar que os 9 (nove) processos encontrados com a terminologia propriedade intelectual são requeridos por ICTs.

Com os resultados agregados, cuja finalidade é mapeamento de ferramentas que funcionem como uma base de dados técnico-científica para auxiliar na gestão de propriedade intelectual e inovação tecnológica por meio de monitoramento, foram encontrados 13 (treze) processos no levantamento dos pedidos de registro de programas de computador conforme detalhados na tabela acima.

No gráfico 1, podemos notar a predominância das Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação - ICT como principais requerentes de pedidos de registro de programa de computador de gestão de PI, sendo detentoras de 11 (onze) processos dos 13 processos de pedido de registro de programa de computador, o que equivale a 84,6% dos pedidos.

Empresa privadas e pessoas físicas apresentam apenas 1 (um) depósito cada, onde cada depósito representa 7,7% dos resultados.

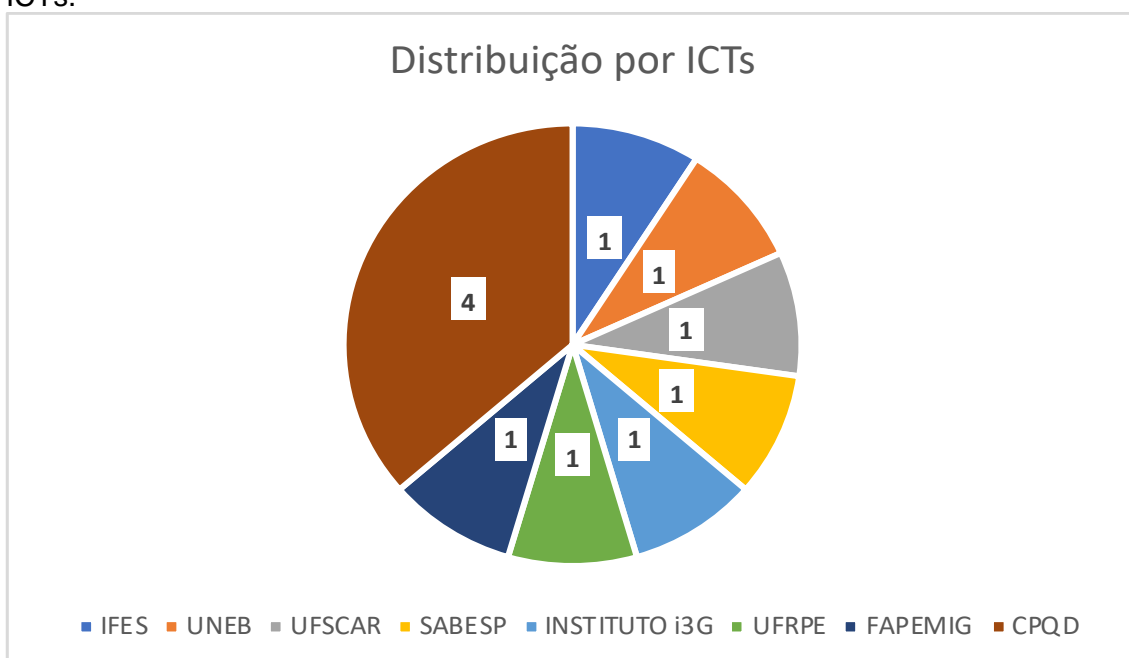
**Gráfico 1** - Distribuição dos pedidos de programas de computador por requerente.



Fonte: Os autores (2018).

Na distribuição por ICT depositante, conforme gráfico 2, podemos verificar que a Fundação CPQD - Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações apresenta maior quantidade de depósito em relação às outras, tendo depositado 4 (quatro) pedidos de registro de programa de computador. As demais ICTs apresentam apenas 1 processo de depósito cada.

**Gráfico 2** - Distribuição de depósitos por Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação - ICTs.

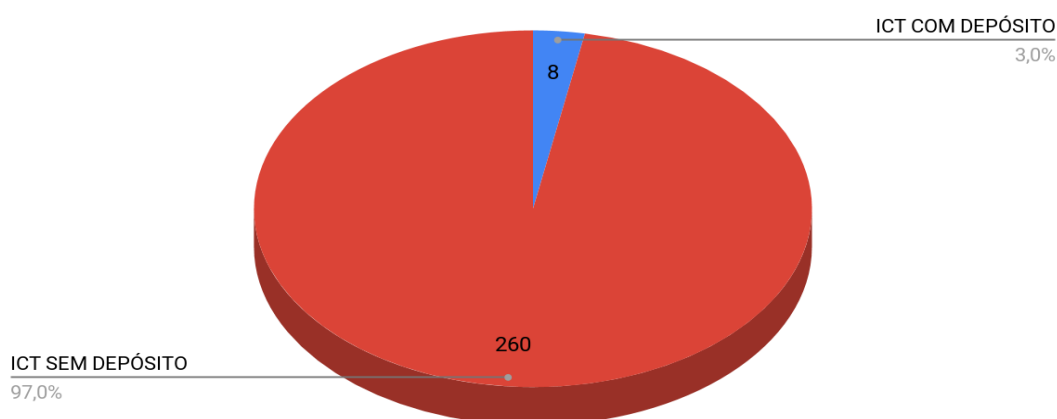


Fonte: os autores (2018).

No gráfico 3, podemos notar que das 268 (duzentas e sessenta e oito) ICTs, apenas 8 (oito), equivalente a 3%, possuem depósitos de pedidos de registro de programa de computador com a função de auxiliar na gestão de propriedade intelectual, enquanto 260 (duzentas e sessenta) não possuem registros, o que equivale a 97% das ICTs.

**Gráfico 3** - Distribuição das ICTs depositantes e não depositantes de pedido de registro de programa de computador com função de auxiliar na gestão de propriedade intelectual.

Distribuição entre ICT depositante e não depositante



Fonte: os autores (2018)

Nas pesquisas realizadas no ranking dos 50 (cinquenta) maiores depositantes residentes de patentes no Brasil foram identificadas 42 (quarenta e duas) Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICTs, instituições dentre as quais tiveram seus sites esmiuçados nas buscas para identificação de metodologias, especificamente, por meio de ferramentas que viabilizem as proteções dos ativos de patentes desenvolvidas. Os outros 8 (oito) depositantes do ranking estão distintos com 7 (sete) empresas privadas e 1 (uma) pessoa física, conforme pode ser verificado na tabela 3.

**Tabela 3** – Ranking dos depositantes residentes de patentes de invenção

RANK	NOME	2017
1.	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS – UNICAMP	77
2.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG	70
3.		

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - UFMG	69
4.	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - UFPB	66
5.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP	53
6.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC	50
7.	CNH INDUSTRIAL BRASIL LTDA	35
8.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - UFRGS	34
9.	ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE CULTURA - APC	31
10.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA	31
11.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	30
12.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE	26
13.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - UFMS	26
14.	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR	25
15.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA – UFU	25
16.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - UFSJ	25
17.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS	25
18.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - UFPEL	23
19.	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO - UFRPE	23
20.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES	22
21.	INSTITUTO DE TECNOLOGIA E PESQUISA - ITP	22
22.	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAIBA - IFPB	21
23.	FUNDAÇÃO CPQD - CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM TELECOMUNICAÇÕES	21
24.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO - UFMA	21
25.	ROBERT BOSCH LTDA	19
26.	PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS	19
27.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - UFPA	19
28.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL	19
29.	RANDON S/A IMPLEMENTOS E PARTICIPAÇÕES	17



30.	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL	17
31.	NATURA COSMÉTICOS S.A.	17
32.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV	17
33.	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ - IFCE	17
34.	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA	15
35.	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB	15
36.	WHIRLPOOL S.A.	14
37.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ	14
38.	COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - CNEN	13
39.	PAULO CÉSAR RIBEIRO LIMA	12
40.	EMBRAER S.A.	12
41.	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - UEL	11
42.	FMC TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA	11
43.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS - UFLA	11
44.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - UFJF	11
45.	VALE S/A	11
46.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	10
47.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO	10
48.	UNIFEI - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ	10
49.	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI	10
50.	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA - UEPG	9
<b>TOP 50 – TOTAL</b>		<b>1.211</b>

Fonte: INPI (2018).

Na consulta, conforme pode-se observar na tabela 4, foram identificadas 08 (oito) ferramentas que funcionam como sistema que auxiliam na gestão de apropriação buscando viabilizar os trâmites para procedimentos de elaboração e documentos e depósito de pedido de patente, onde é possível que o responsável envie, por meio de sistema de comunicação com informações sobre a criação, diretamente ao setor responsável para serem tomadas as medidas cabíveis, sendo

possível até o acompanhamento do estágio da comunicação da criação e também da proteção decorrente da comunicação.

Das 08 (oito) ferramentas encontradas no mapeamento realizados nos sites institucionais, 06 (seis) apresentaram um modelo padrão de comunicação de invenção e solicitação de pedido de proteção onde eram solicitadas as descrições da invenção, de acordo com os requisitos de um documento de patente e o criador preenche e envia, via próprio site, para o setor responsável para tomar as devidas providências, que no caso é o NIT. Já nos sites da Universidade de São Paulo (USP) e Universidade Estadual de São Paulo (UNESP) foi possível identificar uma metodologia mais detalhada, de acordo com a constatação no site, onde além da comunicação da invenção que é enviada para o NIT também é possível realizar o acompanhamento, por meio da mesma ferramenta que foi realizado o envio da documentação inicial para solicitação de proteção junto ao INPI, ambas as plataformas requerem cadastros com login e senha.

O portal de comunicação de criação da USP é um sistema baseado em processo eletrônico que torna possível aos pesquisadores submeter e visualizar o status de suas criações, reduzindo o trâmite em papel ao mínimo necessário. O Portal permite preencher e enviar sua Comunicação de Criação on-line, verificar o estágio das comunicações de criação apresentadas, acompanhar o estágio das proteções decorrentes das comunicações de criação e acompanhar o estágio dos contratos decorrentes das comunicações de criação. As modalidades de propriedade intelectual que podem ser submetidas no portal são patentes e programas de computador.

O portal de comunicação de invenção da UNESP recebe ativos de patentes, desenho industrial, programa de computador e cultivar para solicitação de proteção. Além da comunicação de invenção também é possível acompanhar o processo. Na opção de comunicação de invenção, o inventor deve acessar com login e senha preencher o campo de título da invenção e descrevê-la para, inicialmente, cadastrá-la. Após o cadastro, informações mais detalhadas são solicitadas como confirmações se existe propriedade intelectual anterior que seja semelhante a que está sendo efetuada no momento, na descrição da invenção também é requisitado o conhecimento sobre o estágio de desenvolvimento da invenção, divulgação, fomento e regulamentações a cerca da invenção e até mesmo se o estágio de transferência,

se for o caso. Posteriormente ao preenchimento e gravação dos detalhes da invenção, é possível realizar o acompanhamento do processo.

As outras 34 (trinta e quatro) ICTs não tinham disponíveis ferramentas com esta finalidade encontradas, sendo encontrados informações instrucionais e formulários para downloads.

**Tabela 4** – ICTs do ranking de patentes – Pesquisa de ferramentas de auxílio à gestão de propriedade intelectual.

	NOME	SITE/LINK	SOFTWARE/SISTEMA RELACIONADOS À GESTÃO DE PI
1.	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS – UNICAMP	<a href="https://www.inova.unicamp.br/comunicacao-de-invencao/">https://www.inova.unicamp.br/comunicacao-de-invencao/</a>	Sistema de Comunicação de Invenção - Formulário
2.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG	<a href="http://www.nitt.ufcg.edu.br/nos-sos-servicos/">http://www.nitt.ufcg.edu.br/nos-sos-servicos/</a>	-----
3.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - UFMG	<a href="http://www.ctit.ufmg.br/inventor/">http://www.ctit.ufmg.br/inventor/</a>	Notificação de Invenção
4.	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - UFPB	<a href="http://www.ufpb.br/inova/conten-nts/menu/comunicacao-de-criacao">http://www.ufpb.br/inova/conten-nts/menu/comunicacao-de-criacao</a>	Comunicação de inovação/criação
5.	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP	<a href="https://inteum.uspdigital.usp.br/inteumweb/inventorportal/login.aspx">https://inteum.uspdigital.usp.br/inteumweb/inventorportal/login.aspx</a>	Portal de Comunicação de criação (Login);
6.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC	<a href="http://www.cit.ufc.br/pt/deposito-de-patente/">http://www.cit.ufc.br/pt/deposito-de-patente/</a>	-----
7.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - UFRGS	<a href="https://www.ufrgs.br/inovacao/">https://www.ufrgs.br/inovacao/</a>	-----
8.	ASSOCIACAO PARANAENSE DE CULTURA - APC	<a href="http://www.agenciapuc.pucpr.br/bproj.shtml">http://www.agenciapuc.pucpr.br/bproj.shtml</a>	-----
9.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA - UFPR	<a href="http://www.inovacao.ufpr.br/portal/propriedade-intelectual/">http://www.inovacao.ufpr.br/portal/propriedade-intelectual/</a>	-----
10.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO	<a href="http://www.nit.ufrn.br/paginas/p-oro_patente">http://www.nit.ufrn.br/paginas/p-oro_patente</a>	-----

	GRANDE DO NORTE		
11.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE	<a href="https://www3.ufpe.br/dine/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=315&amp;Itemid=250">https://www3.ufpe.br/dine/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=315&amp;Itemid=250</a>	Comunicação de invenção - Formulário
12.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - UFMS	<a href="https://aginoa.ufms.br/nit/pi/">https://aginoa.ufms.br/nit/pi/</a>	Comunicação de invenção - Formulário
13.	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR	<a href="http://www.utfpr.edu.br/estrutura-universitaria/pro-reitorias/prorec/diretoria-da-agencia-de-inovacao-1/como-fazer-pedido-de-patente-e-registro">http://www.utfpr.edu.br/estrutura-universitaria/pro-reitorias/prorec/diretoria-da-agencia-de-inovacao-1/como-fazer-pedido-de-patente-e-registro</a>	-----
14.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU	<a href="http://www.propp.ufu.br/procedimento/propriedade-intelectual">http://www.propp.ufu.br/procedimento/propriedade-intelectual</a>	-----
15.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI - UFSJ	<a href="https://www.ufsj.edu.br/copin/propriedade_intelectual.php">https://www.ufsj.edu.br/copin/propriedade_intelectual.php</a>	-----
16.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS	<a href="http://cinttec.ufs.br/pagina/6096">http://cinttec.ufs.br/pagina/6096</a>	-----
17.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - UFPEL	<a href="https://wp.ufpel.edu.br/cit/propriedade-intelectual/deposito-de-patentes-e-registro-de-marcas-e-----programas-de-computador/notificacao-de-invencao/">https://wp.ufpel.edu.br/cit/propriedade-intelectual/deposito-de-patentes-e-registro-de-marcas-e-----programas-de-computador/notificacao-de-invencao/</a>	-----
18.	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO - UFRPE	<a href="http://www.nit.ufrpe.br/node/15">http://www.nit.ufrpe.br/node/15</a>	-----
19.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES	<a href="http://www.ufes.br/instituto-de-inova%C3%A7%C3%A3o-tecnol%C3%B3gica-init">http://www.ufes.br/instituto-de-inova%C3%A7%C3%A3o-tecnol%C3%B3gica-init</a>	-----
20.	INSTITUTO DE TECNOLOGIA E PESQUISA - ITP	<a href="http://www.itp.org.br/agitec/propriedade-intelectual">http://www.itp.org.br/agitec/propriedade-intelectual</a>	Comunicado de invenção
21.	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAIBA - IFPB	<a href="http://www.ifpb.edu.br/prpipg/inovacao/propriedade-intelectual">http://www.ifpb.edu.br/prpipg/inovacao/propriedade-intelectual</a>	-----
22.	FUNDAÇÃO CPQD - CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM TELECOMUNICAÇÕES	<a href="https://www.cpqd.com.br/inovacao/">https://www.cpqd.com.br/inovacao/</a>	-----

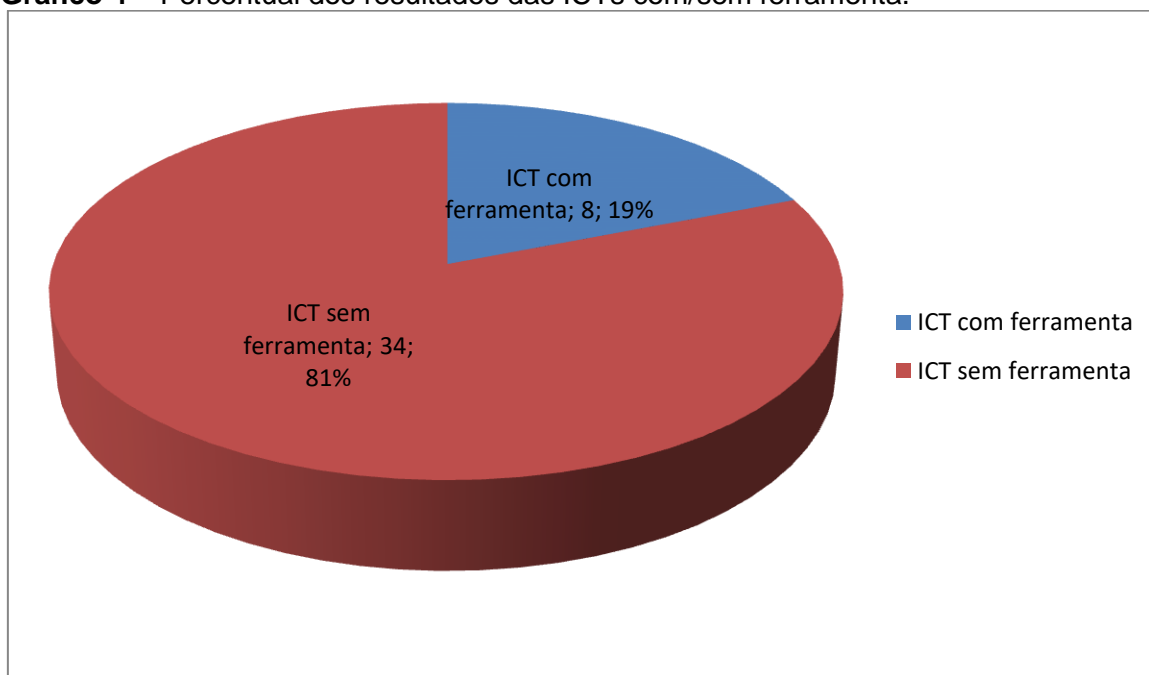
23.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO - UFMA	<a href="http://portais.ufma.br/PortalProReitoria/pppgi/paginas/pagina_estatica.jsf?id=424">http://portais.ufma.br/PortalProReitoria/pppgi/paginas/pagina_estatica.jsf?id=424</a>	-----
24.	PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS	<a href="http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/tecnologia-e-inovacao/">http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/tecnologia-e-inovacao/</a>	-----
25.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - UFPA	<a href="http://universitec.ufpa.br/propriedade-intelectual/propriedade-industrial/patentes/">http://universitec.ufpa.br/propriedade-intelectual/propriedade-industrial/patentes/</a>	-----
26.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL	<a href="https://ufal.br/ufal/pesquisa-e-inovacao/inovacao-tecnologica/conceitos/patentes">https://ufal.br/ufal/pesquisa-e-inovacao/inovacao-tecnologica/conceitos/patentes</a>	-----
27.	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL	<a href="https://www.ucs.br/site/tecnoucs/patentes/">https://www.ucs.br/site/tecnoucs/patentes/</a>	-----
28.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV	<a href="http://www.cppi.ufv.br/pt-BR/patentes">http://www.cppi.ufv.br/pt-BR/patentes</a>	-----
29.	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ - IFCE	<a href="https://ifce.edu.br/prpi/patentes-e-registros#section-3">https://ifce.edu.br/prpi/patentes-e-registros#section-3</a>	-----
30.	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA	<a href="https://nit.ufba.br/pedido-de-deposito-de-patente">https://nit.ufba.br/pedido-de-deposito-de-patente</a>	-----
31.	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB	<a href="http://www.dpi.unb.br/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=1&amp;Itemid=378&amp;lang=en">http://www.dpi.unb.br/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=1&amp;Itemid=378&amp;lang=en</a>	-----
32.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ	<a href="http://www.inovacao.ufrj.br/index.php/sobre-agencia/propriedade-intelectual">http://www.inovacao.ufrj.br/index.php/sobre-agencia/propriedade-intelectual</a>	-----
33.	COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - CNEN	<a href="http://www.cnen.gov.br/pesquisa-desenvolvimento-e-inovacao">http://www.cnen.gov.br/pesquisa-desenvolvimento-e-inovacao</a>	-----
34.	EMBRAER S.A.	<a href="https://embraer.com.br/pt/inovacao">https://embraer.com.br/pt/inovacao</a>	-----
35.	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - UEL	<a href="http://www.aintec.com.br/aintec/marcas-e-patentes/pedidos-de-patentes-e-registros/">http://www.aintec.com.br/aintec/marcas-e-patentes/pedidos-de-patentes-e-registros/</a>	-----
36.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS - UFLA	<a href="http://www.nintec.ufla.br/propriedade-intelectual/patente/">http://www.nintec.ufla.br/propriedade-intelectual/patente/</a>	-----

37.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - UFJF	<a href="http://www.ufjf.br/critt/setores/rotecao-ao-conhecimento/patente/">http://www.ufjf.br/critt/setores/rotecao-ao-conhecimento/patente/</a>	-----
38.	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	<a href="http://w3.ufsm.br/agittec/index.php/propriedade-intelectual/formularios">http://w3.ufsm.br/agittec/index.php/propriedade-intelectual/formularios</a>	-----
39.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO (UNESP)	<a href="https://auin.unesp.br/comunicacaoinvencao/">https://auin.unesp.br/comunicacaoinvencao/</a>	Comunicação de invenção e acompanhamento do processo (Login e senha. Vídeo explicativo).
40.	UNIFEI - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ	<a href="https://unifei.edu.br/extensao/empreendedorismo-e-inovacao/nucleo-de-inovacao-tecnologica/">https://unifei.edu.br/extensao/empreendedorismo-e-inovacao/nucleo-de-inovacao-tecnologica/</a>	-----
41.	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI	<a href="http://institutos.senai.br/">http://institutos.senai.br/</a>	-----
42.	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA - UEPG	<a href="http://www.uepg.br/agipi/">http://www.uepg.br/agipi/</a>	-----
<b>TOTAL DE FERRAMENTAS ENCONTRADAS</b>			<b>8 (oito)</b>

Fonte: autoria própria (2019).

De acordo com o resultado na identificação de sistemas que auxiliem na gestão de propriedade intelectual, as 08 (oito) ICTs que apresentaram alguma ferramenta correspondem a 19%, enquanto as outras 34 (trinta e quatro) que não apresentaram equivalem a 81%, conforme consta no gráfico 4.

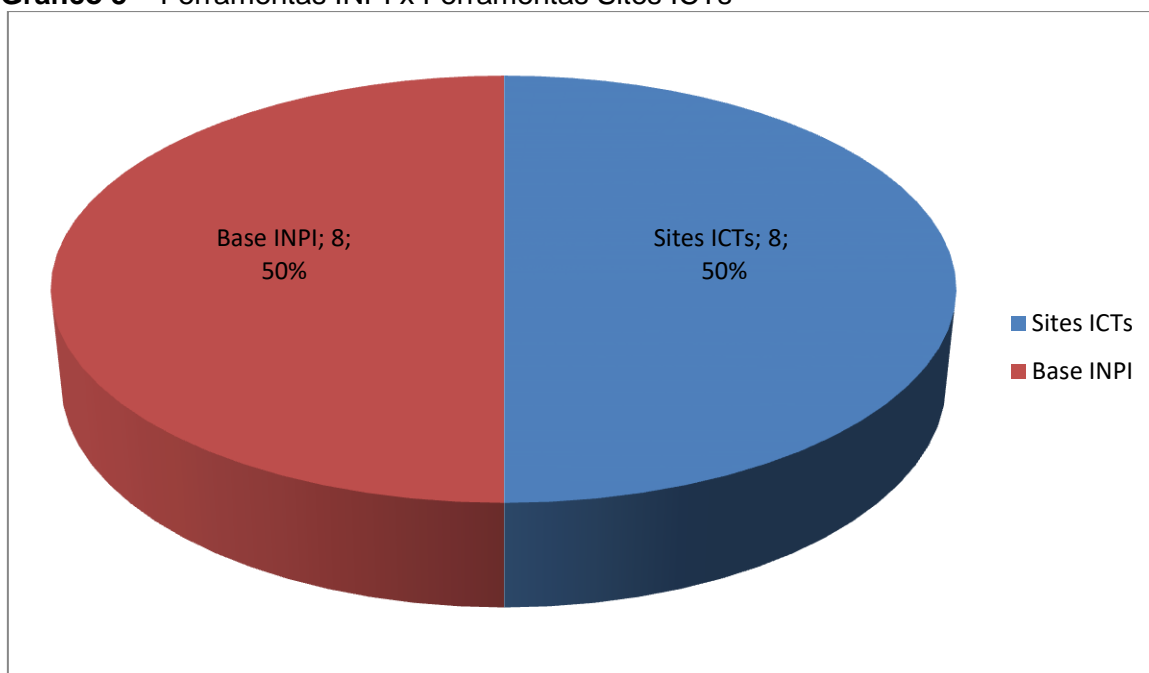
**Gráfico 4** – Percentual dos resultados das ICTs com/sem ferramenta.



Fonte: autoria própria (2019).

No gráfico 5, pode-se constatar que dos 16 (dezesesseis) programas encontrados como métodos de auxiliar na gestão de propriedade intelectual, 8 (oito) foram encontrados na base do INPI, equivalente a 50%, e 8 (oito) foram encontrados nas buscas do sites institucionais das ICTs descritas no ranking dos 50 (cinquenta) maiores depositantes de patentes residentes no Brasil, correspondente a 50%.

**Gráfico 5** – Ferramentas INPI x Ferramentas Sites ICTs



Fonte: autoria própria (2019).

## 2.4. Discussão

De acordo com os resultados apresentados nas bases de patentes estudadas, é possível perceber a predominância de um grupo específico de empresas no desenvolvimento destas tecnologias voltadas para gestão de propriedade intelectual. No Brasil existe um equilíbrio quanto à natureza jurídica no desenvolvimento e pedidos de proteção de tecnologias relacionadas com programas de computador para desenvolvimento de ferramentas de auxílio para gerenciamento das atribuições.

Quanto às Classificações Internacionais de Patentes – IPC, especificamente fundamentadas nos resultados das bases internacionais e com aprofundamento nas seções para detalhamento das subclasses, houve maior quantidade da IPC G06F, que trata de sistemas computacionais baseados em modelos computacionais específicos por meio de manipulação e processamento de dados. Outra IPC bastante utilizada foi a H04L, que está relacionada a arranjos comuns à comunicação telegráfica e telefônica para Transmissão de sinais que foram fornecidos em formato digital e inclui transmissão de dados, comunicação telegráfica, ou métodos ou arranjos para monitoramento.

Em relação ao país, organização regional e internacional de depósito, fica evidente a liderança dos Estados Unidos da América – EUA no quantitativo de desempenho de tecnologias para auxílio na gestão dos ativos de propriedade intelectual.

O Brasil, representado pela base de patentes do Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI apresenta boa perspectiva de desempenho no desenvolvimento tecnológico de ferramentas de gestão de propriedade intelectual.

Mesmo o mapeamento tecnológico na base do INPI tendo apresentado apenas algumas ICTs, de tantas existentes no Brasil, o desenvolvimento de ferramentas para gestão de ativos de propriedade industrial apresenta uma tendência crescente em termos de desenvolvimento de novas tecnologias, principalmente em função do crescente interesse de empresas e de setores públicos nos elementos de proteção do sistema de propriedade intelectual.

Porém, apenas uma ICT de Maceió foi constatada nos resultados, sendo representada pela Universidade Federal de Alagoas – UFAL, mesmo assim, no mapeamento de seu site institucional não foi identificada nenhuma ferramenta de



possa auxiliar na gestão de propriedade intelectual além do modelo convencional de opção de download de formulário e informações de procedimentos para solicitação de proteção.

### **3. NÍVEIS DE MATURIDADE TECNOLÓGICA**

A proposta de modelo que irá auxiliar na gestão de propriedade intelectual por meio do acompanhamento das pesquisas cadastradas para avaliação e classificação no Nível de Maturidade Tecnológica – TRL é baseada na Norma Brasileira, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, ISO 16290 de 2015 que trata da Definição dos níveis de maturidade da tecnologia (TRL) e de seus critérios de avaliação de sistemas espaciais.

Segundo a ABNT NBR ISO 16290, Os Níveis de Maturidade Tecnológica (TRL) são utilizados para quantificar o status de maturidade tecnológica de um elemento a ser utilizado em uma missão. Uma tecnologia madura corresponde ao mais alto TRL, chamado de TRL 9, ou elemento comprovado em voo.

A escala dos TRL pode ser útil em muitas áreas, incluindo, mas não se limitando, os seguintes exemplos:

1. Para monitoramento inicial do desenvolvimento de tecnologias básicas ou específicas a serviço de uma dada missão futura ou uma família de missões futuras;
2. Para fornecer um status da maturidade técnica de um projeto futuro, como contribuição para o processo de decisão da execução do projeto;
3. Em alguns casos, para monitorar o progresso de uma tecnologia durante seu desenvolvimento.

Esta Norma foi elaborada levando em consideração documentos sobre o assunto disponíveis previamente, incluindo, em particular, aqueles da National Aeronautics Space Administration (NASA), do Department of Defense (DoD) dos Estados Unidos e de Agências Espaciais Europeias (DLR, CNES e ESA).

A Tabela 3 apresenta um resumo dos TRL como resultado de suas definições. A segunda coluna descreve o marco alcançado em cada TRL, enquanto a terceira coluna apresenta a descrição da informação a ser documentada para permitir uma avaliação apropriada dos TRL. O processo detalhado para a avaliação dos TRL é definido pela principal organização ou instituto encarregado da atividade.

**Tabela 5 – Resumo de TRL: marcos e resultados alcançados**

<b>NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA</b>	<b>MARCO ALCANÇADO PELO ELEMENTO</b>	<b>TRABALHO REALIZADO (DOCUMENTADO)</b>
TRL 1: Princípios de base observados e relatados	Aplicações potenciais são identificadas após observações de base, mas o conceito do elemento ainda não está formulado.	Expressão dos princípios de base previstos para uso. Identificação de potenciais aplicações.
TRL 2: Conceito e/ou aplicação da tecnologia formulados	Formulação de potenciais aplicações e conceito preliminar do elemento. Nenhuma prova de conceito ainda.	Formulação de aplicações em potencial. Projeto conceitual preliminar do elemento, fornecendo entendimento de como os princípios básicos podem ser usados.
TRL 3: Prova de conceito analítica e experimental da função crítica e/ou da característica	O conceito do elemento é elaborado e o desempenho esperado é demonstrado por meio de modelos analíticos suportados por dados experimentais/características	Requisitos de desempenho preliminares (podem objetivar diversas missões), incluindo definição de requisitos de desempenho funcionais. Projeto conceitual do elemento. Entrada de dados experimentais, definição e resultados de experimentos laboratoriais. Modelos analíticos do elemento para a prova de conceito.
TRL 4: Verificação funcional	O desempenho funcional do elemento é demonstrado por	Requisitos de desempenho preliminares (podem objetivar várias missões) com

<p>em ambiente laboratorial do componente e/ou maquete</p>	<p>ensaios com maquete em ambiente laboratorial.</p>	<p>definição de requisitos de desempenho funcionais.  Projeto conceitual do elemento.  Plano de ensaios de desempenho funcional.  Definição da maquete para verificação de desempenho funcional.  Relatórios de ensaios com a maquete.</p>
<p>TRL 5: Verificação em ambiente relevante da função crítica do componente e/ou maquete</p>	<p>As funções críticas do elemento são identificadas e o ambiente relevante associado é definido.  Maquetes não necessariamente em escala real, são construídas para verificar o desempenho por meio de ensaios em ambiente relevante, sujeitos a efeitos de escala.</p>	<p>Definição preliminar dos requisitos de desempenho e do ambiente relevante.  Identificação e análise das funções críticas do elemento.  Projeto preliminar do elemento, sustentado por modelos apropriados para a verificação das funções críticas.  Plano de ensaios das funções críticas. Análise de efeitos de escala.  Definição da maquete para a verificação da função crítica.  Relatórios de ensaios com a maquete.</p>
<p>TRL 6: Modelo demonstrando as funções críticas do elemento em um ambiente relevante</p>	<p>As funções críticas do elemento são verificadas e o desempenho é demonstrado em ambiente relevante com modelos</p>	<p>Definição de requisitos de desempenho e do ambiente relevante.  Identificação e análise das funções críticas do elemento.  Projeto do elemento, sustentado</p>

	representativos em formato, configuração e função.	por modelos apropriados para a verificação das funções críticas. Plano de ensaios da função crítica. Definição do modelo para as verificações das funções críticas. Relatórios dos ensaios com o modelo.
TRL 7: Modelo demonstrando o desempenho do elemento para o ambiente operacional	O desempenho é demonstrado para o ambiente operacional no solo ou, se necessário, no espaço. Um modelo representativo, refletindo totalmente todos os aspectos do projeto do modelo de voo, é construído e ensaiado com margens de segurança adequadas para demonstrar o desempenho em ambiente operacional.	Definição de requisitos de desempenho, incluindo definição do ambiente operacional. Definição e realização do modelo. Plano de ensaios do modelo. Resultados de ensaios com o modelo.
TRL 8: Sistema real completo e aceito para voo ("qualificado para voo")	O modelo de voo é qualificado e integrado ao sistema final pronto para voo.	Modelo de voo é construído e integrado no sistema final. Aceitação para voo do sistema final.
TRL 9: Sistema real "demonstrado em voo" por meio de operações em missão bem-sucedida	A tecnologia está madura. O elemento está em serviço com sucesso, para a missão designada, no ambiente operacional real.	Comissionamento em fase inicial de operação. Relatório de operação em órbita.

Fonte: ABNT (2015).

#### **4. PROPOSTA DE MODELO DE GERENCIAMENTO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL NOS NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA – NIT DE MACEIÓ/AL**

Este capítulo consiste no detalhamento da metodologia de ferramenta de gestão de propriedade intelectual proposta nesta dissertação que tem como objetivo apresentar um modelo de gerenciamento para padronizar a identificação e procedimentos cabíveis ao auxílio na gestão do Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT na análise de tomada de decisão relacionadas aos resultados decorrentes dos projetos de pesquisas para realização do depósito de pedido de patente, quando for o caso. A recomendação da estrutura da ferramenta proposta será aplicada no Centro Universitário de Maceió - CESMAC e Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL, visando auxiliar o processo de solicitação de pedido de patente junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI.

Para melhor instruir o responsável pelo desenvolvimento da pesquisa cadastrada, ao efetuar o registro do estudo que será acompanhado, serão enviados para o pesquisador 03 (três) documentos instrutivos que abordam sobre propriedade intelectual, operadores lógicos, Classificação Internacional de Patentes – IPC e busca de anterioridade com intuito de esclarecer as características sobre qualquer desses ativos de propriedade intelectual que possam surgir e garantir o conhecimento mínimo sobre as características do produto ou processo como resultado final da pesquisa. O documento sobre introdução à propriedade intelectual trata, introdutoriamente, sobre as competências do Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT e também sobre os conceitos e requisitos de proteção de patentes, marcas, desenho industrial e programa de computador. O segundo documento discorre sobre operadores lógicos como truncagem, operadores de proximidade e Classificação Internacional de Patentes – IPC fundamentais para realização de pesquisas sobre documentos nas bases de patentes. A última apresentação refere-se a dicas de realização de buscas em bases específicas como INPI, LATIPAT, ESPACENET e PATENTSCOPE. A documentação de treinamento está anexada à dissertação.

As apresentações enviadas aos pesquisadores cadastrados na ferramenta de gestão abordam informações cruciais, onde, agregadas, são de suma importância para a adequada e segura realização de pesquisas e levantamento de informações em bases de patentes que trazem conhecimento e confiança para continuidade dos

estudos pelo pesquisador, além de usufruir de informações tecnológicas que sejam relevantes para ajudar no desenvolvimento da pesquisa.

A proposta de utilização da ferramenta é potencializar os pedidos de proteção dos ativos de propriedade intelectual prioritariamente de patentes, mas não descartando a submissão de ativos de desenho industrial e até mesmo de programa de computador que possam surgir no decorrer do desenvolvimento dos projetos acompanhados a partir de ideias agregadas do pesquisador. A proposta é que o auxílio deste modelo seja essencialmente utilizado nos Núcleos de Inovação Tecnológica – NIT do CESMAC e UNCISAL, permitindo prover suporte para que as equipes possam desempenhar a competência descrita no inciso II no § 1º do artigo 16 de lei de inovação, 10.973/2004, que atribui a responsabilidade do NIT de avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa, fazendo parte do processo de gestão institucional de inovação.

Pretende-se por meio da proposta de ferramenta de gestão facilitar a análise pela conveniência e proteção das criações desenvolvidas na instituição, de forma a facilitar a emissão de parecer institucional quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, bem como avaliando itens passíveis de proteção intelectual, viabilizando a praticidade dessas e demais competências dos NITs por meio do acompanhamento de desenvolvimento das pesquisas.

Esta ferramenta permitirá ao pesquisador cadastrar a pesquisa que terá seu desenvolvimento acompanhado pelo NIT. Após o cadastro da pesquisa, o acompanhamento será realizado por formulários que irão identificar a subdivisão genericamente das etapas de desenvolvimento da pesquisa. Tal procedimento será realizado por formulários enviados ao pesquisador, onde as respostas serão analisadas para distinguir o Nível de Maturidade Tecnológica - TRL (*Technology Readiness Level*, em inglês).

No Brasil, a TRL já é utilizada pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) como requisito, onde a matéria da patente a ser depositada deve ser superior a TRL 4 conforme é disponibilizado na resolução 220/18 que trata sobre os trâmites prioritários de processos de patentes depositadas por Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação – (ICT), outro caso é o da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII) que também utiliza a TRL no Manual de Operação de suas Unidades com a finalidade de orientar a caracterização de projeto de

Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) na fase pré-competitiva da inovação tecnológica na indústria. Estas ferramentas funcionam com avaliação por meio de questionário que vão dos níveis 1 (um) ao 9 (nove), conforme identificação do nível de maturidade<sup>1</sup>.

Com o intuito de identificar as etapas do nível de maturidade tecnológica apresentando relevância de acordo com as definições de TRL verificadas na tabela de resumo da norma 16290 da ABNT, os questionários foram elaborados buscando obter respostas adequadas à adaptação para aplicações nas pesquisas que serão monitoradas, mantendo as características de identificação de cada nível de acordo com a norma. Os objetivos dos questionários para aplicação estão definidos da seguinte forma:

1. As respostas do questionário de TRL 1 visa avaliar a viabilidade do surgimento de novas ideias a partir do conhecimento que será desenvolvido nesta pesquisa de acordo com os princípios existentes.
2. As respostas do questionário de TRL 2 visa certificar que os conceitos, aplicações e resultados estão determinados, como também, saber se houve o auxílio de buscas de informações para auxiliar nas decisões.
3. As respostas do questionário de TRL 3 tem o objetivo de saber se houve início das atividades e se o resultado das análises dos conceitos estão saindo como previstas de acordo com o nível anterior.
4. As respostas do questionário de TRL 4 tem o objetivo de saber sobre a validação do componente em pequena escala.
5. As respostas do questionário de TRL 5 tem o objetivo de obter informações sobre o aumento de produção de componente em ambiente com maior escala, desempenho e testes das aplicações.
6. As respostas do questionário de TRL 6 tem o objetivo de obter informações de um resultado mínimo viável e teste em ambiente relevante.
7. As respostas do questionário de TRL 7 obter informações sobre o desempenho operacional em ambiente real.

---

<sup>2</sup> Os formulários TRL estão apresentados no anexo, com os campos detalhados.

8. As respostas do questionário de TRL 8 tem o objetivo de obter informações sobre a qualificação e finalização do componente.
9. As respostas do questionário de TRL 9 tem como intenção saber se o objetivo do projeto foi alcançado, assim como, certificar a conclusão do nível máximo de acompanhamento.

Ao final do acompanhamento por meio dos formulários de TRL, será enviado um formulário com tópicos de preenchimento descritivo para elaboração do pedido de patente, quando for o caso. Este formulário busca obter informações detalhadas sobre o resultado da pesquisa para elaboração dos documentos requisitados para realizar o depósito do pedido de patente, que são relatório descritivo, reivindicações, resumo e desenhos, quando for o caso. As informações coletadas depois do acompanhamento, avaliação e classificação do potencial de inovação por meio dos formulários de TRL, por meio deste formulário, serão utilizadas para que o pesquisador descreva da melhor forma possível todas as características pertinentes do seu produto ou processo passivo de proteção. São 14 (catorze) questões a serem preenchidas, conforme indicadas no campo a seguir:

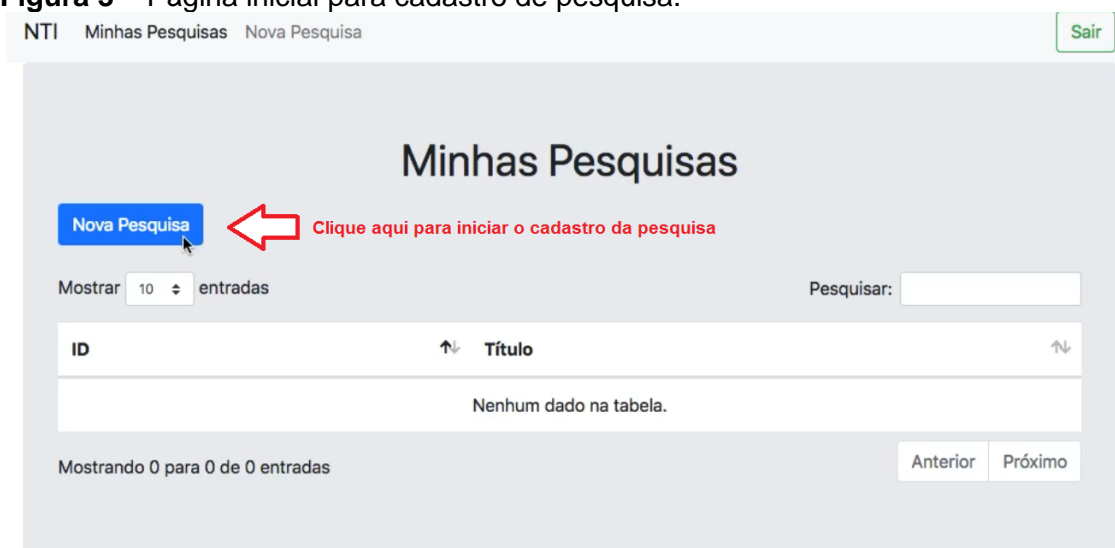
1. Título da invenção;
2. Campo de aplicação (campo tecnológico de uso da invenção);
3. Estado da Técnica (descrição fundamentada em artigos e, principalmente, em patentes, qual o estado atual da técnica);
4. Objeto da invenção (descrição de forma sucinta o que trata a invenção);
5. Problema que a invenção se propõe a resolver;
6. Descrição da abordagem do problema técnico (Quadro comparativo dos principais problemas e soluções);
7. Descrição da Técnica (detalhar a técnica proposta, citando a melhor forma de reprodução e utilização, com todas as variações);
8. Vantagens da Invenção (descrição das vantagens sobre a técnica até então existente);
9. Desenhos (inserir desenhos, fluxogramas e gráficos para melhor entendimento do relatório descritivo);



10. Resumo da invenção (entre 50 e 200 palavras);
11. Reivindicações (detalhar o que se quer proteger em relação às vantagens apresentadas);
12. Palavras-chave;
13. Divulgação anterior (informar se houve divulgação, mesmo parcial);
14. Fontes de financiamento (Informar de onde recursos financeiros e físicos são oriundos).

A ferramenta de auxílio à gestão de propriedade intelectual funcionará como um sistema capaz de obter cadastros das pesquisas para acompanhamento, onde o pesquisador responsável, clicando em “nova pesquisa”, conforme figura 3, irá cadastrar informações básicas do seu estudo em desenvolvimento (projeto de pesquisa).

**Figura 3** – Página inicial para cadastro de pesquisa.



Fonte: Autoria própria (2018).

A partir do clique ele poderá preencher os campos com informações básicas da pesquisa, como o nome do grupo de pesquisa, a linha de pesquisa, o título e o resumo, conforme figura 4.

**Figura 4** – Informações sobre a pesquisa desenvolvida.

**Cadastro da Pesquisa**

**Dados da Pesquisa**

Nome do Grupo de Pesquisa \*  
I

Nome da Linha de Pesquisa \*

Título da Pesquisa \*

Resumo da Pesquisa \* (Informar o breve resumo introdutório e com objetivo de forma geral em até 150 caracteres)

Fonte: Autoria própria (2018).

Ainda na mesma página do cadastro, abaixo, o responsável pelo irá inserir, quando for o caso, o nome do integrante que participa da pesquisa, como pode ser verificado na figura 5. Conforme observado na figura 3, existem as opções de inserir ou retirar outro(s) integrante(s).

**Figura 5** – Integrante(s) da equipe

**Integrante(s) da Equipe**

Nome \*  
Nome 1

Formação \*  
Formacao 1

Link do Lattes \*  
Lattes1

Nome \*  
Nome 2

Formação \*  
Formacao 2

Link do Lattes \*  
Lattes2

Cadastrar Pesquisa

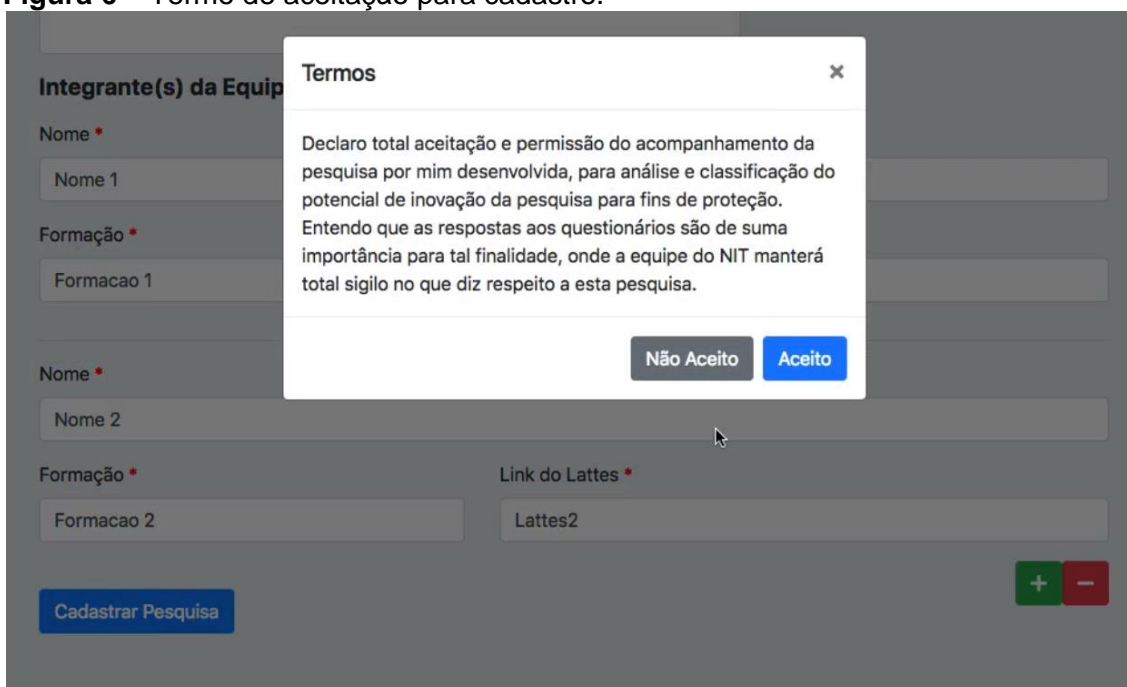
Adicionar integrante → + -  
↑  
Excluir integrante

Fonte: Autoria própria (2018).

Ao finalizar o preenchimento das informações sobre a pesquisa, o responsável pela realização do cadastro irá clicar em “Cadastrar pesquisa”, onde,

para que possa ser finalizado, deverá ser aceito o termo de colaboração e sigilo que irá aparecer na tela onde diz: “Declaro total aceitação e permissão de acompanhamento da pesquisa por mim desenvolvida, para análise e classificação do potencial de inovação da pesquisa para fins de proteção. Entende-se que as respostas aos questionários são de suma importância para tal finalidade, onde a equipe do NIT manterá total sigilo no que diz respeito a esta pesquisa”. Então, como consta na figura 6, o pesquisador tem opção de aceitar ou não o cadastro para acompanhamento, avaliação e classificação do potencial de inovação da sua pesquisa.

**Figura 6** – Termo de aceitação para cadastro.

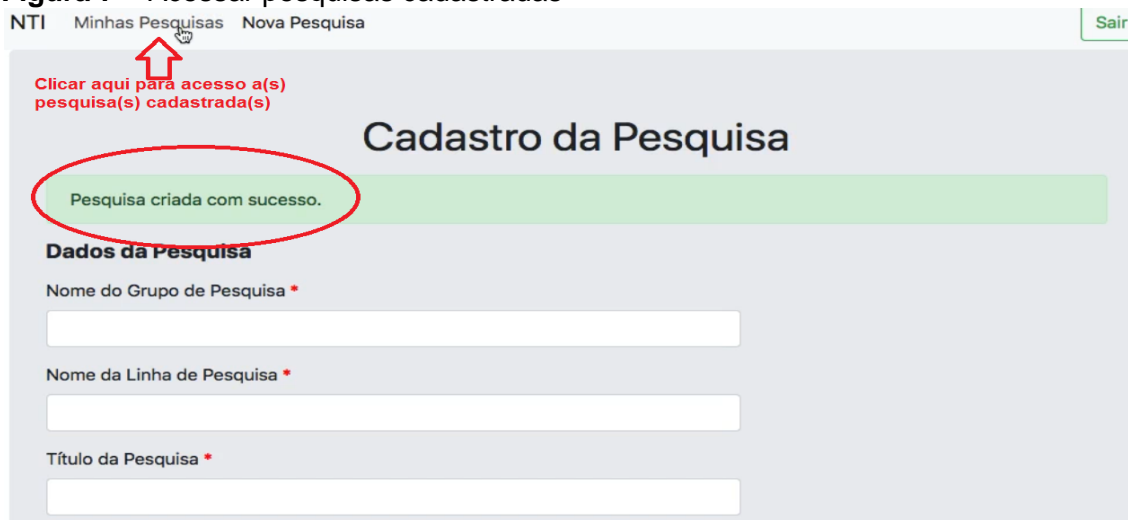


The image shows a web interface for registering research. A modal dialog titled "Termos" is open, displaying the following text: "Declaro total aceitação e permissão do acompanhamento da pesquisa por mim desenvolvida, para análise e classificação do potencial de inovação da pesquisa para fins de proteção. Entendo que as respostas aos questionários são de suma importância para tal finalidade, onde a equipe do NIT manterá total sigilo no que diz respeito a esta pesquisa." Below the text are two buttons: "Não Aceito" (grey) and "Aceito" (blue). The background form is partially visible, showing fields for "Integrante(s) da Equipe" with sub-headers "Nome" and "Formação". The first entry has "Nome 1" and "Formacao 1". The second entry has "Nome 2" and "Formacao 2". There is also a "Link do Lattes" field with "Lattes2". A "Cadastrar Pesquisa" button is at the bottom left, and a green "+" and red "-" button are at the bottom right.

Fonte: Autoria própria (2018).

Ao finalizar o cadastro da pesquisa irá aparecer um texto em destaque informando que houve sucesso no cadastro. O pesquisador deverá clicar em “Minhas pesquisas” para ter acesso a pesquisa cadastrada por ele, como pode ser visto na figura 10.

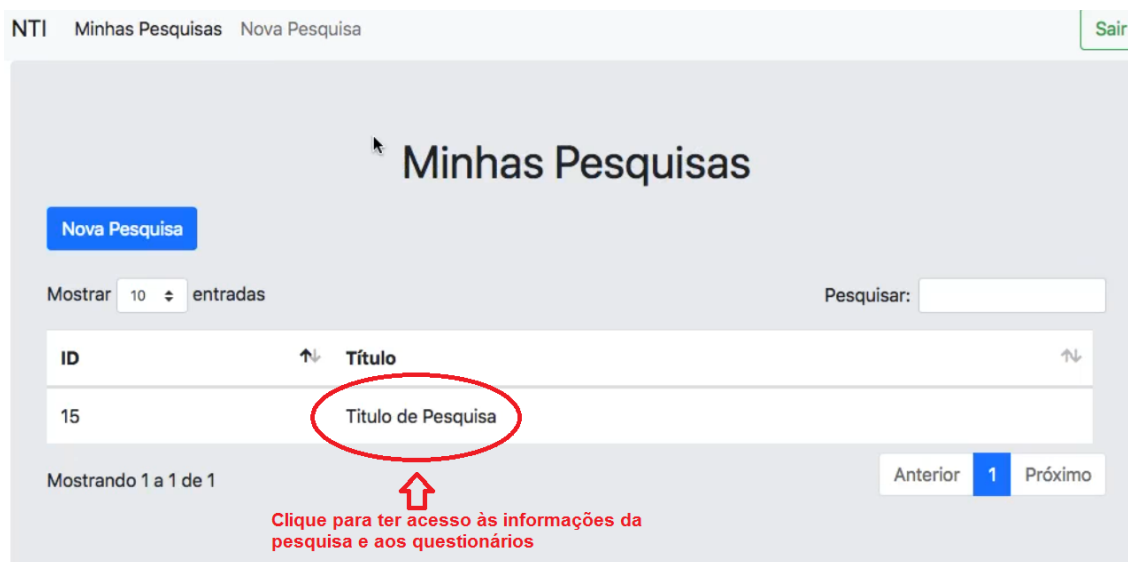
**Figura 7 – Acessar pesquisas cadastradas**



Fonte: Autoria própria (2018).

Na figura 8, mostra que após acessar a página “Minhas pesquisas” o pesquisador deverá clicar na pesquisa para ver as informações cadastradas.

**Figura 8 – Pesquisas cadastradas**



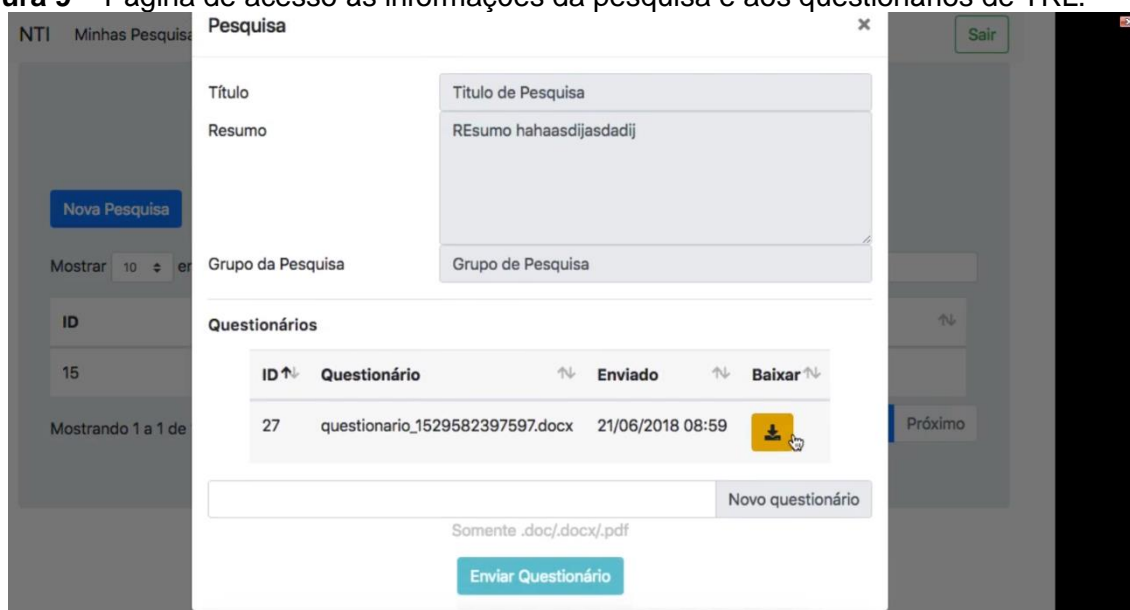
Fonte: Autoria própria (2018).

Na figura 12 pode ser constado que quando for acessado o campo “pesquisa”, além das informações preenchidas, o pesquisador terá acesso para responder aos questionários enviados pela equipe do NIT para acompanhamento e análise do Nível de Maturidade Tecnológica – TRL (anexo) divididos em 09 (nove)

questionários que representam os níveis de desenvolvimento da pesquisa e, quando for caso de tomar as devidas providências para proteger o produto ou processo resultante da pesquisa, terá acesso ao Formulário de elaboração de pedido de patente (anexo).

Para responder o questionário o pesquisador deverá realizar o download e marcar as opções do questionário. Após respondido, deverá realizar o upload e enviar para a equipe do NIT, conforme figura 9.

**Figura 9** – Página de acesso às informações da pesquisa e aos questionários de TRL.



Fonte: Autoria própria (2018).

#### 4.1 Fluxograma

De forma a facilitar o entendimento do fluxo do processo proposto na ferramenta, na presente seção é apresentado um fluxograma com as etapas envolvidas no processo.

---

#### 4.1.1 Acompanhamento, avaliação e classificação do potencial de inovação das pesquisas.

#### 4.1.2 Elementos do processo

##### 4.1.2.1 Início

##### 4.1.2.2 Cadastrar pesquisa

O pesquisador irá realizar o cadastro de sua pesquisa preenchendo as seguintes informações: Título, linha de pesquisa, grupo de pesquisa, resumo e integrantes.

##### 4.1.2.3 TRL 1

O pesquisador, depois do período informado após cadastro da pesquisa, irá receber o primeiro questionário de para início da avaliação do nível de maturidade da pesquisa. Este formulário se refere à observação e registro dos princípios básicos.

##### 4.1.2.4. A pesquisa atende ao TRL 1?

Sim – Seguir para a próxima TRL;

Não – Aguardar reenvio.

##### 4.1.2.5 Aguardar o reenvio do TRL 1

O pesquisador será comunicado e o TRL 1 será reenviado em período estabelecido para o envio do TRL 2.

##### 4.1.2.6 Reenvio do TRL 1

Após o reenvio, caso a pesquisa ainda não atenda o TRL 1, o processo será repetido até que esta etapa seja concluída. Caso a pesquisa atenda ao TRL referente, o procedimento seguirá.

##### 4.1.2.7 TRL 2

O pesquisador, depois do período informado após cadastro da pesquisa, irá receber o segundo questionário da avaliação do nível de maturidade da pesquisa. Este formulário se refere ao conceito tecnológico e/ou aplicação formulada.

#### 4.1.2.8 **A pesquisa atende ao TRL 2?**

Sim – Seguir para a próxima TRL;

Não – Aguardar reenvio.

#### 4.1.2.9 **Aguardar o reenvio do TRL 2**

O pesquisador será comunicado e o TRL 2 será reenviado em período estabelecido para o envio do TRL 3.

#### 4.1.2.10 **Reenvio do TRL 2**

Após o reenvio, caso a pesquisa ainda não atenda o TRL 2, o processo será repetido até que esta etapa seja concluída. Caso a pesquisa atenda ao TRL referente, o procedimento seguirá.

#### 4.1.2.11 **TRL 3**

O pesquisador, depois do período informado após cadastro da pesquisa, irá receber o terceiro questionário da avaliação do nível de maturidade da pesquisa. Este formulário se refere a função crítica analítica e experimental e/ou prova do conceito característico.

#### 4.1.2.12 **A pesquisa atende ao TRL 3?**

Sim – Seguir para a próxima TRL;

Não – Aguardar reenvio.

#### 4.1.2.13 **Aguardar o reenvio do TRL 3**

O pesquisador será comunicado e o TRL 3 será reenviado em período estabelecido para o envio do TRL 4.

#### 4.1.2.14 **Reenvio do TRL 3**

Após o reenvio, caso a pesquisa ainda não atenda o TRL 3, o processo será repetido até que esta etapa seja concluída. Caso a pesquisa atenda ao TRL referente, o procedimento seguirá.

#### 4.1.2.15 **Haverá continuidade da pesquisa?**

A continuidade de acompanhamento, avaliação e classificação do potencial de inovação das pesquisas se dará com confirmação do pesquisador, uma vez que a partir da TRL 4 já é possível obter resultados práticos, podendo ser passivo de proteção, indo além das teorias e opinar pela conveniência de não publicação de informações da pesquisa. Caso o pesquisador deseje publicar os resultados e finalizar a pesquisa, o acompanhamento será finalizado. Caso deseje não publicar as informações da pesquisa e prosseguir, o acompanhamento continuará.

Sim – Seguir para a próxima TRL;

Não – Encerrar acompanhamento.

#### 4.1.2.16 **Encerrar acompanhamento**

#### 4.1.2.17 **TRL 4**

O pesquisador, depois do período informado após cadastro da pesquisa, irá receber o quarto questionário da avaliação do nível de maturidade da pesquisa. Este formulário questionário refere-se a validação do componente e/ou equipamento em ambiente laboratorial.

#### 4.1.2.18 **A pesquisa atende ao TRL 4?**

Sim – Seguir para a próxima TRL;

Não – Aguardar reenvio.

#### 4.1.2.19 **Aguardar o reenvio do TRL 4**

O pesquisador será comunicado e o TRL 4 será reenviado em período estabelecido para o envio do TRL 5.

#### 4.1.2.20 **Reenvio do TRL 4**

Após o reenvio, caso a pesquisa ainda não atenda o TRL 4, o processo será repetido até que esta etapa seja concluída. Caso a pesquisa atenda ao TRL referente, o procedimento seguirá.



#### 4.1.2.21 TRL 5

O pesquisador, depois do período informado após cadastro da pesquisa, irá receber o quinto questionário da avaliação do nível de maturidade da pesquisa. Este formulário questionário refere-se a validação do componente e/ou equipamento em relevante.

#### 4.1.2.22 A pesquisa atende ao TRL 5?

Sim – Seguir para a próxima TRL;

Não – Aguardar reenvio.

#### 4.1.2.23 Aguardar o reenvio do TRL 5

O pesquisador será comunicado e o TRL 5 será reenviado em período estabelecido para o envio do TRL 6.

#### 4.1.2.24 Reenvio do TRL 5

Após o reenvio, caso a pesquisa ainda não atenda o TRL 5, o processo será repetido até que esta etapa seja concluída. Caso a pesquisa atenda ao TRL referente, o procedimento seguirá.

#### 4.1.2.25 TRL 6

O pesquisador, depois do período informado após cadastro da pesquisa, irá receber o sexto questionário da avaliação do nível de maturidade da pesquisa. Este formulário questionário refere-se a um modelo de sistema ou protótipo de demonstração em ambiente relevante.

#### 4.1.2.26 A pesquisa atende ao TRL 6?

Sim – Seguir para a próxima TRL;

Não – Aguardar reenvio.

#### 4.1.2.27 Aguardar o reenvio do TRL 6

O pesquisador será comunicado e o TRL 6 será reenviado em período estabelecido para o envio do TRL 7.

#### 4.1.2.28 Reenvio do TRL 6

Após o reenvio, caso a pesquisa ainda não atenda o TRL 6, o processo será repetido até que esta etapa seja concluída. Caso a pesquisa atenda ao TRL referente, o procedimento seguirá.

#### 4.1.2.29 TRL 7

O pesquisador, depois do período informado após cadastro da pesquisa, irá receber o sétimo questionário da avaliação do nível de maturidade da pesquisa. Este formulário questionário refere-se a demonstração de protótipo em ambiente real.

#### 4.1.2.30 A pesquisa atende ao TRL 7?

Sim – Seguir para a próxima TRL;

Não – Aguardar reenvio.

#### 4.1.2.31 Aguardar o reenvio do TRL 7

O pesquisador será comunicado e o TRL 7 será reenviado em período estabelecido para o envio do TRL 8.

#### 4.1.2.32 Reenvio do TRL 7

Após o reenvio, caso a pesquisa ainda não atenda o TRL 7, o processo será repetido até que esta etapa seja concluída. Caso a pesquisa atenda ao TRL referente, o procedimento seguirá.

#### 4.1.2.33 TRL 8

O pesquisador, depois do período informado após cadastro da pesquisa, irá receber o oitavo questionário da avaliação do nível de maturidade da pesquisa. Este formulário questionário refere-se a etapa de qualificação e finalização do componente.

#### 4.1.2.34 A pesquisa atende ao TRL 8?

Sim – Seguir para a próxima TRL;

Não – Aguardar reenvio.

#### 4.1.2.35 **Aguardar o reenvio do TRL 8**

O pesquisador será comunicado e o TRL 8 será reenviado em período estabelecido para o envio do TRL 9.

#### 4.1.2.36 **Reenvio do TRL 8**

Após o reenvio, caso a pesquisa ainda não atenda o TRL 8, o processo será repetido até que esta etapa seja concluída. Caso a pesquisa atenda ao TRL referente, o procedimento seguirá.

#### 4.1.2.37 **TRL 9**

O pesquisador, depois do período informado após cadastro da pesquisa, irá receber o nono questionário da avaliação do nível de maturidade da pesquisa. Este formulário questionário refere-se a etapa de conclusão para preenchimento do formulário de elaboração de pedido de patente.

#### 4.1.2.38 **A pesquisa atende ao TRL 9?**

Sim – Seguir para o formulário de elaboração de pedido de patente;

Não – Aguardar reenvio.

#### 4.1.2.39 **Aguardar o reenvio do TRL 9**

O pesquisador será comunicado e o TRL 8 será reenviado em período estabelecido para o envio do formulário de elaboração do pedido de patente.

#### 4.1.2.40 **Reenvio do TRL 9**

Após o reenvio, caso a pesquisa ainda não atenda o TRL 9, o processo será repetido até que esta etapa seja concluída. Caso a pesquisa atenda ao TRL referente, o procedimento seguirá.

#### 4.1.2.41 **Formulário de elaboração de pedido de patente**

Formulário com questões descritivas sobre a invenção para elaboração e solicitação do pedido de patente.

#### 4.1.2.42 **O formulário está descritivamente e totalmente preenchido?**

Sim – Seguir para a próxima de etapa de realização d o depósito de pedido de patente;

Não – Aguardar reenvio.

#### 4.1.2.43 **Aguardar o adequado preenchimento do formulário**

O pesquisador, junto com a equipe do NIT, irá esclarecer qualquer dúvida para realização do devido preenchimento.

#### 4.1.2.44 **Realizar depósito de pedido de patente**

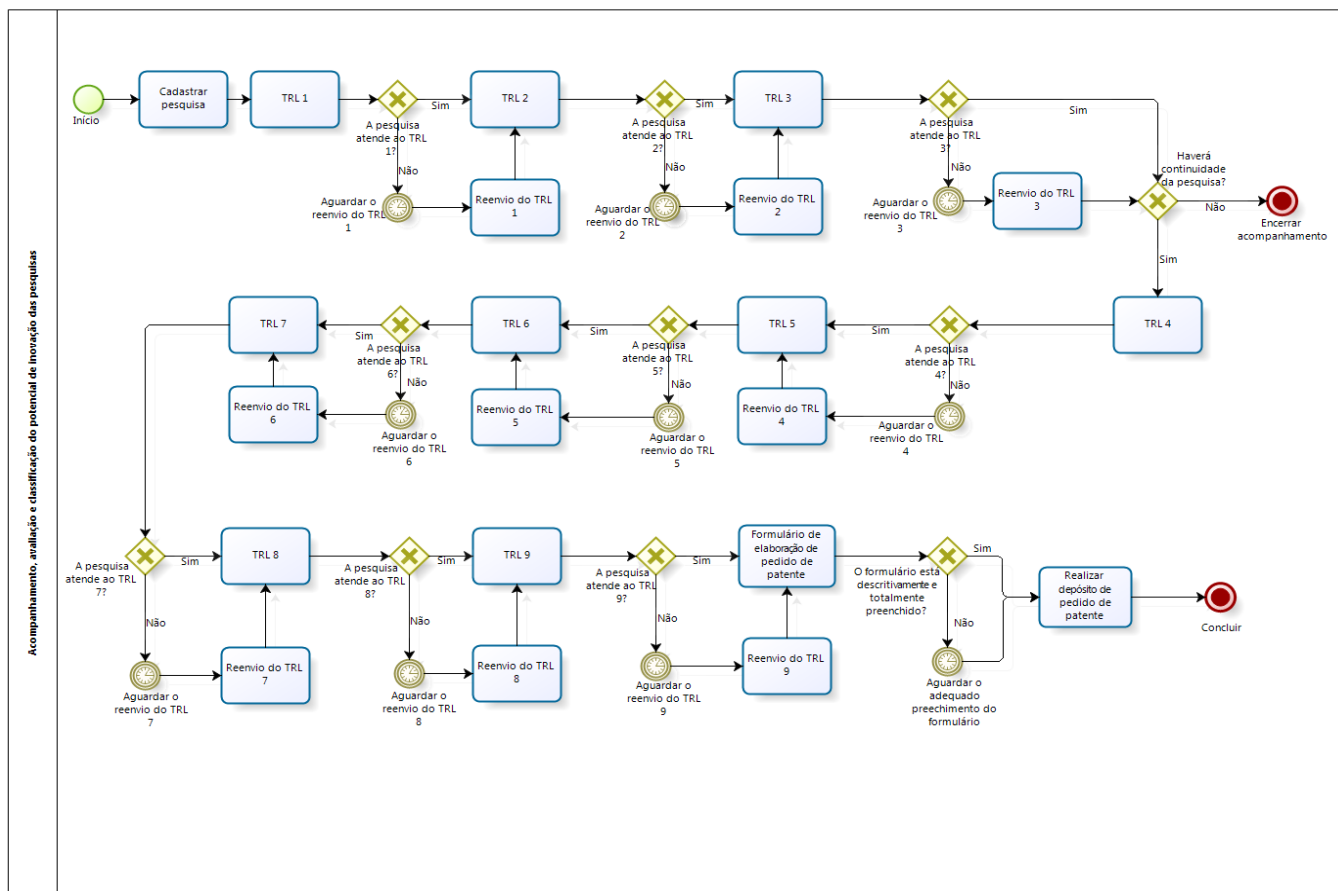
Adequar e providenciar a documentação de acordo com a Instrução Normativa 31/2013 do Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI.

#### 4.1.2.45 **Concluir**

O processo de acompanhamento, avaliação e classificação do potencial de inovação das pesquisas cadastradas será finalizado com o depósito do pedido de patente do produto ou processo resultante destas atividades.

O fluxograma apresentado na figura seguinte resume as etapas do processo:

**Fluxograma 1 – Acompanhamento, avaliação e classificação do potencial de inovação das pesquisas.**



Fonte: Autoria própria (2018).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O modelo de gerenciamento de propriedade intelectual proposto nesta dissertação apresenta uma metodologia de aplicação de mensuração do nível de desenvolvimento das pesquisas por meio de utilização de uma ferramenta sugerida para auxiliar o acompanhamento e viabilizar a identificação do potencial de possíveis surgimentos de novas tecnologias.

Espera-se que este modelo contribua diretamente nas ações desempenhadas pelo Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT, pois além de auxiliar numa competência mínima determinada por lei, agregam para difusão da cultura da inovação e também para as demais competências, visto que os resultados alcançados podem estimular o desenvolvimento de novas tecnologias não só pelo procedimento de proteção, mas inclusive pelos possíveis retornos que podem ser obtidos, em virtude de que a proteção garante, por lei, benefícios financeiros e/ou

econômicos a partir do uso ou exploração do ativo de patente ou demais ativos de propriedade intelectual, seja por licenciamento ou concessão.

Sendo os pesquisadores profissionais capazes de desenvolver novas tecnologias dentro da instituição, a conservação periódica de relação por parte do NIT é muito importante, pois além de monitorar, avaliar e classificar o desenvolvimento e os resultados das pesquisas cadastradas, a proposta de modelo de gestão também contribui para intensificar interação com estes na instituição, uma vez que, a partir do acompanhamento, se faz necessário manter contato frequente, principalmente com os principais detentores do capital intelectual aplicado para desenvolvimento de projetos e, conseqüentemente, promotores de novos conhecimentos.

A aplicação dos formulários de identificação dos Níveis de Maturidade Tecnológica – TRL por meio da metodologia do modelo de gerenciamento é um procedimento que visa padronizar e viabilizar o acompanhamento das pesquisas nos Núcleos de Inovação Tecnológica – NIT do CESMAC e UNCISAL e que, de acordo com a sistematização apresentada, pode colaborar na gestão e impulsionar os resultados em razão da pró-atividade permitida pela atualização das informações sobre os estágios de desenvolvimento das pesquisas. Também é possível manter um portfólio da aplicabilidade do capital intelectual dentro da instituição podendo facilitar futuros acordos de transferências de tecnologia.

Sendo assim, a proposta de modelo de gerenciamento de propriedade intelectual apresentada no presente trabalho pode auxiliar os profissionais em relação à gestão dos NITs garantindo a realização de competências mínimas citadas pela lei da inovação, de forma padronizada e com fundamento técnico de acompanhamento com boas perspectivas proteção e transferência de tecnologia dos ativos de propriedade intelectual das Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICT para as quais a ferramenta está sendo desenvolvida (CESMAC e UNCISAL).

## 6. Referências

1. ARBIX, Glauco and CONSONI, Flávia. Inovar para transformar a universidade brasileira. Rev. bras. Ci. Soc. [online]. 2011, vol.26, n.77, pp.205-224. ISSN 0102-6909. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69092011000300016>.
2. BUAINAIN, Antonio Márcio et al. Propriedade intelectual e inovação tecnológica: algumas questões para o debate atual. O Futuro da Indústria: Cadeias Produtivas. MDIC/IEL-NC. Brasília, v. 1601, p. 11-38, 2005.
3. CAVALCANTI, Marcos. Conhecimento e desigualdade. Instituto de estudos do trabalho e sociedade, ano 2, n. esp. Dez. 2002.
4. DE CASTRO, Biancca Scarpeline; DE SOUZA, Gustavo Costa. O papel dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) nas universidades brasileiras| The role of Technological Innovation Centers in Brazilian universities. Liinc em Revista, v. 8, n. 1, 2012.
5. DE OLIVEIRA, Elton Henrique Alves; SANTOS, João Paulo Lima. FERRAMENTAS DE GESTÃO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL NOS NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E EMPRESAS DO BRASIL. Cadernos de Prospecção, v. 10, n. 3, p. 416, 2017.
6. DOSI, G.; MARENGO, L. Some elements of an evolutionary theory of organizational competences. In: ENGLAND, R. Evolutionary concepts in contemporary economics. University of Michigan, 1994.
7. GARCEZ JUNIOR, Sílvio Sobral; MOREIRA, Jane de Jesus da Silveira. O backlog de patentes no Brasil: o direito à razoável duração do procedimento administrativo. Rev. direito GV, São Paulo , v. 13, n. 1, p. 171-203, Apr. 2017 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-24322017000100171&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-24322017000100171&lng=en&nrm=iso)>. access on 06 Dec. 2018.

8. GIL, Luís; ANDRADE, Maria Hermínia; COSTA, Maria do Céu. Os TRL (Technology Readiness Levels) como ferramenta na avaliação tecnológica. *Revista Ingenium*, p. 94-96, 2014.
9. LIU, T.W.; CHIN, K.S. Development of audit system for intellectual property management excellence. *Expert Systems with Applications* 37, p. 4.504-4.518, 2010. Disponível em: <<http://revista.uepb.edu.br/index.php/qualitas/article/view/3079>>. Acesso em: 06 dezembro 2018.
10. MARQUES, Paulo. A INDÚSTRIA DA INFORMÁTICA E O ESTADO BRASILEIRO. *Revista do Departamento de Geografia. São Paulo*, V.7, p. 95-100, Nov. 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/53683/57646>>. Acesso em: 13 julho 2017.
11. MCTIC. Relatório Consolidado Ano Base 2015. Disponível em: <[http://formict.mctic.gov.br/sis/util/arquivos/Relatorio\\_Consolidado\\_Ano\\_Base\\_2015.pdf](http://formict.mctic.gov.br/sis/util/arquivos/Relatorio_Consolidado_Ano_Base_2015.pdf)>. Acesso em: 01 junho 2018.
12. MUELLER, Suzana Pinheiro Machado; PERUCCHI, Valmira. Universidades e a produção de patentes: tópicos de interesse para o estudioso da informação tecnológica. *Perspect. ciênc. inf., Belo Horizonte*, v. 19, n. 2, p. 15-36, June 2014 Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-99362014000200003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362014000200003&lng=en&nrm=iso)>. Access em 06 dezembro 2018.
13. PEREIRA BRITTES, José Luiz; MONTEIRO SALLES-FILHO, Sérgio Luiz; SAVEDRA PFITZNER, Mariana. Modelo e Ferramenta de Gestão Estratégica da Propriedade Intelectual: Estudo de Caso e Aplicação em uma Empresa de Saneamento. *Qualitas Revista Eletrônica*, [S.l.], v. 17, n. 2, p. 112-131, oct. 2016. ISSN 1677-4280. Disponível em:



<<http://revista.uepb.edu.br/index.php/qualitas/article/view/3079>>. Acesso em: 06 dezembro 2018.

14. PLANALTO. Site do Planalto do Governo. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm)>. Acesso em 01 junho 2018.

15. PLANALTO. Site do Planalto do Governo. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9279.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9279.htm)>. Acesso em 06 dezembro 2018.

# ANEXOS

**QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA  
(TRL)**

<b>QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA – TRL 1</b>	
As respostas deste questionário de TRL 1 visa avaliar a viabilidade do surgimento de novas ideias a partir do conhecimento que será desenvolvido nesta pesquisa.	
1. Contribui para formulação de novas ideias?	[ <input type="checkbox"/> ]Sim [ <input type="checkbox"/> ]Não [ <input type="checkbox"/> ]Talvez
2. Foram realizados estudos com informações tecnológicas semelhantes à proposta de aplicação que será desenvolvida?	[ <input type="checkbox"/> ]Sim [ <input type="checkbox"/> ]Não [ <input type="checkbox"/> ]Talvez
3. Há perspectiva de gerar produto/processo novo ou melhorado em relação aos já existentes?	[ <input type="checkbox"/> ]Sim [ <input type="checkbox"/> ]Não [ <input type="checkbox"/> ]Talvez
4. Existe algum problema que possa ser solucionado com o resultado proposto?	[ <input type="checkbox"/> ]Sim [ <input type="checkbox"/> ]Não [ <input type="checkbox"/> ]Talvez
5. Há perspectiva para inserir o produto/processo resultante do projeto no mercado?	[ <input type="checkbox"/> ]Sim [ <input type="checkbox"/> ]Não [ <input type="checkbox"/> ]Talvez

**QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA  
(TRL)**

<b>QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA – TRL 2</b>	
As respostas deste questionário de TRL 2 visa certificar que os conceitos, aplicações e resultados estão determinados, como também, saber se houve o auxílio de buscas de informações para auxiliar nas decisões.	
6. Os conceitos e aplicações que serão utilizados estão formulados?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Em desenvolvimento
7. Houve uso de informações tecnológicas encontradas em bases de artigos para auxiliar na formulação dos conceitos e aplicações?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
8. Houve uso de informações tecnológicas encontradas em bases de patentes para auxiliar na formulação dos conceitos e aplicações?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
9. O resultado final irá gerar produto ou processo, novo ou melhorado, em relação aos existentes?	<input type="checkbox"/> Produto novo <input type="checkbox"/> Produto Melhorado <input type="checkbox"/> Processo Novo
10. Existe um cronograma estabelecido para alcançar o resultado?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Em desenvolvimento

**QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA  
(TRL)**

<b>QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA – TRL 3</b>	
As respostas deste questionário de TRL 3 tem o objetivo de saber se houve início das atividades e se as análise dos conceitos estão saindo como previstas de acordo com o nível anterior.	
11. Os experimentos foram iniciados?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
12. As ações práticas estão de acordo com a teoria prevista?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
13. Há necessidade de alguma reformulação de conceito ou aplicação?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
14. Necessita integração de novos componentes que não estavam previstos?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
15. Haverá continuidade das atividades?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

**QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA  
(TRL)**

<b>QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA – TRL 4</b>	
As respostas deste questionário de TRL 4 tem o objetivo de saber sobre a validação do componente em pequena escala.	
16.O componente da pesquisa já foi ou pode ser desenvolvido em pequena escala?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
17.O desempenho de produção do componente corresponde ao desejado?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
18.A produção em pequena escala é totalmente validada?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
19.Há fidelidade entre o conceito formulado e o componente?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
20.Haverá aumento da escala de produção do componente?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

**QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA  
(TRL)**

<b>QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA – TRL 5</b>	
As respostas deste questionário de TRL 5 tem o objetivo de obter informações sobre o aumento de produção de componente em ambiente com maior escala, desempenho e testes das aplicações.	
21. Houve aumento na escala de produção do componente?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
22. O componente produzido em maior escala tem total validação?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
23. As aplicações foram testadas no componente?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
24. Os resultados dos testes das aplicações foram os esperados?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
25. Haverá aumento da escala de produção do componente?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

**QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA  
(TRL)**

<b>QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA – TRL 6</b>	
As respostas deste questionário de TRL 6 tem o objetivo de obter informações de um resultado mínimo viável e teste em ambiente relevante.	
26.O componente já se encontra em estado executável em ambiente de maior escala em relação às anteriores?	[ ]Sim      [ ]Não
27.A execução do componente em larga escala tem o desempenho fiel ao esperado?	[ ]Sim      [ ]Não
28.O resultado ao final da execução é fiel ao esperado?	[ ]Sim      [ ]Não
29.O resultados de todas as funções estão de acordo com o esperado?	[ ]Sim      [ ]Não
30.Já foi solicitado processo de patente para este componente junto ao NIT?	[ ]Sim      [ ]Não



**QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA  
(TRL)**

<b>QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA – TRL 7</b>	
As respostas deste questionário de TRL 7 obter informações sobre o desempenho operacional em ambiente real.	
31.O componente já foi testado em ambiente real de utilização?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
32.O desempenho foi o esperado?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
33.Todas as funções do componente corresponderam às expectativas no teste em ambiente real?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
34.Foram feitos todos os testes de aplicações em ambiente real do componente?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
35.O resultado dos testes das aplicações foram o esperado?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

**QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA  
(TRL)**

<b>QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA – TRL 8</b>	
As respostas deste questionário de TRL 8 tem o objetivo de obter informações sobre a qualificação e finalização do componente.	
36. Foram realizados todos os testes no componente tecnológico?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
37. Há necessidade de novos testes?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
38. O componente tem a qualificação funcional desejada?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
39. O componente tem a execução operacional desejada?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
40. O formato final do componente é o esperado como resultado?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

**QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA  
(TRL)**

<b>QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE TECNOLÓGICA – TRL 9</b>	
As respostas deste questionário de TRL 9 tem como intenção saber se o objetivo do projeto foi alcançado, assim como, certificar a conclusão do nível máximo de acompanhamento.	
41. O componente está finalizado?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
42. Comprovadamente o componente tem a missão inicial planejada?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
43. O componente pode sofrer alterações futuras?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
44. O resultado da pesquisa pode gerar derivados?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
45. Já foi solicitado processo de patente para este componente junto ao NIT?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

## FORMULÁRIO PARA ELABORAÇÃO DE PEDIDO DE PATENTE

Referente ao Processo N<sup>o</sup>.: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**1. TÍTULO DA INVENÇÃO:**

**2. CAMPO DE ATUAÇÃO (área de atuação/campo tecnológico de uso da patente):**

**3. ESTADO DA TÉCNICA** (descrever, com fundamentação em artigos e principalmente em patentes, qual o estado atual da técnica, mostrando qual problema a patente irá resolver. Enfatizar os pontos fracos da técnica existente):

**4. OBJETO DA INVENÇÃO:** (descrever de forma sucinta do que trata a invenção)  
OBS: Colocar as referências bibliográficas completas dentro do próprio texto, ex: “...conforme estudado por fulano de tal (de tal, fulano. título da obra. ano)...”

**5. PROBLEMA QUE A INVENÇÃO SE PROPOE A RESOLVER** (toda invenção deve resolver um problema técnico existente, procurar explicar esse problema).

**6. DESCRIÇÃO DA ABORDAGEM DO PROBLEMA TÉCNICO** (fazer, se possível quadro comparativo dos principais problemas e soluções).

**7. DESCRIÇÃO DA TÉCNICA** (descrever DETALHADAMENTE a técnica da proposta apresentada, de forma a permitir a reprodução, com todas as suas variações).

**8. VANTAGENS DA PATENTE** (descrever o que a patente apresenta de vantagem sobre a técnica existente).

**9. DESENHOS** (colocar desenhos, gráficos, fluxograma para melhor entendimento do relatório descritivo).

**10. RESUMO** (resumo deve ter entre 50 e 200 palavras).

**11. REIVINDICAÇÕES** (escrever reivindicações de forma objetiva detalhando o que quer proteger).

--

**12. PALAVRAS CHAVE:** (escrever palavras chave que facilitem a busca de anterioridade, em PORTUGUÊS E INGLÊS).

--

**13. DIVULGAÇÃO ANTERIOR** (escrever se houve divulgação, mesmo parcial).

--

**14. FONTES DE FINANCIAMENTO** (escrever caso o tenha havido fonte de financiamento da pesquisa).

--

#### INVENTORES

NOMES DOS CO-INVENTORES DA INSTITUIÇÃO E EXTERNOS À INSTITUIÇÃO (se houver): Copiar o número necessário de campos, de acordo com o número de inventores.

**Em caso de co-titularidade, informar o nome da instituição co-titular e a porcentagem de participação na patente.**

#### ANEXAR COPIA DE DOCUMENTO QUE CONTENHA O NUMERO DO RG E DO CPF DE CADA INVENTOR

**Interno(s) à**

Nome completo:

Unidade:	Núcleo/Laboratório/etc:	
Telefone Residencial:	Fone comercial:	Fax:
Celular:	E-mail:	
Identidade N°:	Órgão expedidor:	Data de emissão:
CPF:	Data nascimento:	Estado Civil:
Nacionalidade:	Naturalidade:	
Endereço Residencial Completo:		
Bairro:	Cidade/UF:	CEP:
Vínculo Com a Instituição: ( ) Docente ( ) Discente ( ) Técnico		
<b>% de contribuição no presente invento (por extenso):</b>		

**ASSINATURA:**

--

**Externo(s) à**

Nome completo:

---

Empresa onde trabalha:

Unidade/Setor/Departamento:

---

Fone comercial:

Fax:

E-mail:

---

Identidade N°:

Órgão expedidor:

Data de emissão:

---

CPF:

Data nascimento:

Estado Civil:

---

Nacionalidade:

Naturalidade:

---

Endereço Residencial Completo:

---

Bairro:

CEP:

---

Telefone Residencial:

Celular:

---

**% de contribuição no presente invento (por extenso):**

---

**ASSINATURA:**

---

# APRESENTAÇÕES

Quando o pesquisador estiver cadastrado, esse é o material para conhecimento básico sobre introdução à propriedade intelectual, operadores lógicos, IPC e busca de anterioridades que receberá.



## Sumário

1. Introdução.....	3
2. Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT.....	4
3. O que é inovação?.....	12
4. Patentes.....	22
5. Marcas.....	52
6. Desenho Industrial.....	63
7. Programa de computador.....	73

2

## Introdução

Este documento apresenta conceitos e requisitos introdutórios para melhor compreensão de alguns atos da propriedade intelectual que possam surgir do desenvolvimento das atividades das pesquisas, garantindo a conhecimento básico do pesquisador para procedimentos de proteção, quando for o caso.

Para mais esclarecimentos, procurar o Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT.

3



4

Redação pelo Novo  
Marco Legal de  
CT&I

L10973



Presidência da República  
Casa Civil  
Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 10.973, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004.

## Definição de NIT

Art 2º, Inciso VI: Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT): estrutura instituída por uma ou mais ICTs, com ou sem personalidade jurídica própria, que tenha por finalidade a gestão de política institucional de inovação e por competências mínimas as atribuições previstas nesta Lei;

Fonte: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2004/2004-10/lei10973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2004/2004-10/lei10973.htm)

6

## O que entendemos por NIT

É o órgão gestor institucional da inovação em cada ente do sistema de inovação:

- Universidade : NIT;
- SEBRAE: Gerência de Inovação;
- CN/SISTEMA INDUSTRIA: Gerências de Inovação do IEL, equipe de inovação do ISI/IST ;
- Gov. Estaduais: Diretorias de Inovação das SECTIS e equivalentes;
- Gov. Federais: SECT/MEC, SETEC/MCTI, Sec. Inovação do MS, etc;
- Empresa: Departamento de P&D, etc...

Fonte: PRESENT

5

**Redação pelo Novo Marco Legal de CT&I**

## Competências do NIT

L10073  
Presidência da República  
Casa Civil  
Subchefia para Assuntos Jurídicos  
LEI Nº 10.973, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004.

Art 16 Para apoiar a gestão de sua política de inovação, a ICT pública deverá dispor de Núcleo de Inovação Tecnológica, próprio ou em associação com outras ICTs. (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

§1º: São competências do Núcleo de Inovação Tecnológica a que se refere o caput, entre outras: (Redação pela Lei nº 13.243, de 2016)

I zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia;

II avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei;

INCISOS INALTERADOS

7

## Competências do NIT

L10073  
Presidência da República  
Casa Civil  
Subchefia para Assuntos Jurídicos  
LEI Nº 10.973, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004.

III avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção na forma do art. 22; (SLIDE 15)

IV opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvidas na instituição;

V opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual;

VI acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição.

INCISOS INALTERADOS

8

**Incisos incluídos pelo Novo Marco Legal de CT&I**

## Competências do NIT

L10073  
Presidência da República  
Casa Civil  
Subchefia para Assuntos Jurídicos  
LEI Nº 10.973, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004.

VII desenvolver estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual, de forma a orientar as ações de inovação da ICT;

VIII desenvolver estudos e estratégias para a transferência de inovação gerada pela ICT;

IX promover e acompanhar o relacionamento da ICT com empresas, em especial para as atividades previstas nos arts. 6o a 9o;

X negociar e gerir os acordos de transferência de tecnologia oriunda da ICT.

9

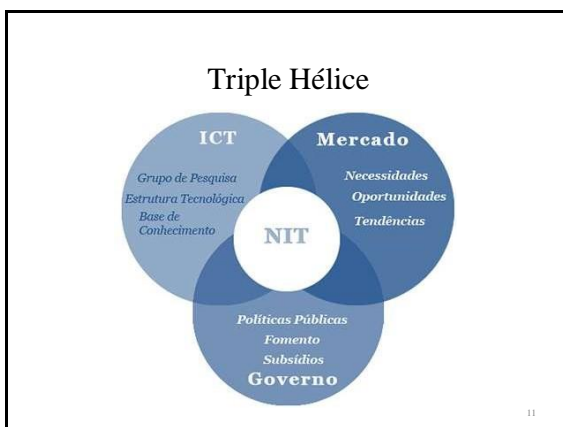
## Sobre o inciso III do §1º Art. 16

L10073  
Presidência da República  
Casa Civil  
Subchefia para Assuntos Jurídicos  
LEI Nº 10.973, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004.

Art. 22. Ao inventor independente que comprove depósito de pedido de patente é facultado solicitar a adoção de sua criação por ICT pública, que decidirá quanto à conveniência e à oportunidade da solicitação e à elaboração de projeto voltado à avaliação da criação para futuro desenvolvimento, incubação, utilização, industrialização e inserção no mercado.

Redação pelo Novo Marco Legal de CT&I

10



## O que é inovação?

The image shows a magnifying glass over a dictionary page. The word 'innovate' is highlighted in red. The dictionary text includes: 'innovate /ˈɪnəveɪt/ - n. 1 advantage or new method, esp. in business, that is introduced over an old one. 2 obtain advantage or benefit from a new idea, esp. in business. (profited by experience). □ at a profit with financial gain. [Latin proficiens, related to PROFICIENT]'. Below it, 'innovando /ɪnɒˈveɪʃən/ n. (pl. -es) - the act of introducing a new idea, method, or product, esp. in business. [Latin proficiens, related to PROFICIENT]'. The word 'innovate' is also defined as '1 free from moral guilt; 2 simple; guileless; 3 simple; guileless; 4 harmless. -n innoc person, esp. a young child; innocence n. innocently adv. [Latin nocere, to hurt]'. The word 'innovando' is defined as 'remains of the past, disparaging or derogatory. [Latin proficiens, related to PROFICIENT]'. The word 'innovando' is also defined as 'in office or can achieve something; (verb) = go in'.

12



## Inovação

- ▮ Aplicação comercial ou industrial de alguma coisa nova (ou significativamente melhorada) – um produto, um processo ou um método de produção, um novo mercado, uma nova forma de organização de negócios, comercial ou financeira (Schumpeter, 1975);
- ▮ A inovação explora oportunidades, obrigando a empresa a adaptar-se a novas situações e exigências do mercado em que compete.

Fonte: SCHUMPETER, Joseph A. Capitalism, Socialism and Democracy. New York: Harper, 1975. (Original published 1942. New York: Harper & Row, 1942).

Fonte: PROFINET

13

## Natureza de Inovação

- ▮ **Processos:** Regras que estabelecem os meios técnicos para a obtenção do produto.
- ▮ **Aparelhos:** Equipamentos de processo que permitem a obtenção dos produtos.
- ▮ **Produtos:** O resultado final de um processo (ex.: materiais cerâmicos, polímeros, misturas, substâncias, equipamentos).

Fonte: PROFINET

14

## Tipos de Invenção

Inovação Radical

Inovação Incremental

Inovação Disruptiva

Fonte: PROFINET

15

## Inovação Radical

- ▮ **O que acham que é:**
  - ▮ Um novo produto que seja surpreendente, ousado, muito diferente dos que já existem no mercado.
- ▮ **O que realmente é:**
  - ▮ Algo que é novo para o mercado e que traz uma grande mudança tecnológica, estrutural ou operacional.
- ▮ **Quem inventou:**
  - ▮ O primeiro a falar em inovação radical foi o economista austríaco e professor de Harvard, Joseph Schumpeter (1883–1950).

Fonte: <https://www.sagepub.org/https://www.doi.org/10.1177/0013164409347014>

16

## Inovação Incremental

- ▮ **O que acham que é:**
  - ▮ Copiar uma inovação que já existe.
- ▮ **O que realmente é:**
  - ▮ Não basta fazer igual. A inovação incremental é uma melhoria em cima de outra inovação. Também pode ser chamada de “inovação marginal” ou “inovação de sustentação”.
- ▮ **Quem inventou:**
  - ▮ O economista austríaco Joseph Schumpeter (1883–1950), mesmo professor de Harvard que cunhou termos como “inovação radical” e “destruição criativa”.

Fonte: <https://www.sagepub.org/https://www.doi.org/10.1177/0013164409347014>

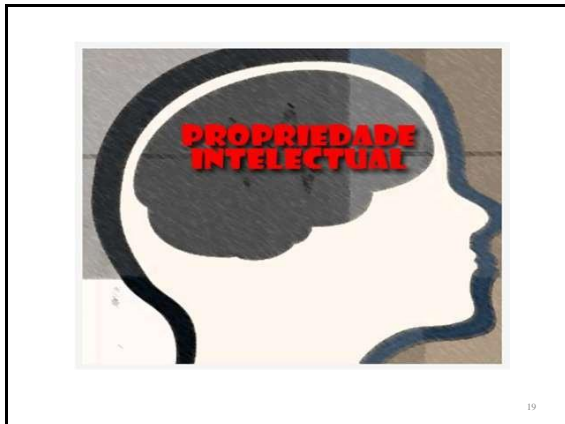
17

## Inovação Disruptiva

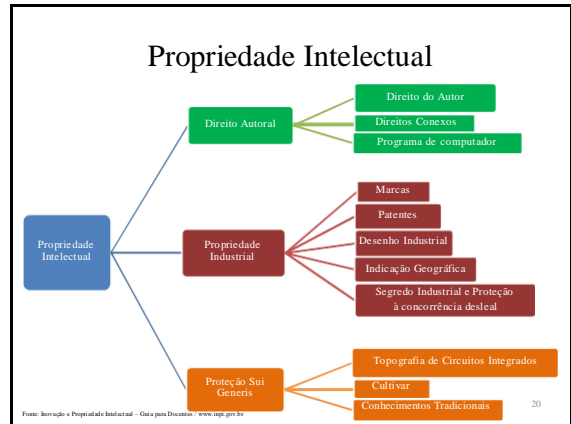
- ▮ **O que acham que é:**
  - ▮ Sinónimo de “inovador, moderno, radical”.
- ▮ **O que realmente é:**
  - ▮ Produto ou serviço que cria um novo mercado e desestabiliza os concorrentes que antes o dominavam. É geralmente algo mais simples, mais barato do que o que já existe, ou algo capaz de atender um público que antes não tinha acesso ao mercado. Em geral começa servindo um público modesto, até que abocanha todo o segmento.
- ▮ **Quem inventou:**
  - ▮ Clayton Christensen, professor de Harvard. Ele se inspirou no conceito de “destruição criativa” cunhado pelo economista austríaco Joseph Schumpeter em 1939 para explicar os ciclos de negócios.

Fonte: <https://www.sagepub.org/https://www.doi.org/10.1177/0013164409347014>

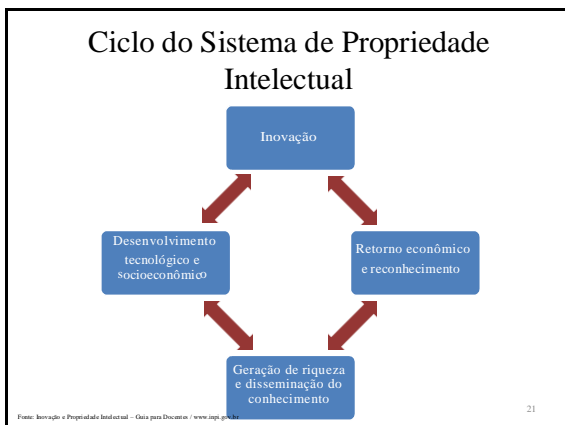
18



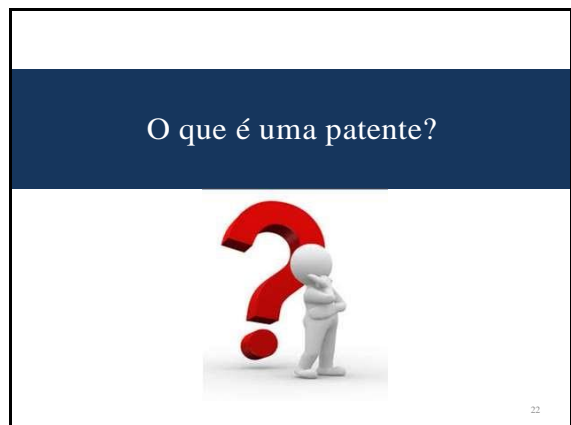
19



20



21



22

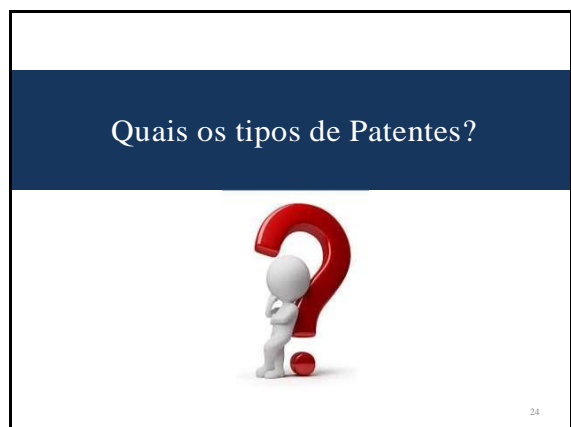
### Patente

- A patente é um título de propriedade temporária concedido pelo Estado, com base na Lei de Propriedade Industrial (LPI), àqueles que inventam novos produtos, processos ou fazem aperfeiçoamentos destinados à aplicação industrial.
- É o instrumento de proteção mais utilizado na de inovação tecnológica. Sua importância é fundamental, pois a concessão deste direito de exclusividade garante ao seu titular a possibilidade de retorno do investimento aplicado no desenvolvimento de novos produtos e processos industriais.

Regulamentada pela Lei 9.279/1996 - LPI

Fonte: A Caminho da Inovação / www.inpi.gov.br

23



24

## Patente de Invenção - PI

- Concepção resultante do exercício da capacidade de criação do homem que represente uma solução nova para um problema técnico existente dentro de um determinado campo tecnológico e que possa ser fabricada;
- As invenções podem ser referentes a produtos industriais (compostos, composições, objetos, aparelhos, dispositivos, etc.) e a atividades industriais (processos, métodos, etc.);
- As Patentes de Invenção conferem proteção às criações de caráter técnico, visando um efeito técnico peculiar.

Fonte: Manual para o Depositante de Patente - INPI

25

## Patente de Modelo de Utilidade - MU

- Criação referente a um objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação;
- Este objeto deve ser tridimensional (como instrumentos, utensílios e ferramentas) e suscetível de aplicação industrial;
- É possível ter também criações de forma ou disposição enquadradas como Invenção, se houver um novo efeito técnico funcional do objeto.

Fonte: Manual para o Depositante de Patente - INPI

26

## Dica Importante

Para determinar a definição da natureza correta, é necessário avaliar se há um aperfeiçoamento de efeito ou funcionalidade – caso de proteção como Patente de Modelo de Utilidade – ou um novo feito técnico-funcional – caso de proteção como Patente de Invenção. O inventor poderá identificar melhor a natureza (Invenção ou Modelo de Utilidade) da sua criação a partir do conhecimento prévio do estado da técnica, de modo a requerer devidamente a proteção.

Fonte: Manual para o Depositante de Patente - INPI

27

## Exemplos de PI e MU

Navalha	Barbeador elétrico
Telefone	Telefone sem fio
Alicate de ponta	Alicate de ponta e corte com cabo anatômico
Jarra de água sem tampa	Jarra de água com tampa acoplada

Fonte: Manual para o Depositante de Patente - INPI

28

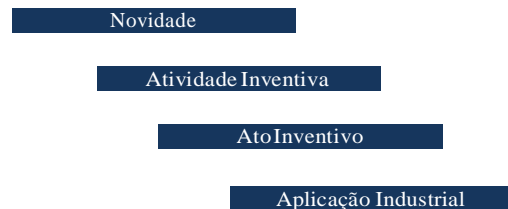
## Requisitos de Patenteabilidade

- Uma Invenção é patenteável quando atende simultaneamente aos três requisitos básicos: novidade, atividade inventiva e aplicação industrial (Art. 8º da LPI).
- Um Modelo de Utilidade é patenteável quando o objeto de uso prático (ou parte deste) atende aos requisitos de novidade na nova forma ou disposição, aplicação industrial e envolve um ato inventivo que resulte em melhoria funcional no seu uso ou na sua fabricação (Art. 9º da LPI).

Fonte: Manual para o Depositante de Patente - INPI

29

## Requisitos de Patenteabilidade



Fonte: Manual para o Depositante de Patente - INPI

30

## Requisitos de Patentabilidade

### Atividade Inventiva/Ato Inventivo

#### Invenção

Art. 13 da LPI

Uma **invenção** é dotada de atividade inventiva sempre que, para um **técnico no assunto**, não decorra de maneira evidente ou óbvia do **Estado da Técnica**.

#### Modelo de Utilidade

Art. 14 da LPI

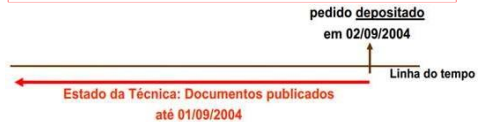
O **Modelo de Utilidade** é dotado de ato inventivo sempre que, para um **técnico no assunto**, não decorra de maneira comum ou vulgar do **Estado da Técnica**.

Fonte: Diretoria de Patentes - INPI

31

## Estado da Técnica

Constituído por tudo aquilo tornado acessível ao público antes da data de depósito do Pedido de Patente, por descrição escrita ou oral, por uso ou qualquer outro meio, no Brasil ou no exterior (Art. 11, § 1º da LPI), ressalvado o disposto nos Arts. 12 (Período de Graça), 16 (Prioridade Unionista) e 17 (Prioridade Interna) e excluído o que é mantido em segredo de fábrica.



Fonte: Manual para o Depositante de Patente - INPI

32

## Período da Graça

Não será considerada como estado da técnica a divulgação de Invenção ou Modelo de Utilidade, quando ocorrida durante os 12 (doze) meses que precederem a data de depósito ou a da prioridade do Pedido de Patente, se: promovida pelo próprio inventor ou por pessoa por ele autorizada, seja em exposições, palestras ou publicações (Art. 12 da LPI).



Alguns países não reconhecem o período de graça

Fonte: Manual para o Depositante de Patente - INPI

33

## Período da Graça

### Período de Graça

#### Prioridade Unionista

#### Prioridade Interna

em 02/09/2003

pedido depositado em 02/09/2004



Fonte: Diretoria de Patentes - INPI

34

## Período da Graça

PERÍODO		
12 meses	6 meses	Não possuem
Argentina	Alemanha*	Chile
Austrália	China	EP
Brasil	Coréia do Sul	Inglaterra
Canadá	Japão	Suíça
Índia	Rússia	Noruega
Malásia		
México		
Portugal		
US		

\* Somente para Modelo de Utilidade

Fonte: Diretoria de Patentes - INPI

35

## Elaboração de um Pedido de Patente?



Fonte: Diretoria de Patentes - INPI

36

## Conteúdo Técnico

1. Relatório descritivo;
2. Reivindicações (quadro reivindicatório);
3. Desenhos, se for o caso; e
4. Resumo.



## Relatório Descritivo

- ▮ Iniciar com o título (não pode ser uma marca ou nome de fantasia; vide observações após item 3.1.4). O título do pedido deve definir de forma concisa, clara e precisa o escopo técnico da invenção, e deve ser o mesmo para o requerimento, o relatório descritivo, o resumo, e a listagem de seqüências, se houver;
- ▮ Referir-se a uma única invenção, ou a um grupo de invenções inter-relacionadas de maneira que constituam um
- ▮ Descrever a finalidade, aplicação e campo técnico de utilização da invenção; só conceito inventivo;
- ▮ Comparar a matéria objeto de proteção com o estado da técnica, ressaltando suas vantagens e o problema que vem solucionar;

## Relatório Descritivo

- ▮ Relacionar os desenhos apresentados, numerando-os consecutivamente e descrevendo o seu significado, por exemplo:

Fig. 1 - representa uma vista frontal do objeto,

Fig. 2 - representa uma perspectiva do objeto, etc.

- ▮ Descrever pormenorizadamente o objeto do pedido de patente, de acordo com os desenhos apresentados, reportando-se às referências numéricas de cada parte do desenho.

## Suficiência Descritiva

### Art. 24 da LPI

O relatório deverá descrever clara e suficientemente o objeto, de modo a possibilitar sua realização por técnico no assunto e indicar, quando for o caso, a melhor forma de execução.



Atenção ao redigir o pedido de patente

## Reivindicações

- ▮ **Formulação das Reivindicações:**  
As reivindicações devem, preferencialmente, ser iniciadas pelo título, ou parte deste, enumeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, e, obrigatoriamente, conter uma única expressão "caracterizado por".

- ▮ Reivindicações Independentes;

- ▮ Reivindicações Dependentes;

- ▮ Cada reivindicação deverá ser em texto CONTÍNUO, SEM PONTO PARÁGRAFO. Utilizar somente (,) ou (;) no texto, terminando-se então com o ponto final.

- ▮ A reivindicação deve ser escrita de modo afirmativo, sem expressões do tipo "... caracterizado por não possuir ...", nem descrição de vantagens ou formas de utilizar.

## Reivindicações

### Art. 22 da LPI

O pedido de patente de invenção terá de se referir a uma única invenção ou a um grupo de invenções inter-relacionadas de maneira a compreenderem um único **conceito inventivo**.

## Exemplo

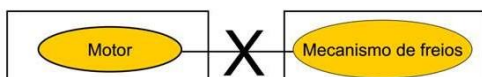
### Reivindicações:

- 1- Carro caracterizado por um novo motor.
- 2- Carro caracterizado por um novo mecanismo de freios.

### Situação 1:

Desenvolvimento de um novo motor e de um novo mecanismo de freios. As duas invenções resolvem problemas técnicos diferentes.

Não existe **Unidade de Invenção**.



Fonte: Direitos de Patentes - INPI

43

## Exemplo

### Situação 2:

O desenvolvimento de um novo motor mais potente leva ao desenvolvimento de um novo mecanismo de freios capaz de frear o carro equipado com este motor. Neste caso as novas características resolvem um único problema técnico. Existe **Unidade de Invenção**.

### Reivindicação:

- 1- Carro caracterizado por um novo motor e um novo mecanismo de freios.



Fonte: Direitos de Patentes - INPI

44

## Desenhos

Os desenhos deverão ser apresentados com clareza, em traços firmes, uniformes, em tinta indelével e, serão tantos quantos forem necessários à perfeita compreensão do objeto da patente, sendo numerados consecutivamente;

Cada parte, peça ou elemento do desenho, deverá conter referências numéricas, as quais deverão ser descritas no relatório descritivo, bem como nas reivindicações.

Fonte: Manual para o Depositante de Patentes - INPI

45

## Resumo

Descrição sumária do objeto do pedido de patente devendo ser iniciado pelo título, ressaltando de forma clara a matéria objeto de proteção, contendo entre cinquenta (50) e duzentas (200) palavras, e no máximo 25 linhas de texto. Deve englobar as características técnicas, a solução para o problema descrito e seus principais usos, tendo como finalidade principal facilitar a busca do pesquisador nos Bancos de Patentes.

Fonte: Manual para o Depositante de Patentes - INPI

46

## Direitos Garantidos

- Exclusividade de Exploração;
- Direito de utilizar a patente como suporte para Ações Judiciais;
- Cessão (venda) ou Licença Voluntária (aluguel).  
**Exclusividade - Excluir terceiros de:**
  - Produzir;
  - Usar;
  - Colocar à venda;
  - Vender;
  - Importar produto ou processo patenteados.

Fonte: Direitos de Patentes - INPI

47

## Direitos Garantidos

### Art. 44 da LPI

#### **Indenização por exploração indevida da patente**

Ao titular da patente é assegurado o direito de obter indenização pela exploração indevida de seu objeto, inclusive em relação à exploração ocorrida entre as datas da publicação do pedido e da concessão da patente.



Fonte: Direitos de Patentes - INPI

48

## Exploração Efetiva da Patente

Dentro do prazo de 3 (três) anos, depois de concedida a Patente, o titular deverá iniciar a exploração ou comercialização do produto. Se não o fizer, para não perder seus direitos, ele terá que conceder uma "licença de exploração a qualquer pessoa ou empresa que estiver interessada" (licença compulsória – vide Seção III da LPI, Art. 68 § 5º).

A patente poderá caducar por falta de exploração se, decorridos 2 (dois) anos da primeira licença compulsória, o desuso não for justificado (vide Capítulo XI da LPI, Art. 80).

## Cessão x Licença

**Cessão de Patentes**



**Contrato em que o Titular transfere o direito de exclusividade como um todo.**

**Licença de Patentes**



**É uma autorização concedida para exploração do direito.**

## Licença Compulsória

**Arts. 68 a 74 da LPI**

- Não exploração do objeto no território nacional;
- Insuficiência de Exploração;
- Exercício Abusivo;
- Abuso de Poder econômico;
- Dependência de outras Patentes;
- Emergência Nacional ou Interesse Público (poder público).

**Requerida por pessoa com legítimo interesse, com capacidade técnica e econômica para explorar, indicando condições oferecidas ao titular.**



## O que é Marca?

Marca é o sinal distintivo, visualmente perceptível, que identifica um produto ou serviço. Ela também simboliza para o consumidor algumas características da empresa fabricante do produto ou fornecedora do serviço, tais como a reputação, o controle de qualidade, os investimentos em pesquisa e desenvolvimento, a qualidade do design do produto e a qualificação dos profissionais que prestam o serviço.



## Formas de apresentação de Marcas

- Nominativa: Constituída por uma ou mais palavras, compreendendo os neologismos e combinações de letras ou algarismos, desde que os elementos não se apresentem sob forma fantasiosa;
- Figurativa: Constituída por desenho, imagem, formas fantasiosas em geral;

## Formas de apresentação de Marcas

- Mista: Constituída pela combinação de **elementos nominativos e figurativos** ou aquela em que a grafia do elemento nominativo é apresentada de forma estilizada;
- Tridimensional: Constituída pela forma plástica de produto ou embalagem cuja forma tenha capacidade distintiva em si e esteja dissociada de efeito técnico.

Fonte: PROPENET

55

## Formas de apresentação de Marcas



Fonte: google imagens

56

## Combinações de direitos de PI

<b>Produto "A"</b>	Marca	Patente	Desenho Industrial
<b>Produto "B"</b>	Marca	Patente	Segredo de Negócio
<b>Produto "C"</b>	Marca	Patente	Topografia de Circuito
<b>Produto "D"</b>	Marca	Programa de Computador	Topografia de Circuito
<b>Produto "E"</b>	Marca	Direitos de Autor	Direitos Conexos

Fonte: Guia Direitos de Propriedade Intelectual (www.inpi.gov.br)

57

## Natureza das Marcas

- Marca de Produto: Marca de produto é aquela usada para distinguir produto de outros idênticos, semelhantes ou afins, de origem diversa (art. 123, inciso I, da LPI);
- Marca de Serviço: Marca de serviço é aquela usada para distinguir serviço de outros idênticos, semelhantes ou afins, de origem diversa (art. 123, inciso I, da LPI);

Fonte: Manual de Marca-Desenho de Marca-INPI (www.inpi.gov.br)

58

## Natureza das Marcas

- Marca Coletiva: Marca coletiva é aquela destinada a identificar e distinguir produtos ou serviços provenientes de membros de uma pessoa jurídica representativa de coletividade (associação, cooperativa, sindicato, consórcio, federação, confederação, entre outros) (art. 123, inciso III, da LPI);
- Marca de Certificação: Marca de certificação é aquela usada para atestar a conformidade de um produto ou serviço com determinadas normas, padrões ou especificações técnicas, notadamente quanto à qualidade, natureza, material utilizado e metodologia empregada (art. 123, inciso II, da LPI).

Fonte: Manual de Marca-Desenho de Marca-INPI (www.inpi.gov.br)

59

## Natureza das Marcas



Fonte: google imagens

60



## Marcas de Alto Renome

Art. 125. À marca registrada no Brasil considerada de alto renome será assegurada proteção especial, em todos os ramos de atividade.

Marca de alto renome é aquela conhecida no mercado de consumo em geral, que alcançou um patamar de grande reconhecimento e reputação positiva.



61

## Marca Notoriamente Reconhecida

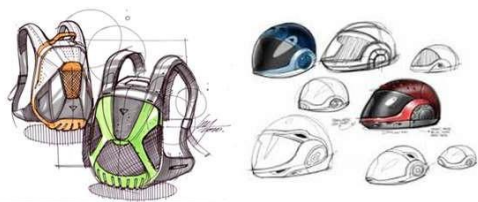
Art. 126. A marca notoriamente conhecida em seu ramo de atividade (...) goza de proteção especial, independentemente de estar previamente depositada ou registrada no Brasil.

Marca notoriamente conhecida é aquela registrada em outro país, mas que possui expressivo reconhecimento perante os consumidores. Nesse caso, a proteção estende-se apenas ao seu ramo de atuação.



62

## PROPRIEDADE INTELECTUAL: Desenho Industrial



63

## Desenho Industrial

- O registro de desenho industrial protege a configuração externa de um objeto tridimensional, ou um padrão ornamental que possa ser aplicado a um objeto
- Mecanismo da Propriedade Industrial cuja função é proteger o caráter ornamental de objetos ou padrões gráficos a serem aplicados em objetos passíveis de fabricação industrial.

Fonte: Manual do Usuário - INPI  
PROFENIT

64

## Desenho Industrial

A inovação dos produtos pode ser em sua forma, função ou processo de produção industrial.

PATENTE DE INVENÇÃO	PATENTE DE MODELO DE UTILIDADE	DESENHO INDUSTRIAL
Protege a função dos objetos	Protege a melhoria funcional de um objeto por meio de sua forma	Protege a forma de um objeto, sem considerar sua funcionalidade

Fonte: PROFENIT

65

## Desenho Industrial

- A propriedade de um desenho industrial:  
Uma vez concedido pelo Estado, o registro é válido em território nacional e dá ao titular o direito, durante o prazo de vigência, de excluir terceiros, de fabricar, comercializar, importar, usar ou vender a matéria protegida sem sua prévia autorização.
- A duração de um registro de desenho industrial:  
O registro de desenho industrial é válido pelo prazo de dez anos contados da data do depósito, prorrogáveis por mais três períodos sucessivos de cinco anos cada, até atingir o prazo máximo de 25 anos contados da data de depósito (desde que pagas as taxas de manutenção e renovação do registro nos prazos legais previstos).

Fonte: Manual do Usuário - INPI

66

## Formas de Apresentação

Quanto a sua forma de apresentação, os desenhos industrial podem ser classificados como:

Padrão ornamental que possa ser aplicado a um objeto (padrões, linhas e cores)	Objetos tridimensionais
--	-------------------------

67

## Aplicação de Desenho Industrial

- Produtos industriais: relógios de pulso, joias, moda, implementos industriais e medicinais;
- Objetos de uso doméstico, mobiliário e aparelhos elétricos até veículos e estruturas arquitetônicas;
- Artigos de vestuário e estamparias têxteis;
- Artigos de lazer, como brinquedos.

Fonte: PROENIT

68

## Requisitos de Proteção

Novidade	De um modo geral, para que seja considerado novo, é necessário que o desenho industrial não esteja compreendido no estado da técnica, que é constituído por tudo aquilo tomado acessível ao público antes da data de depósito no Brasil ou exterior, por uso ou qualquer meio.
Originalidade	O desenho é considerado original quando resulta em uma configuração visual distintiva em relação a outros objetos (ou padrões) conhecidos.
Aplicação Industrial	O objeto (ou padrão) reivindicado deve poder ser reproduzido industrialmente, e portanto não pode ser artesanal ou artístico.

Fonte: Manual do Usuário - INPI

69

## Busca Prévia

Com o intuito de economizar esforços e recursos do depositante, é recomendável que se faça uma busca anterior ao depósito, para saber se o objeto a ser depositado já é conhecido do público. É importante deixar claro que, além dos documentos de patentes e desenhos industriais, nacionais e estrangeiros, qualquer documento datado serve como prova de divulgação anterior:

- Catálogos;
- Revistas;
- Anais de congressos;
- Publicações na internet etc.

Fonte: Manual do Usuário - INPI

70

## Estado da Graça

A lei brasileira prevê um “período de graça” de 180 dias contados a partir da primeira divulgação. Isso quer dizer que no Brasil é possível depositar um produto que já tenha sido divulgado dentro desse prazo, desde que a divulgação do desenho tenha sido feita pelo próprio autor ou por pessoa por ele autorizada.

Fonte: Manual do Usuário - INPI

71

## Documento Necessários para o depósito de Pedido de Registro

- Formulário de pedido de registro de desenho industrial;
- Comprovante de pagamento (GRU);
- Desenho e/ou fotografias;
- Relatório descritivo, se for o caso;
- Reivindicações, se for o caso.

Fonte: Manual do Usuário - INPI

72

## PROGRAMA DE COMPUTADOR



73

## Programa de Computador



Presidência da República  
Casa Civil  
Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 9.609, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.

Art. 1º Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados.

Foto: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9609.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9609.htm)

74

## Documentos de Regulamentação

- Lei 9.609/1998;
- Lei 9.610/1998;
- Instrução Normativa 11/2013 – INPI;
- Instrução Normativa 47/2016 – INPI;
- Instrução Normativa 49/2016 – INPI.



75

## Direitos do autor



Foto: [imgur.com](http://imgur.com)

76

## Direitos Morais

- Direito de paternidade;
- Direito de opor - se a alterações não-autorizadas, quando estas impliquem em deformação, mutilação ou outra modificação do programa de computador, que venham a prejudicar a sua honra ou reputação.



77

## Direitos Patrimoniais

- Direito de Reprodução;
- Direito de Comercialização;
- Direito de Locação;
- Direito de Autorização de Modificações;
- Direito de Utilizar a obra por qualquer meio.



78



**Presidência da República**  
Casa Civil  
Subchefia para Assuntos Jurídicos

**LEI Nº 9.609, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.**

Art. 4º Salvo estipulação em contrário, pertencerão exclusivamente ao empregador, contratante de serviços ou órgão público, os direitos relativos ao programa de computador, desenvolvido e elaborado durante a vigência de contrato ou de vínculo estatutário, expressamente destinado à pesquisa e desenvolvimento, ou em que a atividade do empregado, contratado de serviço ou servidor seja prevista, ou ainda, que decorra da própria natureza dos encargos concernentes a esses vínculos.

Fonte: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9609.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9609.htm)

79

## Motivos para registrar seu programa de computador?

1. Exclusividade no uso, produção e comercialização do software;
2. Requisito em licitações governamentais;
3. Garantir autoria e uma proteção jurídica efetiva ;
4. Ao registrar, obtém se direitos sobre o software durante um período de 50 anos;
5. Reconhecimento de registro internacional;
6. Protege empresas de eventuais programadores que reclamem na justiça sobre direitos autorais;
  - I. Ou seja, a titularidade do software pertencerá à instituição que contrata o desenvolvedor, exceto por contrato estipulando o contrário.
7. Obter o Certificado de Registro perante o INPI.

Fonte: [http://wiki.icmc.usp.br/images/0/04/Propriedade\\_Intelectual\\_RAFR.pdf](http://wiki.icmc.usp.br/images/0/04/Propriedade_Intelectual_RAFR.pdf)

80

Para proteção de qualquer ativo de propriedade intelectual, por favor, procure o Núcleo de Inovação Tecnológica de sua instituição.

### INFORMAÇÕES DO NIT

Telefone: (82) 3315-6761

E-mail: [nit.propep@uncisal.edu.br](mailto:nit.propep@uncisal.edu.br)

Link do site: [nit.uncisal.edu.br](http://nit.uncisal.edu.br)

Endereço: Rua Dr. Jorge de Lima, 113 – Trapiche da Barra, Maceió/AL  
CEP: 57.010-382



# NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA: OPERADORES LÓGICOS E CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAIS DE PATENTES – IPC



## Sumário

1. Introdução.....	3
2. Uso de operadores Lógicos na Busca de Patentes.....	4
3. Truncagem.....	11
4. Operadores de proximidade.....	13
5. Classificação Internacional de Patentes – IPC.....	16

## Introdução

Este documento apresenta informações fundamentais sobre operadores e IPC para verificação do estado da técnica, compilação e uso de informações tecnológicas contidas em documentos de bases de patentes e que sejam consideradas relevantes para desenvolvimento tecnológico inovador.

Para mais esclarecimentos, procurar o Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT.

## USO DE OPERADORES LÓGICOS DE BUSCA DE PATENTES

### Introdução: Operadores lógicos

- Os operadores lógicos (ou booleanos), criados por George Boole (1815-1864), são a base dos computadores digitais.
- Permitem combinar ou excluir termos, como palavras-chave, levando a resultados mais precisos em buscas.
- Os exemplos, a seguir, ilustram seu uso, na base de patentes do INPI.



### O operador AND

Este operador é utilizado para juntar conceitos diferentes da mesma invenção, pois realiza a interseção de dois conjuntos.

No exemplo abaixo, estão representados dois conjuntos: o da esquerda, com textos que contêm a palavra "alimento" e o da direita, com textos que contêm a palavra "cães".



AND  $\rightarrow$   $\cap$  (interseção): alimento AND cães

Busca-se os documentos que contenham alimentos para cães. O conjunto em verde representa o resultado obtido para "alimento AND cães": todos os textos que contêm as duas palavras simultaneamente.

### O operador OR

Este operador é utilizado para juntar conceitos similares, equivalentes ou sinónimos de aspectos da invenção, pois realiza a união de dois conjuntos.

No exemplo abaixo, o conjunto em verde representa o resultado obtido para a expressão "cachorros OR cães":



OR  $\rightarrow \cup$  (união): cachorros OR cães

O resultado é um conjunto com todos os textos que contém qualquer uma das duas palavras e todos os textos que contém as duas palavras.

### O operador AND NOT

Este operador é utilizado para excluir resultados contendo termos indesejados.

No exemplo abaixo, o conjunto em verde representa o resultado obtido para a expressão "cães AND NOT gatos":



AND NOT  $\rightarrow \cap$  (interseção): cães AND NOT gatos

Este operador deve ser utilizado com muita cautela, pois resultados que contém ambas as palavras também são excluídos. Por exemplo, numa busca de produtos para cães, produtos tanto para cães como para gatos podem ser excluídos.

O operador AND NOT pode ser utilizado de forma proveitosa para excluir resultados de classificações indesejadas, no campo da IPC ou CPC.

Por exemplo, numa busca por alimentos para cães, ao se usar palavras-chave, muitos dos resultados são comedouros para animais.



AND NOT  $\rightarrow \cap$  (interseção): A23 AND NOT A01

Desta forma, resultados referentes a comedouros e outros acessórios para animais (classificados em A01) são excluídos dos documentos recuperados na busca com foco em alimentos (A23).

A busca pode ser ampliada, com o uso de sinónimos para "alimento" e "cães", ao mesmo tempo excluindo dos resultados documentos referentes a comedouros e outros acessórios (classificados em A01).

Por exemplo, pode-se combinar palavras-chave desta forma:

(alimento OR ração) AND (cães OR cachorro OR canino)

com as classificações (IPC) definidas por

A23 AND NOT A01 .

Desta forma, os resultados obtidos estarão mais próximos do pretendido.

## TRUNCAGEM

### Truncagem

- O operador de truncagem de termos permite ampliar a busca para termos além da raiz da palavra.
- Truncagem à direita:
  - \*  $\rightarrow$  cancer\* : cancer, cancerígena(o), cancerosa(o), ...
- Truncagem à esquerda:
  - \*  $\rightarrow$  \*cancer : anticancer, anticancerígena(o), anticancerosa(o), ...
- Truncagem à esquerda e à direita:
  - \*  $\rightarrow$  \*cancer\* : cancer, cancerígena(o), cancerosa(o), ... anticancer, anticancerígena(o), anticancerosa(o), ...

## OPERADORES DE PROXIMIDADE

13

### Operador de proximidade

- Os operadores de proximidade definem, por exemplo, a distância máxima entre dois termos no texto. Também podem ser usados para determinar que os termos devem estar contidos na mesma frase ou no mesmo parágrafo.
- Permitem manter o foco da busca, evitando resultados em que uma grande distância entre palavras-chave equivale à não correlação entre as mesmas. Seu uso é de extrema importância principalmente em buscas feitas em textos completos de documento (título, resumo, relatório descritivo e reivindicações), por serem mais extensos.

No exemplo a seguir, uma busca realizada por porta para veículo determina uma distância de até 6 termos entre as duas palavras, no resumo:

porta PROX(6) veículo

© INPI  
2018.

14

### Considerações finais

- O bom uso de operadores lógicos, de truncagem e de operadores de proximidade é fundamental em buscas de documentos de patente.
- Os exemplos apresentados ilustram o uso dos operadores em buscas na base de patentes do INPI.
- As bases de patentes não utilizam uma linguagem única, portanto as grafias e formas de utilização dos operadores variam de base para base.

© INPI  
2018.

15

## CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE PATENTES - IPC

16

**A Classificação Internacional de Patentes (IPC – *International Patent Classification*), em vigor desde 1968, é usada em mais de 90 países.**

#### Objetivos:

- Auxilia na busca e recuperação de documentos de patente.
- Organiza documentos de patente, a fim de facilitar o acesso às informações tecnológicas e legais contidas nesses documentos.
- Serve de base para investigar o estado da técnica em determinados campos da tecnologia.
- Serve de base para a elaboração de estatísticas sobre propriedade industrial que permitam a avaliação do desenvolvimento tecnológico em diversas áreas.

© INPI  
2018.

17

### Classificação Internacional de Patentes (IPC)

- Serve para indexação de documentos e assim, auxilia na busca de patentes.

Exemplos figurativos:

A IPC (código alfanumérico) é como o CEP de um endereço físico.

No sentido literal pode significar a "pasta" onde determinado documento de patente será encontrado.

Virtualmente pode ser representada como um caminho que identifica onde está localizado determinado arquivo no computador (dentro de uma pasta).

© INPI  
2018.

18

### Classificação Internacional de Patentes (IPC)

Divide o conhecimento tecnológico em oito grandes áreas (Seções), sendo:

- Seção A - Necessidades Humanas
- Seção B - Operações de Processamento; Transporte
- Seção C - Química e Metalurgia
- Seção D - Têxteis e Papel
- Seção E - Construções Fixas
- Seção F - Eng. Mecânica; Iluminação; Aquecimento; Armas; Explosão
- Seção G - Física
- Seção H - Eletricidade

Ao se utilizar a IPC, é necessário saber que a matéria técnica de uma invenção não tem limites estabelecidos e que um invento  **pode receber mais de uma classificação ou tantas quantas forem necessárias**. Não havendo local específico para tal invento previsto na IPC, é utilizado o que for mais apropriado.

© INPI 2018 19

### A Classificação é composta por uma combinação de letras e números.

A 22 C 29 / 02

↓   ↓   ↓   ↓

Seção Classe Sub-classe Grupo Sub-grupo

**Exemplo 1**  
Processamento de camarões, lagostas ou similares

© INPI 2018 20

F 41 G 7 / 28

↓   ↓   ↓   ↓

Seção Classe Sub-classe Grupo Sub-grupo

**Exemplo 2**  
Sistema de controle de orientação para mísseis autopropulsionados - sistemas de orientação por rádio

© INPI 2018 21

### Os símbolos da IPC são apresentados em uma hierarquia de pontos. Quanto mais pontos, mais específico será o detalhe a ser buscado.

- A hierarquia dentro dos grupos e subgrupos da IPC:
  - 1/00 Grupo principal
  - 1/02 ... Subgrupo de nível 1
  - 1/04 ... Subgrupo de nível 2
  - 1/06 ... Subgrupo de nível 3
  - 1/08 ... Subgrupo de nível 4
  - 1/10 ... Subgrupo de nível 2

A hierarquia é representada pelo número de pontos. Quanto mais específica e completa uma classificação mais pontos ela contém.

© INPI 2018 22

**Exemplo 3: uma classificação possível para "banheiras dobráveis para crianças ou bebês" é designada por A47K 3/064, cuja estrutura hierárquica é mostrada abaixo.**

<b>A47K 3/00</b>	<b>Banheiras; Chuveiros; Acessórios para os mesmos</b> (para fins médicos A61H, A61M, p. ex., dispositivos de banho para usos especiais terapêuticos ou de higiene A61H 33/00)
A47K 3/02	- Banheiras (combinadas com chuveiros A47K 3/20 ; aquecidas F24H ) [7]
A47K 3/022	- especialmente adaptadas para uso determinado, p. ex., para lavar os pés, para banhar-se em posição sentada (banheiras dobráveis A47K 3/062.)
A47K 3/024	- especialmente adaptadas para uso de crianças ou bebês
A47K 3/03	- podendo ser ligadas a outras banheiras, pias, lavatórios ou similares (banheiras dobráveis A47K 3/07.)
A47K 3/034	- especialmente adaptadas para uso de crianças ou bebês
A47K 3/04	- Banheiras embutidas
A47K 3/06	- Banheiras dobráveis
A47K 3/062	- especialmente adaptadas para uso determinado, p. ex., para lavar os pés, para banhar-se em posição sentada
<b>A47K 3/064</b>	- especialmente adaptadas para uso de crianças ou bebês ←

© INPI 2018 23

**Exemplo 4: "dispositivos de segurança para painéis de pressão" podem ser classificados em A47J 27/09. Caso os dispositivos sejam automáticos, serão classificados em A47J 27/092.**

<b>A47J 27/00</b>	<b>Vasilhas para cozinhar</b> (A47J 29/00-A47J 33/00 têm prioridade) [2]
A47J 27/02	- com superfícies de aquecimento aumentadas
A47J 27/022	- com fundo aumentado
A47J 27/024	- com tubos de aquecimento de líquidos que se projetam para o exterior da vasilha
A47J 27/026	- com condutos através de vasilha para circulação dos gases de aquecimento
A47J 27/04	- para cozinhar alimentos no vapor; Dispositivos para extrair sucos de frutas por meio de vapor
A47J 27/05	- Painéis a vapor superpostos, i. e., com juntas estanques entre as vasilhas de cocimento empilhadas durante o uso
<b>A47J 27/06</b>	<b>Chaleiras aquecidas a vapor, para uso doméstico</b>
A47J 27/08	- Painéis de pressão; Dispositivos de fechamento especialmente adaptados para as mesmas
A47J 27/082	- com compartimentos separados para cozinhar diversos alimentos ao mesmo tempo; Suplemento para as mesmas
A47J 27/084	- com volume ajustável; Painéis de pressão superpostas
A47J 27/086	- com meios de aquecimento incluídos (adaptações de chaves automáticas para os meios de aquecimento A47J 27/82.)
A47J 27/088	- adaptadas a aquecimento à alta frequência
<b>A47J 27/09</b>	<b>Dispositivos de segurança</b> ←
A47J 27/092	- Dispositivos para liberação automática da pressão antes de abrir ←

© INPI 2018 24



### Escolha da Classificação Internacional de Patentes

- Regras para a classificação de patentes segundo a IPC:
  - A indexação pode ser feita com os seguintes enfoques:
    - de acordo com a **função** da matéria descrita; e/ou
    - de acordo com a **aplicação/finalidade** da matéria descrita.

© INPI 2018 25

Podem ser adotados dois critérios ao classificar um invento, considerando "o que ele é" (função) ou "o que ele faz" (aplicação), como nos exemplos a seguir.

**Exemplo 5 - Classificação de ar-condicionado para veículos**

- F24F** - refere-se a condicionamento de ar em geral, sem especificar a finalidade de seu uso → **Enfoque = FUNÇÃO**
- B60H** - refere-se a condicionamento de ar para uso em veículos → **Enfoque = APLICAÇÃO**

© INPI 2018 26

**Acesso à Classificação**

**Propriedade Industrial**

**Guia básico**

- Patente
- Desenho Industrial
- Programa de Computador
- Transparência de Tecnologia
- Indicação Geográfica
- Topografia de Circuitos Integrados
- Informação Tecnológica de Patentes

**Acesso rápido**

- Página inicial
- Consultar os dados
- Trabalhar em Inglês
- Cartão de Patentes
- Seguir o pedido
- Acumulação e IPI
- Classe de Patente

© INPI 2018 27

### Guia básico de patente

por Adriano — última modificação: 28/08/2015 10:00

**Clique em "classificações"**

**Passo 1: Entenda**

Se você inventou uma nova tecnologia, seja para produtos ou processo, pode buscar o direito a uma patente. A patente também vale para métodos no uso ou fabricação de objetos de uso prático como utensílios e ferramentas. Ela garante uma Patente de Invenção (PI) ou Patente de Modelo de Utilidade (MU).

Para mais informações sobre as patentes, você também deve acessar a **aplicação patente** do tema. Caso não seja esta que procura, veja os demais assuntos.

**Passo 2: Faça a busca**

Verifique se o que você pretende solicitar não foi protegido antes por terceiros. Mesmo não sendo obrigatória, a busca é um importante instrumento para decidir se você deseja como pedido de patente, visando para avaliar se o pedido atenderá aos requisitos de patenteabilidade e acessibilidade para uma base de dados.

Consulte **classificações** as formas de fazer a busca.

© INPI 2018 28

### Classificação de patentes

por CGCOM — última modificação: 28/05/2015 10:50

**Clique aqui**

Todos os pedidos de patentes publicados são classificados na área tecnológica a que pertencem. O INPI adota a Classificação Internacional de Patentes (IPC, na sigla em inglês) e, desde 2014, a Classificação Cooperativa de Patentes (CPC, na sigla em inglês) para classificar os pedidos. A classificação de patente tem como objetivo inicial o estabelecimento de uma ferramenta de busca eficaz para a recuperação de documentos de patentes pelos escritórios de prioridade intelectual e demais usuários, a fim de estabelecer a novidade e avaliar a atividade inventiva de divulgações técnicas em pedidos de patente.

A IPC é o sistema de classificação internacional, criada a partir do Acordo de Estrasburgo (1971), cujas áreas tecnológicas são divididas nas classes A a H. Dentro de cada classe, há subclasses, grupos principais e grupos, através de um sistema hierárquico.

A CPC é o sistema de classificação criado pelo BPO/USPTO, baseado na IPC, sendo apenas mais detalhado. Enquanto a IPC possui entorno de 70 mil grupos, a CPC possui entorno de 200 mil grupos. Uma vez identificado o(s) grupo(s) ao(s) qual(is) o pedido de patente se refere, é fácil identificar outros pedidos de patentes relacionados ao mesmo fim.

Consulte as **classificações em português e inglês** **atualizadas na versão de 2014**, em vigor. A IPC é revista anualmente, sendo em **junho de cada ano liberada uma nova versão**. No mesmo site, encontram-se as classificações CPC em inglês, selecionando "Mostrar CPC(PI)" no menu a esquerda.

© INPI 2018 29

Para detalhes, clicar na classificação desejada (escolher uma, de A a H).

**OMPI** **INPI** **Propriedade Industrial** **Classificação Internacional de Patentes (CPC)**

**classificações**

- A — NECESSIDADES HUMANAS
- B — OPERAÇÕES E DE PROCESSAMENTO; TRANSPORTES
- C — QUÍMICA; METALURGIA
- D — TEXTIL; PAPEL
- E — **classificações em português e inglês**
- F — ENGENHARIA MECÂNICA; ILUMINAÇÃO; AQUECIMENTO; ARMAS; EXPLOSAO
- G — FÍSICA
- H — ELEC TRICIDADE

© INPI 2018 30

Para consultar uma determinada classificação, preencher o campo "Símbolo atual" com a mesma e clicar em "Ir para".

© INPI 2018. 31

A ferramenta "Termos" pode ser usada para ajudar na busca de uma classificação apropriada: ela identifica termos usados na IPC em português.

© INPI 2018. 32

Informações detalhadas sobre a Classificação Internacional de Patentes podem ser obtidas no Guia específico.

© INPI 2018. 33

### Considerações finais

A IPC pode ser consultada na Internet:

- Em português e inglês - via site do INPI: <http://ipc.inpi.gov.br/ipcpub/#refresh=page>
- Em inglês e francês - versão atual e todas as anteriores - via site da WIPO (sigla em português: OMPI - Organização Mundial da Propriedade Intelectual): <http://web2.wipo.int/ipcpub/#refresh=page>

Para buscar a classificação do objeto de busca, com palavras chave, use termos em inglês no site da WIPO (em "catchwords"): <http://web2.wipo.int/ipcpub/#&notion=cw>

Dúvidas referentes à IPC podem ser encaminhadas a [classifica@inpi.gov.br](mailto:classifica@inpi.gov.br)

© INPI 2018. 34

Para proteção de qualquer ativo de propriedade intelectual, por favor, procure o Núcleo de Inovação Tecnológica de sua instituição.

**INFORMAÇÕES DO NIT**  
 Telefone: (82) 3315-6761  
 E-mail: [nit.propep@uncisal.edu.br](mailto:nit.propep@uncisal.edu.br)  
 Link do site: [nit.uncisal.edu.br](http://nit.uncisal.edu.br)  
 Endereço: Rua Dr. Jorge de Lima, 113 – Trapiche da Barra, Maceió/AL  
 CEP: 57.010-382

## NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA:

### BUSCA DE ANTERIORIDADE



## Sumário

1. Introdução..... 3
2. Módulo 1 – INPI..... 4
3. Módulo 2 – Latipati ..... 29
4. Módulo 3 – Espacenet..... 45
5. Módulo 4 – Patentscope..... 62

2

## Introdução

Este documento apresenta instruções para realização de busca de documentos de patentes utilizando informações dos documentos sobre introdução à Propriedade Intelectual, Operadores Lógicos de Busca e Classificação Internacional de Patentes – IPC, onde, agregadas, as indicações dos tutoriais são de suma importância para a adequada e segura realização de pesquisas e levantamento de informações em bases de patentes.

3

### Módulo 1: INPI – Busca em patentes depositadas no Brasil

A base de dados do INPI encontra-se disponível em [www.inpi.gov.br](http://www.inpi.gov.br) e permite o acesso a documentos de patente depositados no Brasil.

Os documentos de patente podem ser buscados por diversas formas:

- Palavras chave;
- Nome do(s) depositante(s) e/ou inventor(es);
- Número do depósito;
- Datas de depósito e/ou publicação;
- Classificação internacional de patentes;

© INPI 2018.

4



5



© INPI 2018.

6

### Pesquisa Básica

Esta é a "Pesquisa Básica": a busca pode ser feita pelo número do processo, por palavras-chave (no título ou resumo), por nome do inventor ou depositante, ou ainda por CPF/CNPJ do depositante.

**PESQUISA BÁSICA**  
Forma avançada de busca de pedidos de patentes. Escolha os dados de busca de palavras genéricas.

Conteúdo ou Número do Pedido:

Conteúdo e Nº de Registro (Ex: Título - CNU):

Conteúdo e Nº do Protocolo:

Conteúdo: todas as palavras no Título

Nº de Processos por Página: 10

© INPI 2018 7

Segue, como exemplo, uma busca na qual o interessado procura por "mesa que possa ser convertida em banco".  
Pode-se buscar por palavras-chave, de 4 formas distintas:

Conteúdo: todas as palavras no Título

Título e resumo: todas as palavras no Título e resumo

Título: todas as palavras no Título

Resumo: todas as palavras no resumo

Nº de Processos por Página: 20

e as palavras podem ser buscadas no título ou no resumo:

Conteúdo: todas as palavras no Título

Título: todas as palavras no Título

Nome do Depositante  
Nome do Inventor  
CPF/CNPJ do Depositante

© INPI 2018 8

Neste exemplo, na opção "todas as palavras", foram usados os termos "banco" e "mesa" no campo "resumo".

Destá forma, o resultado apresentará apenas documentos que contenham ambas as palavras no resumo.

Conteúdo: todas as palavras mesa banco no Resumo

Nº de Processos por Página: 20

**mesa banco**

Clique em "pesquisar"

© INPI 2018 9

A resposta é uma lista de documentos; para mais informações, clique no número do processo (na lateral esquerda da tela, em verde) de cada documento de interesse:

**RESUMO DA PESQUISA** (24/12/2017 às 10:00:23)  
Pesquisa por: mesa banco no resumo 1  
Palavras-chave: mesa banco no resumo. Alameda nº 1, 4 - 3

Nº	Deposito	Título	IPC
BR 10 2013 013971-6	24/09/2013	ACORDÃO DE NÍVEL ENFITEU, PARA SISTEMA DE MONTAGEM DE BANCO, CÂMERA E MESA	A45C 1/105
BR 10 2014 011270-8	15/07/2014	ARRANJO PARA LIMPÇA INTERNA DE FIBRADA PERIFÉRICA	B03D 1/08
BR 10 2013 013877-5	28/07/2013	METODO DE BASTAMENTO DOS CORTEJESCA DE UM ANIMA ARBITO, VIA DIMA	C22D 1/08
BR 10 2013 011753-8	15/05/2013	DISPOSITO CONSTITUTIVO APLICADA EM MESA E/OU BANCO DESMONTAVEL	A45C 1/105
BR 10 2012 015525-6	09/03/2012	MESA COM ASSENTOR COM SISTEMA ARTICULADO SAMONADO DE FOLGAMENTO	A45C 1/08
BR 10 2014 011934-9	10/08/2014	MEBRES DE ACABAMENTO EM MESA, MONTAGENS	A45C 1/05
BR 10 2013 013877-5	27/07/2013	DISPOSITO DE RETENÇÃO PARA CRIAÇÃO EM BANCO DE VEICULO AUTOMOTORES	B60D 1/08
BR 10 2014 011934-9	25/08/2014	METODO DE ACABAMENTO POR PRESSÃO ELETRO	B22D 1/08
BR 10 2014 011934-9	05/02/2014	DISPOSITO DE TENDA DE TUBO DE METAL, PVC COM MESA	B64D 1/08
BR 10 2014 011934-9	25/08/2014	DISPOSITO MESA TENDAS COM SISTEMA DE REGULAGEM E ACOMPANHO EM VOLANTE DE VEICULO	B60D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	PROTETOR SOLAR PARA MOTO/CAIA	B62D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO PARA CRIAÇÃO EM BANCO DE VEICULO AUTOMOTIVO	B60D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO CONSTITUTIVO EM MONTA	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	SISTEMA PARA COMPOSIÇÃO DE MÓDULO MONTAGENS	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	BANCO GABARITADO DE VEICULO PARA APPLICANTES FÍSICOS	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO PARA ACABAMENTO POR PRESSÃO E ELETRO	B22D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	MESA COM ASSENTOR COM SISTEMA ARTICULADO PARA MODIFICAÇÃO PARA BANCO DE VEICULO	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO DE TENDA DE TUBO DE METAL, PVC COM MESA	B64D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO MESA TENDAS COM SISTEMA DE REGULAGEM E ACOMPANHO EM VOLANTE DE VEICULO	B60D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	PROTETOR SOLAR PARA MOTO/CAIA	B62D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO CONSTITUTIVO EM MONTA	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	SISTEMA PARA COMPOSIÇÃO DE MÓDULO MONTAGENS	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	BANCO GABARITADO DE VEICULO PARA APPLICANTES FÍSICOS	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO PARA ACABAMENTO POR PRESSÃO E ELETRO	B22D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	MESA COM ASSENTOR COM SISTEMA ARTICULADO PARA MODIFICAÇÃO PARA BANCO DE VEICULO	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO DE TENDA DE TUBO DE METAL, PVC COM MESA	B64D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO MESA TENDAS COM SISTEMA DE REGULAGEM E ACOMPANHO EM VOLANTE DE VEICULO	B60D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	PROTETOR SOLAR PARA MOTO/CAIA	B62D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO CONSTITUTIVO EM MONTA	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	SISTEMA PARA COMPOSIÇÃO DE MÓDULO MONTAGENS	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	BANCO GABARITADO DE VEICULO PARA APPLICANTES FÍSICOS	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO PARA ACABAMENTO POR PRESSÃO E ELETRO	B22D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	MESA COM ASSENTOR COM SISTEMA ARTICULADO PARA MODIFICAÇÃO PARA BANCO DE VEICULO	A45C 1/105

© INPI 2018 10

Exemplo de documento selecionado (pelo título) entre os resultados da lista:

**RESUMO DA PESQUISA** (24/12/2017 às 10:00:23)  
Pesquisa por: mesa banco no resumo 1  
Palavras-chave: mesa banco no resumo. Alameda nº 1, 4 - 3

Nº	Deposito	Título	IPC
BR 10 2013 013971-6	24/09/2013	ACORDÃO DE NÍVEL ENFITEU, PARA SISTEMA DE MONTAGEM DE BANCO, CÂMERA E MESA	A45C 1/105
BR 10 2014 011270-8	15/07/2014	ARRANJO PARA LIMPÇA INTERNA DE FIBRADA PERIFÉRICA	B03D 1/08
BR 10 2013 013877-5	28/07/2013	METODO DE BASTAMENTO DOS CORTEJESCA DE UM ANIMA ARBITO, VIA DIMA	C22D 1/08
BR 10 2013 011753-8	15/05/2013	DISPOSITO CONSTITUTIVO APLICADA EM MESA E/OU BANCO DESMONTAVEL	A45C 1/105
BR 10 2012 015525-6	09/03/2012	MESA COM ASSENTOR COM SISTEMA ARTICULADO SAMONADO DE FOLGAMENTO	A45C 1/08
BR 10 2014 011934-9	10/08/2014	MEBRES DE ACABAMENTO EM MESA, MONTAGENS	A45C 1/05
BR 10 2013 013877-5	27/07/2013	DISPOSITO DE RETENÇÃO PARA CRIAÇÃO EM BANCO DE VEICULO AUTOMOTORES	B60D 1/08
BR 10 2014 011934-9	25/08/2014	METODO DE ACABAMENTO POR PRESSÃO ELETRO	B22D 1/08
BR 10 2014 011934-9	05/02/2014	DISPOSITO DE TENDA DE TUBO DE METAL, PVC COM MESA	B64D 1/08
BR 10 2014 011934-9	25/08/2014	DISPOSITO MESA TENDAS COM SISTEMA DE REGULAGEM E ACOMPANHO EM VOLANTE DE VEICULO	B60D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	PROTETOR SOLAR PARA MOTO/CAIA	B62D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO PARA CRIAÇÃO EM BANCO DE VEICULO AUTOMOTIVO	B60D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO CONSTITUTIVO EM MONTA	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	SISTEMA PARA COMPOSIÇÃO DE MÓDULO MONTAGENS	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	BANCO GABARITADO DE VEICULO PARA APPLICANTES FÍSICOS	A45C 1/105
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	DISPOSITO PARA ACABAMENTO POR PRESSÃO E ELETRO	B22D 1/08
BR 10 2014 011934-9	24/06/2014	MESA COM ASSENTOR COM SISTEMA ARTICULADO PARA MODIFICAÇÃO PARA BANCO DE VEICULO	A45C 1/105

© INPI 2018 11

Ao clicar no número do processo, aparecem os dados bibliográficos do documento (número, data de depósito, título, resumo, nome do depositante, nome do inventor, etc.) e também as petições e publicações referentes ao documento (andamento do processo no INPI).

Para visualizar o documento, clique sobre o ícone na parte inferior da página

© INPI 2018 12

Após digitar o texto da imagem, e clicar em "Download", o documento será visualizado na janela do navegador e poderá ser impresso e salvo.

© INPI 2018. 13

### Pesquisa Avançada

A "Pesquisa Básica" é muito simples e fácil, porém não permite fazer muitas combinações. Portanto, o resultado da busca é limitado.

Para uma busca mais completa e detalhada, recomenda-se utilizar a "Pesquisa Avançada", que pode ser acessada como mostrado a seguir.

© INPI 2018. 14

Clique em "Pesquisa Avançada"

© INPI 2018. 15

Na opção "Pesquisa Avançada", a busca pode ser feita combinando palavras-chave no título e/ou no resumo. Também é possível buscar em mais campos, tais como: nº do pedido, data do depósito ou um período no qual este tenha ocorrido, nome do inventor e/ou do depositante, etc.

Para mais informações, clique em "Ajuda?"

© INPI 2018. 16

Clicando em **-** ou **+**, fecha-se ou abre-se campos para preencher e combinar:

© INPI 2018. 17

Continuando com o exemplo da "mesa que possa ser convertida em banco", seleciona-se inicialmente somente o campo "Palavra Chave".

© INPI 2018. 18

Uma opção possível para fazer a busca é utilizar os operadores lógicos "AND" (para características exigidas) e "OR" (para sinônimos ou palavras de sentido equivalente).

A busca é ampliada, considerando o diminutivo de "mesa", isto é, "mesinha", com o uso do operador "OR".

Empregando a truncagem para as duas palavras, com o operador "\*", recuperam-se palavras com o mesmo radical e também seus plurais.

No caso da palavra "banco", emprega-se, por exemplo, "BANCO\* OR BANQU\*". Desta forma, serão buscadas as palavras: banco, bancos, banqueta, banquetas, banquinho, banquinhos, etc.

Números  
 datas  
 Classificação  
 Palavra Chave

Palavra Chave

(54) Título: \_\_\_\_\_  
 (57) Resumo: "(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)"

Depositante/Titular/Inventor: **(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)**

Obs: para truncagem, o radical deve conter no mínimo 4 letras.

© INPI 2018 19

As palavras chave podem ser escritas em letras maiúsculas ou minúsculas, com ou sem acentos.

Os operadores lógicos AND e OR são sempre em inglês e podem ser escritos em letras maiúsculas ou minúsculas.

Números  
 datas  
 Classificação  
 Palavra Chave

Palavra Chave

(54) Título: \_\_\_\_\_  
 (57) Resumo: "(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)"

Depositante/Titular/Inventor: **(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)**

Nº de Processos por Página: 20

Clique em "pesquisar"

© INPI 2018 20

Assim, é possível encontrar um número maior de resultados: 116 processos, em comparação aos 52 encontrados na Pesquisa Básica.

**RESULTADO DA PESQUISA (24/02/2017 às 11:02:25)**  
**Pesquisa por:** "(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)"  
**Classificação IPC:** A47C 13/00

Nº	Data de Publicação	IPC
BR 2015 023747-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023748-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023749-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023750-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023751-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023752-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023753-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023754-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023755-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023756-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023757-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023758-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023759-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023760-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023761-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023762-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023763-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023764-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023765-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023766-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023767-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023768-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023769-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023770-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023771-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023772-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023773-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023774-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023775-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023776-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023777-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023778-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023779-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023780-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023781-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023782-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023783-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023784-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023785-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023786-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023787-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023788-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023789-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023790-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023791-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023792-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023793-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023794-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023795-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023796-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023797-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023798-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023799-6	22/04/2015	A47C 13/00
BR 2014 023800-6	22/04/2015	A47C 13/00

Números  
 datas  
 Classificação  
 Palavra Chave

Palavra Chave

(54) Título: \_\_\_\_\_  
 (57) Resumo: "(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)"

Depositante/Titular/Inventor: **(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)**

Nº de Processos por Página: 20

Clique em "pesquisar"

© INPI 2018 21

Para direcionar melhor a busca, pode-se utilizar a Classificação Internacional de Patentes (IPC – International Patent Classification), que permite identificar os documentos de patente segundo a área tecnológica.

Por exemplo, o documento de patente exemplificado anteriormente está classificado em **A47C 13/00**, que representa "cadeiras, tamboretos ou bancos conversíveis".

Números  
 datas  
 Classificação  
 Palavra Chave

Palavra Chave

(54) Título: \_\_\_\_\_  
 (57) Resumo: "(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)"

Depositante/Titular/Inventor: **(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)**

Nº de Processos por Página: 20

Clique em "pesquisar"

© INPI 2018 22

A Classificação pode ser utilizada sozinha ou em combinação com outros campos, como palavras-chave no título e/ou no resumo.

Retomando o exemplo anterior, pode-se incluir a classificação **A47C 13/00** (observe o espaço em branco entre a 2ª letra e a numeração).

Números  
 datas  
 Classificação

Classificação

(51) Classificação IPC: A47C 13/00 **A47C 13/00**

Palavra-chave no classificador IPC: \_\_\_\_\_

Palavra Chave

(54) Título: \_\_\_\_\_  
 (57) Resumo: "(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)"

Depositante/Titular/Inventor: **(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)**

Nº de Processos por Página: 20

Clique em "pesquisar"

© INPI 2018 23

Obtém-se uma lista menor de resultados, porém todos eles mais focados no assunto da busca.

O primeiro documento da lista de documentos encontrados **NÃO** contém, em seu título, **NENHUMA** das palavras usadas inicialmente na pesquisa por uma "mesa que possa ser convertida em banco".

**RESULTADO DA PESQUISA (24/02/2017 às 12:33:57)**  
**Pesquisa por:** "(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)" (Classificação IPC): A47C 13/00

**Palavra-chave no classificador IPC:** \_\_\_\_\_  
**Palavra Chave:** \_\_\_\_\_  
**Depositante/Titular/Inventor:** \_\_\_\_\_

Números  
 datas  
 Classificação

Classificação

(51) Classificação IPC: A47C 13/00 **A47C 13/00**

Palavra-chave no classificador IPC: \_\_\_\_\_

Palavra Chave

(54) Título: \_\_\_\_\_  
 (57) Resumo: "(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)"

Depositante/Titular/Inventor: **(mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)**

Nº de Processos por Página: 20

Clique em "pesquisar"

© INPI 2018 24

Como visto anteriormente, um documento de patente pode ter mais de uma classificação. Incluindo a 2ª classificação do resultado visto anteriormente, **A47B 3/00**, usando o operador "OR", amplia-se a busca para localizar também documentos de patente com esta classificação.

(51) Classificação IPC: A47C 13/00 or A47B 3/00 ← **A47C 13/00 or A47B 3/00**

Palavra-chave no classificador IPC: \_\_\_\_\_

(54) Título: \_\_\_\_\_

(57) Resumo: (mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)

(mesa or mesinha) and (banco or banqu\*)

Clique em 'pesquisar'

© INPI 2018 25

Destá forma, o número de resultados aumenta e são recuperados mais documentos.

**RESULTADO DA PESQUISA** (24/02/2017 às 12:43:24)

**Procedimento:** PESQUISA OR MESINHA AND (BANCO\* OR BANQU\*) (Classificação IPC): A47C 13/00 OR A47B 3/00 (\*)

**Filtros:** 7 resultados que correspondem à pesquisa. [Ver todos](#) [Limpar](#) & O L

Nº	Documento	Título	IPC
BR 0773923-0	21.12.2010	PESQUISA CONSTITUÍDA EM MÓVEL	A47C 13/00
BR 0602312-4	20.12.2010	MESA COM ASSENTOS COM SISTEMA ARTICULADO PARA MODIFICAÇÃO PARA BANCO DE	A47C 13/00
BR 0602312-4	20.12.2010	SITUAÇÃO	A47B 3/00
BR 0602312-4	20.12.2010	MESA COM ASSENTOS COM SISTEMA ARTICULADO PARA MODIFICAÇÃO PARA BANCO DE	A47C 13/00
BR 0602312-4	20.12.2010	MESA COM ASSENTOS COM SISTEMA ARTICULADO PARA MODIFICAÇÃO PARA BANCO DE	A47C 13/00
BR 0602312-4	20.12.2010	MESA COM ASSENTOS COM SISTEMA ARTICULADO PARA MODIFICAÇÃO PARA BANCO DE	A47C 13/00
BR 0602312-4	20.12.2010	MESA COM ASSENTOS COM SISTEMA ARTICULADO PARA MODIFICAÇÃO PARA BANCO DE	A47C 13/00
BR 0602312-4	20.12.2010	MESA COM ASSENTOS COM SISTEMA ARTICULADO PARA MODIFICAÇÃO PARA BANCO DE	A47C 13/00

Informações de Resultados: 1

(51) Classificação IPC: A47C 13/00

(54) Título: MESA COM ASSENTOS COM SISTEMA ARTICULADO PARA MODIFICAÇÃO PARA BANCO DE

(57) Resumo: (mesa\* or mesinha\*) and (banco\* or banqu\*)

© INPI 2018 26

**IMPORTANTE:**

Caso nenhum dos documentos da lista acima **descreva algo igual** ao invento buscado, deve-se considerar encerrada a busca na base de dados do INPI?

**Não!!**

© INPI 2018 27

**Considerações finais**

Caso haja dificuldade em encontrar documentos, é provável que seja necessário fazer outras pesquisas, **empregando outras palavras** que também podem descrever a invenção.

Segundo o exemplo anterior, pode ser usada a palavra **tamborete**.

As palavras utilizadas pelos inventores na descrição de suas invenções não são padronizadas. Por isso, a Classificação Internacional de Patentes (IPC) é útil, pois permite buscar por área tecnológica.

Também é necessário investigar outras possíveis classificações da IPC e utilizá-las na busca, pois um invento pode ter mais de uma única classificação.

Além disso, alguns termos (palavras-chave) são empregados em áreas técnicas distintas com diferentes significados.

Se este for o caso da tecnologia de interesse, **recomenda-se acessar o anexo de Classificação Internacional de Patentes para melhor entendimento.**

**OBS:** As buscas apresentadas nos exemplos foram realizadas em março de 2017. Buscas realizadas em datas posteriores irão recuperar documentos não publicados àquela época, portanto a lista de resultados será diferente.

© INPI 2018 28

**Módulo 2: Latipat – Busca em patentes da América Latina e Espanha**

O Latipat é uma base de dados do Espacenet, com documentos de patente em espanhol e português e encontra-se em [lp.espacenet.com](http://lp.espacenet.com).

© INPI 2018 29

Para pesquisar com uma interface em português, clique em "Português" no link assinalado.

A base aceita palavras-chave em português, espanhol e inglês, mesmo que a interface não esteja no idioma da busca.

[lp.espacenet.com](http://lp.espacenet.com)

© INPI 2018 30

Esta base também oferece a opção de uma busca mais completa. Para acessá-la, selecione "Pesquisa Avançada", no link indicado abaixo.

© INPI 2018 31

Selecione inicialmente a base de dados LP - Espacenet

© INPI 2018 32

O 1º campo busca palavras somente no título.

O 2º campo busca palavras tanto no título como no resumo.

O último campo é o da Classificação Internacional de Patentes (sigla IPC em inglês)

© INPI 2018 33

Os operadores lógicos "AND" e "OR" são os mesmos da base do INPI. Entretanto, há mais operadores de truncagem:

- \* → qualquer número de caracteres após a palavra
- ? → zero ou 1 caracter após a palavra;
- # → exatamente 1 caracter após a palavra.

Obs.: Podem ser usadas até 4 palavras por campo. No exemplo abaixo, são usadas 3 palavras.

cadeira\* and roda\* and motor\*

Palavra(s)-chave no título:  mechanical coin-box

Palavra(s)-chave no título ou resumo:  mechanical coin-box

© INPI 2018 34

Exemplo: busca por "cadeira de rodas motorizada", utilizando o operador de truncagem \*

cadeira\* and roda\* and motor\*

A estratégia apresentada abaixo levará à recuperação de documentos com combinações de palavras como: "cadeira"/"cadeiras"/"cadeirantes"; "roda"/"rodas"/"rodante"; e "motor"/ "motores"/"motorizada"/"motorizadas", tanto no título como no resumo dos documentos.

Palavra(s)-chave no título:  mechanical coin-box

Palavra(s)-chave no título ou resumo:  mechanical coin-box

Clique em "pesquisar", abaixo do último campo

© INPI 2018 35

A resposta é uma lista de documentos brasileiros, com a sigla BR no início da numeração para identificar o país (Brasil).

Clique no título do documento de interesse

© INPI 2018 36



Obtêm-se os dados bibliográficos do documento. Para visualizar o documento, clique em "Documento original".

Dados bibliográficos: BRMU8502111U (U) — 2007-06-19

Documento original

37

Para ler o documento página a página, clique nas setas abaixo.

Para salvar, clique em "Download".

38

Digite na janela de autorização os dígitos que aparecerem na tela e clique em "submit" para obter o arquivo .pdf do documento.

39

Existe, também, a opção de usar palavras-chave em espanhol.

Considerando, ainda, a busca por "cadeira de rodas motorizada", utilizam-se palavras-chave em espanhol no campo "título ou resumo".

A busca no campo "título ou resumo" traz mais resultados do que no campo "título", pois o resumo contém mais informações do que o título.

Palavra(s)-chave no título:  mechanical coin-box

Palavra(s)-chave no resumo:  mechanical coin-box

Clique em "pesquisar", abaixo do último campo.

40

O resultado é uma lista de documentos em espanhol. Os procedimentos para ler e baixar os arquivos são os mesmos já vistos anteriormente.

Observe que a numeração de cada documento é precedida pelo código do país, composto por duas letras maiúsculas.

41

Para que a busca chegue a resultados mais precisos, a IPC pode ser combinada com as palavras-chave.

As palavras-chave são usadas novamente no campo "título ou resumo".

No campo "IPC", a Classificação é A61G5/04, sem espaços entre os caracteres.

Esta classificação refere-se a cadeiras de rodas e carrinhos acionados à motor. Portanto, "motor" não é usada aqui como palavra-chave.

Clique em "pesquisar".

42

Esta estratégia de busca (IPC com palavras-chave) também pode ser usada em português.

Para "cadeira" e "roda" no título/resumo e para A61G 5/04 na IPC, obtém-se:

© INPI 2018 43

### Conclusão

A base Latipat pode ser usada para busca de patentes, com palavras chave em português e espanhol. Podem ser utilizadas combinações de palavras chave com classificações da IPC.

Os resultados sempre consistem de pedidos de patente depositados na América Latina e/ou Espanha.

**OBS:** As buscas apresentadas nos exemplos foram realizadas em junho de 2015. Buscas realizadas em datas posteriores irão recuperar documentos não publicados àquela época, portanto a lista de resultados será diferente.

© INPI 2018 44

### Módulo 3: Espacenet – Busca Internacional no Escritório Europeu de Patentes

O Espacenet é a base de dados do Escritório Europeu de Patentes (EPO), com documentos de mais de 90 países, e encontra-se em [worldwide.espacenet.com](http://worldwide.espacenet.com).

© INPI 2018 45

Para acessar a opção de uma busca mais completa, selecione "Advanced search", no link indicado abaixo.

[worldwide.espacenet.com](http://worldwide.espacenet.com)

© INPI 2018 46

Selecione inicialmente a base de dados *Worldwide*, para ter acesso a documentos de mais de 90 países.

A busca deve ser feita com palavras-chave em inglês.

Os operadores "AND" e "OR", assim como os operadores de truncagem (\*, ?, #), são os mesmos da base Latipat.

Use até 10 palavras por campo.

© INPI 2018 47

Continuando a busca pela "cadeira de rodas motorizada", foram empregados parênteses para separar combinações e sinônimos das palavras-chave, em inglês:

(wheelchair? or chair? and wheel?\*) and motor?

Clique em "search"

© INPI 2018 48

O resultado é uma lista de documentos com títulos em inglês.

Somente os primeiros 500 resultados são apresentados.

Uma forma de obter todos os documentos é dividir a busca por períodos de tempo, especificando, por exemplo, os anos em que esses pedidos foram publicados.

© INPI 2018. 49

A busca também pode ser mais precisa usando a classificação (campo "IPC"), combinada com as palavras-chave no título ou no resumo.

Como esta classificação é própria para cadeiras e carrinhos de rodas a motor, "motor" não foi incluída na busca.

© INPI 2018. 50

A lista de resultados é muito extensa, pois existem muitos inventos relacionados a cadeiras de rodas motorizadas.

© INPI 2018. 51

Ao se detalhar mais o assunto de busca, os resultados são mais específicos.

Por exemplo, a busca pode ser feita para uma cadeira de rodas motorizada com massagem, para evitar a formação de escaras no usuário.

Foi incluído portanto o termo "massage" para "massage", "massaging", etc.

© INPI 2018. 52

Durante a análise da lista de resultados, os documentos de interesse podem ser acessados um a um, clicando no título.

Para a análise dos resultados, os documentos de interesse podem ser acessados um a um, clicando no título.

© INPI 2018. 53

Obtém-se, desta forma, os dados bibliográficos e o resumo do documento selecionado.

Para visualizar o documento completo, clique em "Original document".

© INPI 2018. 54

Para ler o documento página a página, clique nas setas abaixo.

Para salvar, clique em "Download".

Estes procedimentos já foram vistos na Parte 2.

O documento está no idioma chinês. É possível obter uma tradução por máquina.

© INPI 2018. 55

Clique em "Description".

Original document: CN204106380 (U) — 2015-01-21

Se a descrição (relatório descritivo) estiver disponível, será apresentada na tela, no idioma original.

A seguir, clique em "patent translate".

© INPI 2018. 56

A tradução para o inglês (feita por máquina, com as devidas limitações) é apresentada em nova janela.

Notice

This translation is machine-generated. It cannot be guaranteed that it is intelligible, accurate, complete, reliable or fit for specific purposes. Certain elements, such as commercially relevant or financial indicators, should not be based on machine-translation output.

DESCRIPTION CN204106380

[0001]

Technical Field

[0002]

The utility model relates to a care unit, in particular to a message chair.

[0003]

Background technique

[0004]

Most currently available wheelchair wheels driven by human pushing the wheelchair forward, the patient's physical exertion, the patient long-term against the wheelchair back, easily lead to a blood clot and sore back, no infusion device in a wheelchair, when the patient needs transfusion exist inconvenience.

© INPI 2018. 57

RESUMO: Tabela comparativa entre as bases gratuitas de busca de patentes

Bases gratuitas de patentes	Abrangência	Idioma das palavras-chave	Número de termos por campo	Operadores lógicos	Operadores de truncagem
INPI	Apenas documentos depositados no Brasil	Português	Indeterminado (o tempo de resposta aumenta com o número de termos usados)	"AND" "OR" "AND NOT"	*
LATIPAT	Documentos depositados em países da América Latina e na Espanha (20 países)	Português e Espanhol	Até 4	"AND" "OR" "NOT"	* ? #
ESPACENET	Mais de 90 países	Preferencialmente Inglês	Até 10	"AND" "OR" "NOT"	* ? #

© INPI 2018. 58

Considerações Finais e Dicas

- As bases de dados descritas apresentam campos de busca similares, assim como caracteres de truncagem (\*) e operadores lógicos (AND e OR).
- O operador lógico "AND" deve ser utilizado para combinar características e o "OR" para sinônimos.
- Os operadores "AND NOT" e "NOT", constantes da tabela anterior, devem ser usados com extrema cautela e por este motivo não estão sendo introduzidos neste guia básico.
- Nas bases em que se utiliza apenas \* como caracter de truncagem, deve-se observar qual a real necessidade de utilizá-lo e a melhor forma.

© INPI 2018. 59

Considerações Finais e Dicas

•A truncagem utilizando \* deve ser usada de forma inteligente, pois pode trazer resultados indesejados. Exemplo: para uma busca na área de telefonia, a expressão "telef" trará documentos relativos a teleféricos.

Por exemplo, se o objetivo for recuperar termos relacionados a mosquitos e mosquiteiros, com terminações de tamanhos diferentes, numa busca em português no Latipat, algumas opções seriam:

- mosquito, mosquitos, mosquiteiro → usar mosquit\*;
- para plural ou singular → usar ? no final: mosquito? (mosquito ou mosquitos) ;
- para masculino ou feminino → usar # no final: mosquiteir# (mosquiteiro ou mosquiteira)

© INPI 2018. 60

### Considerações Finais e Dicas

• A relação completa de códigos dos países pode ser encontrada em [www.wipo.int/standards/en/pdf/03-03-01.pdf](http://www.wipo.int/standards/en/pdf/03-03-01.pdf). Exemplos:

- BR- Brasil
- CN- China
- US – Estados Unidos
- JP- Japão
- KR- Coreia do Sul
- CA- Canadá
- IN- Índia
- DE- Alemanha
- RU- Rússia

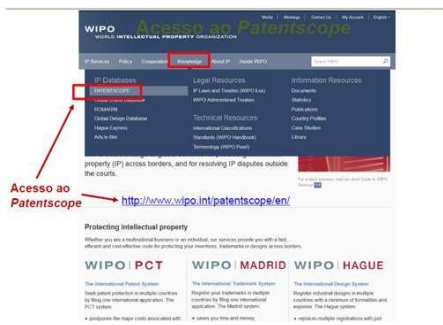
Existem códigos que representam organizações, como EP, que representa o Escritório Europeu de Patentes.

**OBS:** As buscas apresentadas nos exemplos foram realizadas em junho de 2015. Buscas realizadas em datas posteriores irão recuperar documentos não publicados naquela época, portanto a lista de resultados será diferente.

## 4. PATENTSCOPE – Busca Internacional em Base de Patentes da OMPI

O Patentscope é a base de dados da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI ou WIPO em inglês). Ela oferece acesso gratuito a documentos de diversos países, incluindo os depósitos via PCT (Tratado de Cooperação em matéria de Patentes).

Esta base encontra-se disponível em: <https://patentscope.wipo.int/search/pl/search.jsf>



Acesso ao Patentscope



### Tipos de Busca



### Pesquisa Simples (básica)



### Pesquisa Simples (Depositante)

Com esta busca pelo depositante "Apple", foram encontrados 33902 documentos (em novembro de 2017).

O nome do depositante aparece em destaque em cada documento encontrado na busca.

© INPI 2018 67

### Pesquisa Simples (básica)

Busca simples por número do documento

Using PATENTSCOPE you can search 66 million patent documents including 3.2 million published international patent applications (PCT). Detailed coverage information can be found here: [link]

Number: [input type="text" value="BR10200800474"] Office ID: [input type="text" value="BR"] Search

© INPI 2018 68

### Pesquisa Simples (nº de documento)

Dados Bibliográficos deste documento BR

Número do PCT do documento BR buscado

Este documento é da PETROBRAS

© INPI 2018 69

### Pesquisa Simples (básica)

Busca simples por data

Deve-se seguir os formatos de datas sugeridos pela base (ver "?")

Date: [input type="text" value="201710"]

© INPI 2018 70

### Pesquisa Simples (Data)

Com esta busca por data (definida como sendo Outubro de 2017), foram encontrados 241.945 documentos (em novembro de 2017).

Período de tempo estipulado na busca

© INPI 2018 71

### Pesquisa Simples (básica)

Busca por palavra-chave em todos os escritórios de PI (a) da base

pesquisa no "texto em inglês"

OBS: É possível fazer a busca com o termo buscado em português, se desejar. Mas a quantidade de documentos encontrados será distinta, já que buscará apenas os documentos de patente em português (BR, PT, etc).

Text: [input type="text" value="veículo anfíbio"] Office ID: [input type="text" value="BR"] Search

© INPI 2018 72

**Pesquisa Simples**

Foram encontrados 3864 documentos em novembro de 2017.

Resultados da busca para "amphibious vehicle" (veículo anfíbio)

Se preferir, pode escolher o português para que os textos das barras estejam neste idioma

É possível também alterar o comprimento da lista.

© INPI 2018 73

**Pesquisa Simples**

Resultados da busca para "amphibious vehicle" (veículo anfíbio)

Pode-se alterar a forma de visualização dos resultados

Na opção de visualização "All + image" (Tudo + imagem) aparece o resumo

© INPI 2018 74

**Pesquisa Simples**

Resultados da busca para "amphibious vehicle" (veículo anfíbio)

Esta opção de visualização dos resultados mostra a imagem dos documentos, além do nº do pedido, o título, a IPC, requerentes, inventores, data de publicação e o país.

© INPI 2018 75

**Pesquisa Avançada**

Para fazer uma busca avançada ...

© INPI 2018 76

**Pesquisa Avançada**

Fornece exemplos de busca por n.ºs, por nomes e por texto.

Se assinalar "Bolbo de dica", ao posicionar o cursor sobre os campos, aparecerão explicações e sugestões de pesquisa.

© INPI 2018 77

**Pesquisa Avançada**

Termo buscado em português Período de tempo: de 2000 a 2017

Sugestões de pesquisa por data

Sugestões de pesquisa

© INPI 2018 78

### Pesquisa Avançada

Foram encontrados 127 documentos de patente na busca por "veiculo anfíbio em português".

É possível também alterar a ordenação dos resultados.

© INPI 2018 79

### Pesquisa Avançada

Para especificar países ou escritórios oficiais de PI

© INPI 2018 80

### Pesquisa Avançada

Se escolher o Brasil, para fazer a busca do "veiculo anfíbio"...

É possível especificar os países ou escritórios oficiais de PI dos quais se deseja obter os documentos da busca.

© INPI 2018 81

### Pesquisa Avançada

Foram encontrados 103 documentos (em novembro de 2017), listados abaixo.

Resultados da busca para "veiculo anfíbio" em todos os textos em português (PT\_ALLTXT)

© INPI 2018 82

### Combinação de Campos

Para fazer a busca combinando campos, em inglês...

© INPI 2018 83

### Combinação de Campos

Operador de proximidade (-): em "wheel retract-7", foi estipulado buscar documentos com até 7 palavras entre os termos

IPC para "veiculos anfíbios" (B60F3)

Foram encontrados 276 resultados

© INPI 2018 84



O **Patentscope** permite acesso a **documentos completos de patentes de diversos países**, incluindo o Brasil.

Assim, é possível ter acesso a cada parte do documento separadamente: os dados bibliográficos, o relatório descritivo, as reivindicações, os desenhos, os documentos e relatórios dos pedidos via PCT.

Para proteção de qualquer ativo de propriedade intelectual, por favor, procure o Núcleo de Inovação Tecnológica de sua instituição.

### INFORMAÇÕES DO NIT

Telefone: (82) 3315-6761

E-mail: [nit.propep@uncisal.edu.br](mailto:nit.propep@uncisal.edu.br)

Link do site: [nit.uncisal.edu.br](http://nit.uncisal.edu.br)

Endereço: Rua Dr. Jorge de Lima, 113 – Trapiche da Barra, Maceió/AL  
CEP: 57.010-382

