



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA – UFRR
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA A INOVAÇÃO – PROFNIT

CLEBER MEDEIROS SILVA

PROCESSO ELETRÔNICO DE PEDIDO DE PATENTE NO NÚCLEO DE
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA

BOA VISTA, RR

2020

CLEBER MEDEIROS SILVA

**PROCESSO ELETRÔNICO DE PEDIDO DE PATENTE NO NÚCLEO DE
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação da Universidade Federal de Roraima, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre. Área de concentração: Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

Orientador. Prof.Dr. Gelso Pedrosi Filho

BOA VISTA, RR

2020

CLEBER MEDEIROS SILVA

**PROCESSO ELETRÔNICO DE PEDIDO DE PATENTE NO NÚCLEO DE
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação da Universidade Federal de Roraima, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre. Área de concentração: Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação. Defendida em 02 de fevereiro de 2021 e avaliada pela seguinte banca examinadora:

Gelso Pedrosi Filho

Prof.Dr. Gelso Pedrosi Filho
Orientador/PROFNIT-UFRR

Camilo Freddy Mendoza Morejon

Prof.Dr. Camilo Freddy Mendoza Morejon
PROFNIT/UNICENTRO

Erick Samuel Rojas Cajavilca

Prof.Dr. Erick Samuel Rojas Cajavilca
PROFNIT/UFBO

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que colaboraram direta e indiretamente para a realização deste trabalho, especialmente ao professor Dr. Gelso Pedrosi Filho pelo apoio e contribuições no desenvolvimento desta pesquisa.

RESUMO

Diante da necessidade da otimização dos processos de gestão da propriedade intelectual, no âmbito das Instituições de ciência e Tecnologia, o objetivo desse estudo foi o desenvolvimento de um protótipo para o processo eletrônico de pedidos de patente no Instituto Federal de Roraima e propor estratégias para sua implantação. Esta pesquisa é caracterizada como aplicada, de corte transversal, de caráter exploratório descritivo, utilizando métodos qualitativos e quantitativos. A amostra do estudo foi constituída por funcionários técnicos e professores envolvidos nas áreas de pesquisa e inovação do IFRR. A coleta e análise dos dados foram feitas com base na abordagem do Design Thinking, que incorpora, entrevistas, benchmark, observações e reuniões. Os resultados evidenciam que o processo interno de pedido de patentes no IFRR ainda está em fase de amadurecimento e que o protótipo desenvolvido para o processo eletrônico, juntamente com o manual do usuário, pode contribuir para melhoria do processo.

Palavras-chave: Design Thinking; Propriedade Intelectual; SUAP.

ABSTRACT

In view of the need to optimize intellectual property management processes, within the scope of Science and Technology Institutions, the objective of this study was to develop a prototype for the electronic patent application process at the Federal Institute of Roraima and to propose strategies for its implantation. This research is characterized as applied, cross-sectional, exploratory and descriptive, using qualitative and quantitative methods. The study sample consisted of technical staff and professors involved in the IFRR research and innovation areas. Data collection and analysis were made based on the Design Thinking approach, which incorporates interviews, benchmarks, observations and meetings. The results show that the internal patent application process at IFRR is still in the maturation phase and that the prototype developed for the electronic process, together with the user manual, can contribute to the improvement of the process.

Keywords: Design Thinking; Intellectual property; SUAP.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Relação NIT.....	15
Figura 2 - Notação BPMN.....	17
Figura 3 – Essência do Design Thinking.....	19
Figura 4 - Etapas do Design Thinking.....	19
Figura 5 - Mapa Conceitual.....	30
Figura 6 – Mapa de Empatia Preenchido.....	35
Figura 7 - Documentos Eletrônicos SUAP-IFRR.....	36

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Campi IFRR	22
Quadro 2 - Etapas Design Thinking	25
Quadro 3 - Prospecção IFs E-mail - SUAP	27
Quadro 4 - Oficina Design Thinking	28
Quadro 5 – Responsáveis pela Inovação e PI nos Campi do IFRR	31
Quadro 6 – IFs que utilizam o SUAP	32
Quadro 7 – Contatos de TI e NITS/AGÊNCIAS dos IFs que utilizam o SUAP.	33
Quadro 8 - Fluxo Mapeado	34
Quadro 9 – Stakeholders IFRR	34

LISTA DE SIGLAS

AGIF	Agência de Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima
BPM	Business Process Management
BPMN	Business Process Model and Notation
CAB	Campus Avançado Bomfim
CAM	Campus Amajari
CBV	Campus Boa Vista
CBVZO	Campus Boa Vista Zona Oeste
CNP	Campus Novo Paraíso
DT	Design Thinking
ICT	Instituições de Pesquisa Científica e Tecnológica
IFRR	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima
NIT	Núcleo de Inovação Tecnológica
NIT-IFRR	Núcleo de Inovação Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima
NTIC	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
PI	Propriedade Intelectual
SI	Sistema de Informação
SUAP	Sistema Unificado de Administração Pública
TI	Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	14
2.1 NIT e AGÊNCIA DE INOVAÇÃO	14
2.2 GESTÃO DE INOVAÇÃO E PI	15
2.3 GESTÃO E MELHORIA DE PROCESSOS	16
2.4 DESIGN THINKING	18
2.5 MAPEAMENTO DE PROCESSOS e SISTEMA DE INFORMAÇÃO	21
3 METODOLOGIA.....	24
3.1 MÉTODO DE PESQUISA	24
3.2 ETAPAS DA PESQUISA	25
3.3 DETALHAMENTO DAS ETAPAS	26
3.3.1 OBSERVAÇÃO.....	26
3.3.2 SÍNTESE.....	27
3.3.3 IDEAÇÃO.....	27
3.3.4 PROTÓTIPO.....	28
3.3.5 TESTE	29
3.3.6 ITERAÇÃO.....	29
4 DISCUSSÃO E RESULTADOS.....	31
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS	41
APÊNDICES	45
APÊNDICE A – Matriz SWOT.....	46
APÊNDICE B – Brainstorm – Melhorias	49
APÊNDICE C – Brainstorm – Problemas e Dificuldades	50
APÊNDICE D – Questionário de Avaliação	51
APÊNDICE E – Mapa de Empatia	52
APÊNDICE F – Fluxo 1 do Processo de pedido de Patente no IFRR.....	53
APÊNDICE G – Fluxo 2 do Processo de pedido de Patente no IFRR	54
APÊNDICE H - Manifestação de Invenção - Modelos Documentos Eletrônicos Fluxo SUAP	55
APÊNDICE I - Parecer Sobre Manifestação de Invenção - Modelos Documentos	

Eletrônicos Fluxo SUAP	62
APÊNDICE J – Relatório Descritivo - Modelos Documentos Eletrônicos Fluxo SUAP	64
APÊNDICE L – REIVINDICAÇÕES - Modelos Documentos Eletrônicos Fluxo SUAP	65
APÊNDICE M – RESUMOS - Modelos Documentos Eletrônicos Fluxo SUAP	66
ANEXOS	67
ANEXO A – MANUAL DE PATENTE.....	68
ANEXO B – Modelo Mapa de Empatia	80
ANEXO C – Benchmark IFs – Instituto Federal Goiano - IFGOIANO	81
ANEXO D – Benchmark IFs - Instituto Federal do Maranhão - IFMA	82
ANEXO E – Benchmark IFs - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - IFMT	83
ANEXO F – Benchmark IFs - Instituto Federal da Paraíba - IFPB.....	84
ANEXO G - Benchmark IFs - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - IFSP	85
ANEXO H – Benchmark IFs - Instituto Federal Do Sul De Minas Gerais - IFSUL DE MINAS.....	86

1 INTRODUÇÃO

As Instituições Científicas e Tecnológicas - ICTs no Brasil destacam-se no desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas por meio de pesquisas aplicadas e as ações de extensão junto à comunidade com vistas ao avanço econômico, social local e regional (BRASIL, 2019).

Estas instituições encontram-se com mais de 70% de implementação de seus Núcleos de Inovação Tecnológica – NITs (BRASIL, 2018), os NITs são estruturas instituídas por uma ou mais ICTs, com ou sem personalidade jurídica própria, que tenha por finalidade a gestão de política institucional de inovação (BRASIL, 2016).

Nos últimos anos, as ações de proteção, transferência e gestão da Propriedade Intelectual - PI inerente ou vinculada à criação ou à produção científica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima - IFRR eram executadas pelo NIT-IFRR. Em 2019 foi criada a Agência de Inovação - AGIF no IFRR. A agência é a evolução e substituta do NIT na instituição, cabendo a esta a gestão da política de inovação do IFRR, a celeridade à tramitação de procedimentos e iniciativas que visem à inovação, à proteção da propriedade intelectual, à transferência de tecnologia e ao empreendedorismo (AGIF, 2020).

No IFRR e em outras ICTs no Brasil as patentes um são um indicador importante no cenário atual. Internacionalmente, segundo o relatório World Intellectual Property Indicators 2019 da Organização Mundial de Propriedade Intelectual – OMPI, os pedidos de patentes feitos no Brasil tiveram a quinta queda consecutiva (OMPI, 2019, p. 13), em contraste com a realidade mundial onde os números de patentes tiveram aumento. Em contrapartida, o Brasil está na décima terceira posição na produção científica global, na qual se apresentam mais de 190 países (NETTO, 2019).

Verifica-se que existe uma deficiência na transferência do conhecimento gerado para a aplicação tecnológica na forma de patente. Situação que é mais acentuada na região norte em relação as regiões sul e sudeste. De acordo com Pereira (2015), parte dessa discrepância é causada pelo menor tempo de existência da cultura de inovação na região.

Observa-se que o IFRR em muitos aspectos acompanha essa cultura de inovação utilizando sistemas informatizados modernos, como é o caso do Sistema Unificado da Administração Pública – SUAP, esta é uma ferramenta desenvolvida pelo

Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) para a gestão de processos administrativos.

Mesmo com sistemas de apoio no processo interno de pedido de patente no IFRR, os inventores enfrentam dificuldades na inicialização e tramitação dentro da instituição, como falta de informações e entraves administrativos.

A melhoria no processo de proteção de PI, especialmente relacionado a patentes pode ser um diferencial e um ponto chave para a AGIF na melhoria de prestação de serviços à comunidade acadêmica e à sociedade.

Ao mesmo tempo que existe o sistema para ser utilizado como forma de informatizar os processos na instituição, tem-se a necessidade de mudanças e adequações para melhorias nos processos. No SUAP é possível obter informações sobre quantitativo de proteções de PI, com informações indexadas de outras bases de dados, também é possível a tramitações de documentos de forma eletrônica. Contudo, as adequações dos fluxos dos processos podem ser realizadas em conformidade com as necessidades de cada setor para a otimização de uso no sistema.

A melhoria contínua de processos em organizações que priorizam estas mudanças está crescendo em importância e ocorrendo com mais frequência (PEREREIRA; REGATTIERI, 2018). A busca por melhorias contínuas dos processos organizacionais, como a elaboração de fluxos de processos de uma maneira customizada para atender as nuances das diferentes realidades dos trabalhos realizados nos setores, é um desafio contínuo.

Diante disso, o objetivo desse estudo foi o desenvolvimento de um protótipo para o processo eletrônico de pedidos de patente no Instituto Federal de Roraima e propor estratégias para sua implantação.

Como forma de alcançar os objetivos na melhoria de processos, com a abordagem focada nas pessoas, encontra-se o Design Thinking – DT, destacando-se como uma metodologia amplamente adotada por grandes empresas e organizações com casos de sucesso na sua implementação e por isso esta abordagem foi escolhida neste estudo. Segundo Roth et al. (2020), o Design Thinking traz benefícios no êxito das implementações de projetos.

Desta maneira, evidencia-se que um processo elaborado e implementado com abordagem do DT poderia auxiliar as ICTs que utilizam o SUAP. Ações com relevância ao tema, que possam trazer melhorias nos processos de gestão PI,

especialmente em processos como o de pedido de patente, tido como importante para as instituições, podem ter maior foco e não serem ignorados, uma vez que fazem parte de todo um mecanismo de gestão onde é enfatizado a melhoria contínua de processos. Esta pesquisa espera contribuir para a implementação do processo eletrônico de pedido interno de patentes no Instituto Federal de Educação de Roraima e melhoria do processo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 NIT e AGÊNCIA DE INOVAÇÃO

Os NITs são definidos como estruturas instituídas por uma ou mais ICTs, com ou sem personalidade jurídica própria, que tenham por finalidade a gestão de política institucional de inovação, de acordo com a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 (Brasil, 2016). A institucionalização dessa entidade foi direcionada com o objetivo de alocar em um órgão dedicado de cada instituição, os esforços relativos ao desenvolvimento científico e tecnológico (SILVA; RIBEIRO; MARCEAN, 2019).

No cenário nacional ocorreram várias mudanças em leis, influenciando diretamente em alterações organizacionais. O novo marco legal da inovação, Lei (13.243/2016) trouxe novas atribuições direcionadas aos NITs, aumentando suas responsabilidades e atuações no ambiente inovador, destacando-se o estímulo à capacitação institucional em gestão da inovação tecnológica, propriedade intelectual e transferência de tecnologia, item que se relaciona diretamente com os pedidos de patentes no IFRR.

No ano de 2019, o IFRR criou a Agência de inovação – AGIF, consolidada a partir do NIT, onde os esforços que eram primeiramente direcionados somente ao núcleo, passaram a ser atribuídos à AGIF que atualmente é responsável por gerir a política de inovação do IFRR e dar celeridade à tramitação de procedimentos e iniciativas que visem à inovação, à proteção da propriedade intelectual, à transferência de tecnologia e ao empreendedorismo no âmbito do IFRR (AGIF, 2020).

Agência de Inovação é uma denominação dentre outras referentes e análogas aos NITs e escritórios de transferência de tecnologias nas universidades (MACHADO et al., 2017).

Segundo informações do Ministério da Ciência e Tecnologia (2019), mais de 80% das ICTs públicas tem o NIT implementado. No contexto econômico e técnico-científico no qual as instituições públicas de pesquisa se inserem, ocorreram muitas alterações, colaborando com aumento de competitividade e a mudança de dinâmica com o mercado, fazendo com que esses órgãos eventualmente enfrentem uma busca acirrada de recursos. Assim, torna-se pertinente que políticas e estratégias de gestão sejam também implementadas para mantê-los competitivos e eficientes.

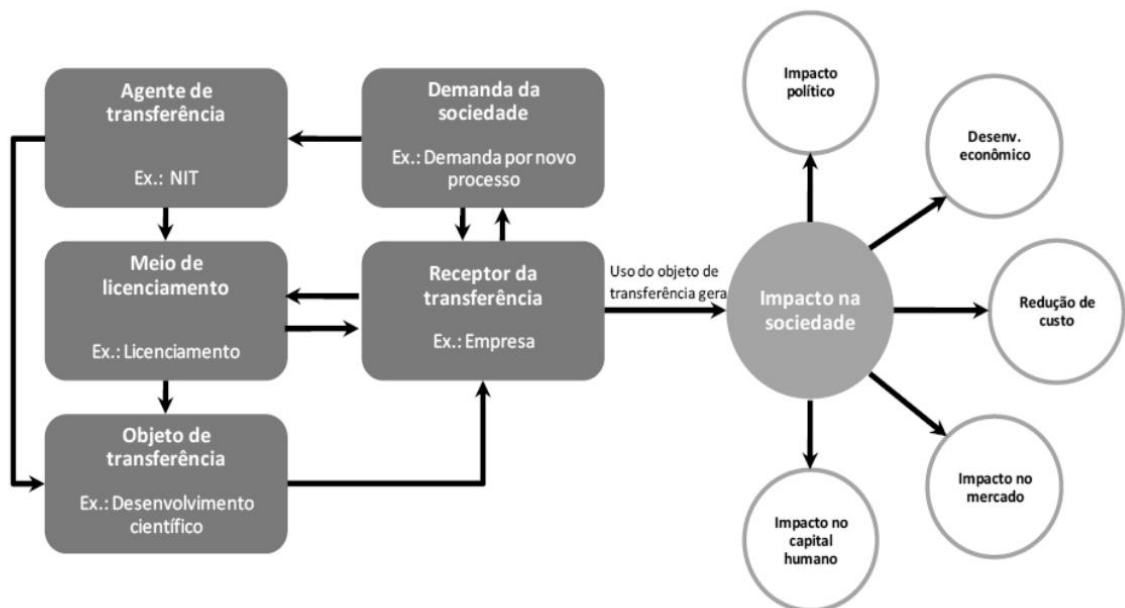
2.2 GESTÃO DE INOVAÇÃO E PI

Evoluções temporais relativas à propriedade intelectual e inovação vem ocorrendo durante anos, mostrando o tempo para maturidade de estudos e conceitos.

A gestão da inovação tem ocupado um lugar de destaque nos meios empresariais e acadêmico, contudo, para ser realizada de maneira eficaz é preciso melhorias e ferramentas em sua forma de condução (DA SILVA; BAGNOB; SALERNO, 2014).

Pode-se observar que as inter-relações e as funções dos NITs se complementam como parte do mecanismo de gestão gerando impacto na sociedade (Figura 1).

Figura 1 - Relação NIT



Fonte: Carlos; Silva; Grossa (2013, p. 30)

Para Minas (2018), o gerenciamento da propriedade intelectual diante do ecossistema brasileiro de inovação, junto com o papel dos técnicos e gestores tem muita importância para empresas e instituições envolvidas com inovação.

Wirtén (2015) também evidencia a importância da propriedade intelectual em forma de patente junto a publicações e outras estratégias no meio acadêmico.

As patentes são definidas como títulos de propriedade temporária sobre uma invenção ou modelo de utilidade, outorgado pelo Estado aos inventores, autores ou outras pessoas físicas ou jurídicas detentoras de direitos sobre a criação (INPI, 2020).

Segundo Adriano e Antunes (2017), para ser patenteável, uma criação deve atender alguns requisitos, que são descritos como novidade, atividade inventiva e aplicação industrial (MALLMANN, 2019). A Lei da Propriedade Industrial – LPI no Brasil (BRASIL, 1996) assim conceitua os critérios de patenteabilidade:

Novidade: “A invenção e o modelo de utilidade são considerados novos quando não compreendidos no estado da técnica (LPI, Art. 11).”

Atividade Inventiva: “A invenção é dotada de atividade inventiva sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica (LPI, Art. 13).”

Aplicação Industrial: “A invenção e o modelo de utilidade são considerados suscetíveis de aplicação industrial quando possam ser utilizados ou produzidos em qualquer tipo de indústria (LPI, Art. 15).”

Adriano e Antunes (2017) também relatam a importância da eficiência nos pedidos de patente interno em uma instituição, visto que o processo em sua amplitude total é demorado. Assim, a busca por melhoria no processo interno de pedido de patente, pode ter grande importância para instituições e suas estratégias.

2.3 GESTÃO E MELHORIA DE PROCESSOS

De acordo com Oliveira (2006), os processos podem ser considerados, sinteticamente, como as várias atividades realizadas dentro do sistema considerado.

As argumentações de Shigunov (2016) colaboram com a ideia mostrando que os processos se utilizam de recursos de transformação para processar as entradas e transformarem em saídas com um valor agregado.

A gestão dos processos, neste contexto, torna-se uma ferramenta importante na evolução organizacional, onde busca-se explorar o potencial das ações em processos. Sua essência nas ideias de (GONÇALVES, 2000, p. 13) “[...]...é a coordenação das atividades realizadas, em particular aquelas executadas por diversas equipes de diversas áreas”.

Para Pereira e Regattieri (2018), a gestão de processos é importante para as organizações e sua utilização é fator diferencial de competitividade.

Várias abordagens existentes para o tema ficaram mais evidentes para organizações que buscam melhorias e mais competitividade, surgindo nas últimas

décadas novas formulações e evoluções. Shigunov (2016) descreve que a gestão de processos evoluiu para o que é chamado hoje de Gerenciamento de Processos de Negócio – BPM (Business Process Management).

Muitas ferramentas para auxílio ao BPM surgiram, dentre essas destaca-se o Business Process Model and Notation – BPMN.

Segundo Capote (2012), o BPMN é uma linguagem apropriada para representar processos, podendo descrever os processos de forma bem detalhada até na forma mais enxuta, capaz até mesmo de ser executada por outras ferramentas de sistemas.

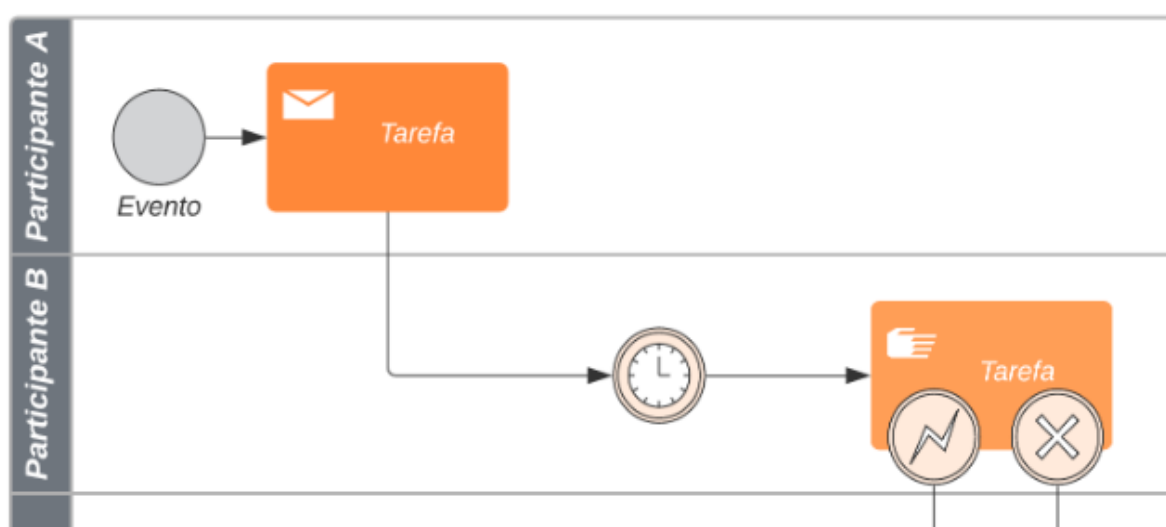
Como ferramenta para proporcionar melhor visualização de processos, pode ser inserida nas etapas do DT.

O BPMN funciona da seguinte maneira:

Em BPMN, raias dividem um modelo em várias linhas paralelas. Cada uma dessas raias é definida como um papel desempenhado por um ator na realização do trabalho. O trabalho se move de atividade para atividade seguindo o caminho do fluxo de papel a papel. A forma como os modelos em BPMN são elaborados deve ser guiada por padrões corporativos. (ABPMP, 2013, p. 80)

A Figura 2 exemplifica a aplicação com BPMN.

Figura 2 - Notação BPMN



Fonte: LUCIDCHART(2020)

2.4 DESIGN THINKING

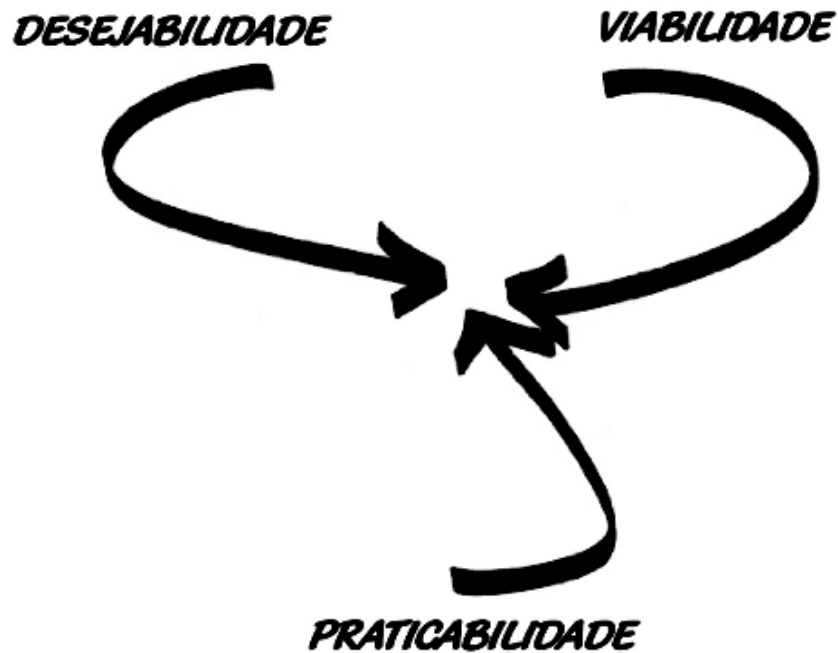
O termo Design Thinking é normalmente atribuído a Peter Rowe, por sua publicação intitulada 'Design Thinking', em 1987, sobre o processo de Design na arquitetura e no planejamento urbano (CORREA, 2018). Desde então, diversos modelos de Design Thinking (DT) emergiram, com base na utilização em diferentes teorias das áreas de Design, Psicologia e Educação. DT é uma abordagem centrada no usuário, composta de um conjunto de técnicas e ferramentas, que utiliza uma visão interativa para produzir e analisar de forma criativa soluções para desafios reais. É vista como uma forma eficaz no descobrimento de informações detalhadas, visando a empatia dos usuários e entendimento do contexto de uso para desenvolver uma maior compreensão da necessidade desses usuários.

A abordagem do Design Thinking incentiva a confecção de protótipos, favorecendo uma maneira de pensar visualmente. Com isso, o Design Thinking reduz o risco de falhar e impulsiona a absorção e participação dos indivíduos no processo de resolução de problemas (SANTOS, 2018). A abordagem do Design Thinking pode ser encontrada em diversos formatos e nomenclaturas, porém, a essência é a mesma.

Tim Brow, considerado um dos maiores especialistas em DT nos últimos anos, demonstra essa essência em seus trabalhos, como pode-se observar na citação abaixo e na Figura 3:

O design thinking se baseia em nossa capacidade de ser intuitivos, reconhecer padrões, desenvolver ideias que tenham um significado emocional além do funcional, nos expressar em mídias além de palavras ou símbolos. (BROWN, 2018, p. 185)

Figura 3 – Essência do Design Thinking

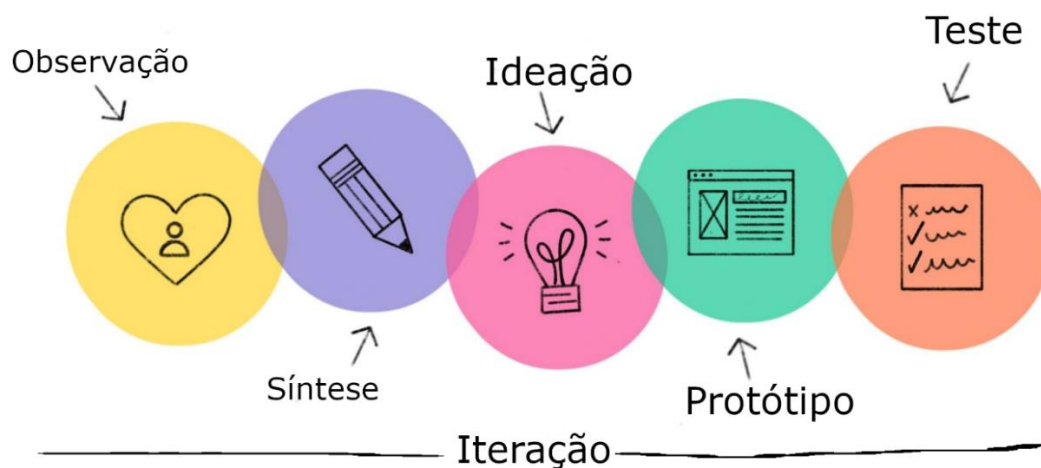


Fonte: BROWN (2018)

Dentre as várias abordagens existentes no DT para a implementação do processo eletrônico de pedido de patente, buscou-se a utilização consolidada por Brown (2008), definida em 6 etapas: 1- observação; 2- síntese; 3- ideação; 4- protótipo; 5- teste e 6- iteração.

A Figura 4 mostra as etapas do DT, onde observa-se a dinâmica que gera o processo diferenciado. Os detalhes da abordagem DT no processo interno de pedido de patente serão abordados no capítulo 4.

Figura 4 - Etapas do Design Thinking



Fonte: Adaptado de Sydra (2020)

Brown (2008) traz uma explicação sobre cada etapa:

- Observação. Esta primeira etapa do processo de design thinking envolve a compreensão do problema. É preciso estar familiarizado com o que já existe no mundo para evitar duplicação. O design começa com uma ideia nebulosa sobre como o produto deve ser ou funcionar.
- Síntese. Todas as informações devem ser interpretadas e condensadas em percepções significativas.
- Ideação. Envolve a geração de muitas ideias para a solução do problema usando brainstorming e outras técnicas. Os designers devem apresentar o máximo de ideias possível.
- Prototipagem. Envolve experimentar e criar protótipos das melhores ideias geradas durante a idealização. Também pode envolver a criação de representações bidimensionais ou tridimensionais das ideias geradas. Pode ser caro e complexo nesta fase.
- Testes. Por meio de testes, os envolvidos podem aprender o que funciona e o que não funciona.
- Iteração. Envolve voltar aos protótipos e modificá-los conforme necessário. Isso pode envolver adicionar, excluir, modificar ou substituir algumas peças. É como começar o processo de novo e pode levar algum tempo.

Para o desenvolvimento dos trabalhos em cada etapa, é possível a aplicação de diversas ferramentas, destacando-se;

- O mapa de empatia, ferramenta que possibilita mostrar os pensamentos, sentimentos e questionamentos dos envolvidos de forma visual. O mapa de empatia foi criado pela consultoria de design XPLANE, como parte da Metodologia Canvas para modelos de negócios. (XPLANE, 2020).
- O JAMBOARD, ferramenta online que possibilita planejar, organizar e ter interações colaborativas com sua equipe (JAMBOARD, 2020).
- A análise SWOT. Um processo que envolve quatro áreas em duas dimensões. Possui quatro componentes: Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças (GÜREL, 2017). Pontos fortes e fracos são fatores internos e atributos da organização, oportunidades e ameaças são fatores externos e atributos do meio ambiente. A análise SWOT é normalmente desenhada em uma caixa de quatro quadrantes que permite um resumo que é organizado de acordo com os quatro títulos de seção. (GÜREL, 2017).

2.5 MAPEAMENTO DE PROCESSOS e SISTEMA DE INFORMAÇÃO

O mapeamento de processo é uma ferramenta importante na gestão, onde se descobre os gargalos, delimita-se os responsáveis por etapas, diminui-se riscos e ainda pode-se estimar os recursos necessários. (SHIGUNOV, 2016)

Destaca-se que para o mapeamento de processos, com foco em pessoas, o planejamento e a preparação da execução das atividades com os participantes, são importantes, e a elaboração conjunta dos desenhos, fluxos, mapas permitem uma maior visão analítica dos processos.

Tradicionalmente, a gestão da informação é considerada um conjunto de atividades que visam obter necessidades informacionais, mapear fluxos formais de informação, prospectar, coletar, filtrar, monitorar e disseminar informação, no intuito de conseguir utilizá-la nas tarefas diárias e nos processos decisórios dos ambientes organizacionais. (VALENTIM, 2008).

Freitas et al. (2018), explica que os Sistemas de Informação – SI, também denominados de Tecnologia da Informação – TI ou Novas Tecnologias de Informação e Comunicação – NTIC, estão presentes na realidade mundial e brasileira, tendo o Brasil forte reconhecimento na comunidade internacional, comparativamente com países mais desenvolvidos. Com a inovação em foco, as NTIC estão constantemente alterando os ambientes organizacionais. Essas mudanças são acentuadas pela crescente dependência da internet e os novos desafios gerenciais das informações.

Como parte importante no desenvolvimento dos sistemas de informação, encontra-se a engenharia de software, que engloba as etapas de elicitação de requisitos. A elicitação de requisitos envolve a especificação dos requisitos do software, onde as necessidades dos clientes para o desenvolvimento do sistema são definidas (MARTINS; EDGARD; OLIVEIRA, 2018).

Pereira, Alencar e Russo (2019), argumentam que dos diversos problemas enfrentados do desenvolvimento de sistemas, encontra-se as falhas na identificação dos requisitos e reconciliação entre tecnologia e a real necessidade do negócio. E, ainda, segundo os mesmos autores, para uma entrega bem-sucedida de um produto de sistema, deve-se empregar uma forma de trabalho que facilite a colaboração entre as partes interessadas do projeto.

Para Souza e Silva (2014), alguns autores propõem o uso de DT para ajudar

a engenharia de requisitos, pois a metodologia provoca as necessidades dos clientes e não somente os requisitos.

No IFRR é utilizado um sistema que engloba boa parte das atividades da instituição em seus campi e reitoria.

No Quadro 1 é listado os campi e suas localidades:

Quadro 1 – Campi IFRR

Sigla	Nome	Localidade
1. CBV	Campus Boa Vista	Capital de Boa Vista – RR
2. CAM	Campus Amajari	Amajari – RR
3. CNP	Campus Novo Paraíso	Caracaraí – RR
4. CBVZO	Campus Boa Vista Zona Oeste	Capital de Boa Vista – RR
5. CAB	Campus Avançado Bonfim	Bonfim-RR

Fonte: Elaboração própria.

O SUAP - Sistema Unificado de Administração Pública é um sistema desenvolvido e mantido pelo Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN, 2020). Hoje, o sistema conta com 36 instituições conveniadas (SUAP, 2020), mais de 20 Institutos da Rede Federal utilizam este moderno sistema informatizado, dentre estes o IFRR.

O SUAP serve para auxiliar nos processos administrativos e acadêmicos do IFRR. Além disso, é uma poderosa ferramenta que os gestores podem utilizar para tomar decisões.

Por ser um sistema unificado, vários módulos (que são os sistemas informatizados das áreas administrativas e acadêmicas) relacionam-se entre si, como uma engrenagem. Esta arquitetura é fundamental para o bom funcionamento dos Institutos que compõem a Rede Federal, adequando-se às suas realidades.

Atualmente, o sistema encontra-se em pleno desenvolvimento, recebendo atualizações constantes, resoluções de “bugs”, adição de novas funcionalidades, melhorias e criações de novos módulos. As tecnologias utilizadas são Python, Django, PostgreSQL, Apache, NGINX, Unicorn e JQuery.

Hodiernamente, os processos que já são cobertos pelo SUAP: Gestão de Pessoas, Controle Patrimonial, Gerenciamento de Almoxarifado, Ponto Eletrônico, Planejamento Anual, Gestão de Projetos de Extensão, Gestão de Protocolo de Documentos, Controle de Acesso a chaves de ambientes, Frota de Veículos, Gestão

de Contratos e Convênios, Gestão Orçamentária, Catálogo de Materiais.

Os módulos de documento eletrônico e processo eletrônico do SUAP foram desenvolvidos para atender o Decreto nº. 8.539, de 08 de outubro de 2015, que dispõe sobre o uso do meio eletrônico para realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

O sistema SUAP - Módulo Documento e Processo Eletrônico, oferece todo suporte necessário para realizar as seguintes atividades: adicionar documento de texto, administração das classificações arquivísticas, administração de modelos de documentos, administração dos tipos documentos internos, administração dos tipos de documentos externos, administração dos tipos de vínculos entre documentos, administração dos tipos de conferência, cadastro e tramitação de processos, abertura de requerimento, administração de tipo de processos, administração de modelo de despacho e administração de modelo de parecer. (SUAP, 2018).

As implementações no SUAP do IFRR são geridas pela Coordenação de Desenvolvimento e Suporte a Sistemas da DTI, localizada na reitoria da instituição. As atividades de análise de requisitos e outras fases para implementação são realizadas em conjunto com os stakeholders, porém não existe um nível de maturidade elevado nos processos.

3 METODOLOGIA

Este estudo é caracterizado como uma pesquisa aplicada com caráter exploratório descritivo, com uma abordagem do DT, utilizando-se de métodos qualitativos e quantitativos. A pesquisa tem interesse na aplicação prática e uso do conhecimento, com objetivo menos focado no desenvolvimento de teorias, e realizada no ambiente organizacional do IFRR.

3.1 MÉTODO DE PESQUISA

A pesquisa é de corte transversal, caracterizada como aplicada devido a sua natureza voltada para a aplicação prática e uso de métodos para o alcance de um objetivo específico no IFRR, na implementação do processo eletrônico para o pedido de patente. Fleury e Werlang (2016) afirmam que esse tipo de pesquisa se concentra em torno de problemas presentes nas atividades das instituições e organizações, grupos ou atores sociais, contribuindo com o conhecimento e objetivos práticos.

É também caracterizada como pesquisa exploratória, pela busca de melhores entendimentos sobre métodos e processos internos de tramitação de pedido de depósito de patente na AGIF do IFRR. Segundo Gil (2002), pesquisas exploratórias têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Ao mesmo tempo que se aproxima do caráter descritivo, que segundo o mesmo autor, têm como objetivo primordial à descrição das características de determinada população ou fenômeno.

Os métodos qualitativos e quantitativos se fazem presentes nesta pesquisa, pois se caracterizam pela busca de várias formas de se obter e analisar informações.

Como métodos qualitativos foram definidos para utilização: entrevista, discussão em grupo, brainstorming, benchmark e observação, como métodos quantitativos optou-se pelo questionário, a ser aplicado para avaliação da solução a e quantificação da coleta de informações, sendo esta realizada através de tabulação de dados em planilha eletrônica, onde os dados poderão ser melhor visualizados e disponibilizados para análise. Como forma de análise das informações foi escolhido para uso o fluxograma do processo de pedido de patente utilizando o BPMN e os

gráficos gerados a partir dos dados obtidos.

De acordo com Creswell (2007), o uso das técnicas mistas emprega estratégias de investigação que envolvem coleta de dados simultâneos ou sequencial para melhor entender o problema, com informações numéricas ou entrevistas. Essa abordagem mista mostra proximidade com as características do Design Thinking na abrangência de obtenção e geração de informações.

Os dados desta pesquisa foram obtidos por meio de pesquisa bibliográfica, pesquisas em sites institucionais, sites de pesquisa na internet, entrevistas, conversas informais, discussão em grupo, brainstorming, benchmark e observações.

3.2 ETAPAS DA PESQUISA

Para alcançar as respostas à questão norteadora dessa pesquisa, a abordagem com DT para o processo foi definida e esquematizada no Quadro 2.

Quadro 2 - Etapas Design Thinking

Etapas DT	Objetivos	Procedimentos
1. Observação	Aproximação do problema	Entrevista, visitas, prospecção com IFs que usam o SUAP.
2. Síntese	Reflexão sobre os dados.	Síntese das informações obtidas, mapear o processo atual
3. Ideação	Gerar as ideias a serem aplicadas.	Oficina Design Thinking e benchmarking
4. Protótipo	Elaborar protótipo com as ideias geradas	Protótipo do processo com SUAP
5. Teste	Testar as ideias implementadas no protótipo	Testar o protótipo (Documentos eletrônico com fluxo no SUAP)
6. Iteração	Refinar a solução	Voltar e avançar nas fases anteriores de acordo com a necessidade.

Fonte: Elaboração própria.

3.3 DETALHAMENTO DAS ETAPAS

3.3.1 OBSERVAÇÃO

Nesta primeira etapa da abordagem, buscou-se o melhor entendimento da realidade das formas de realizações dos trabalhos da AGIF e dos campi no IFRR.

Como forma de aumentar a abrangência e complementar as informações sobre o uso do SUAP como auxílio às atividades e propriedade intelectual, mais especificamente sobre o pedido de patente interno, foi feita uma prospecção com as instituições que utilizam o SUAP, com o intuito de verificar possíveis realidades similares a do IFRR e como ocorrem os trabalhos e os fluxos no sistema e assim fazer um benchmarking. O benchmarking estimula a organização a identificar áreas de melhoria e ativar as ações correspondentes. (GARENGO, 2019).

Primeiramente, foi realizada uma busca no portal oficial do sistema localizado em <https://portal.suap.ifrn.edu.br>, a partir da lista definida, efetivou-se buscas na internet para encontrar os sites oficiais das instituições, e a partir destes encontrou-se os contatos de e-mails dos setores de TI ou dos responsáveis pelo setor.

Da mesma maneira pesquisou-se os contatos de e-mails das entidades responsáveis pela gestão de PI, como NITs, Agência de Inovação ou órgão semelhantes.

Com o intuito de obter informações mais precisas, enviou-se e-mails para os setores de TI e para entidades responsáveis pela gestão de PI de cada instituição, com as questões mostradas no Quadro 3.

Quadro 3 - Prospecção IFs E-mail - SUAP

iD	Questão enviada para DTI	Questão enviada para NIT, Agência, etc.
1.	A DTI ou DGTI está desenvolvendo, desenvolveu ou planeja desenvolver algum projeto relacionado ao processo de proteção de propriedade intelectual na sua instituição, como o pedido de patente via formulário online? Alguma integração com o SUAP?	No processo de pedido de patente, dentro da instituição, é utilizado o SUAP ou algum formulário online? Informe qual?
2.	O módulo de processo e documento eletrônico do SUAP está sendo utilizado na instituição?	O processo de pedido de patente é mapeado? Existe um fluxograma definido? Se sim, podes mostrar o mapa do processo?
3.	Como é feito o fluxo dos processos nos setores para ser utilizado no SUAP? É utilizado alguma metodologia? Qual?	Qual a maior dificuldade que é encontrada no processo de pedido de patente?

Fonte: Elaboração própria.

3.3.2 SÍNTESE

Na fase de síntese, buscou-se ajustar o foco da problemática e ajustar informações com auxílio do modelo SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças), onde foi possível obter mais detalhes de informações que serviram para complementar o mapa de empatia utilizado com base no modelo mostrado no Anexo B e mapear o processo de pedido de patente interno realizado sem o SUAP.

3.3.3 IDEIAÇÃO

Nesta fase realizou-se as oficinas de DT com o brainstorming e cocriação de ideias focado no processo de pedido de patente interno do IFRR. Foi utilizada a ferramenta Jamboard amplamente difundida na internet, facilitando o trabalho colaborativo da equipe.

As fases de observação, síntese e ideação foram abrangidas e integradas na oficina, onde foi feita a contextualização para equipe e realizada as atividades em conjunto e cocriação (Quadro 4).

Quadro 4 - Oficina Design Thinking

Objetivo	Fase DT	Atividade
1. Contextualização/Introdução	OBSERVAÇÃO	Apresentação e contextualização sobre o tema e problemática abordada.
2. Cocriação de mapeamento do processo atual	OBSERVAÇÃO/SÍNTESE/IDEAÇÃO	Apresentar aos participantes para análise, o Benchmarking realizado
		Mapear o fluxo atual do processo
3. Mapa de empatia	OBSERVAÇÃO/SÍNTESE	Obter mais informações para criação do mapa de empatia
4. Resumo e análise das informações	SÍNTESE	Análise e síntese
5. Ideias para melhoria do processo	IDEAÇÃO	Brainstorm

Fonte: Elaboração própria.

As oficinas tiveram que ser adequadas para a realidade do trabalho remoto, onde estipulou-se no máximo três horas para sua realização, objetivando a não exaustão dos envolvidos e obtendo mais foco e melhor qualidade nas informações e nos trabalhos realizados.

3.3.4 PROTÓTIPO

O protótipo deve ser criado a partir do conteúdo das fases anteriores e englobar as funcionalidades para a execução integral do modelo proposto. A sua implementação deve ser no SUAP, nos módulos de documento e processo eletrônico do sistema.

3.3.5 TESTE

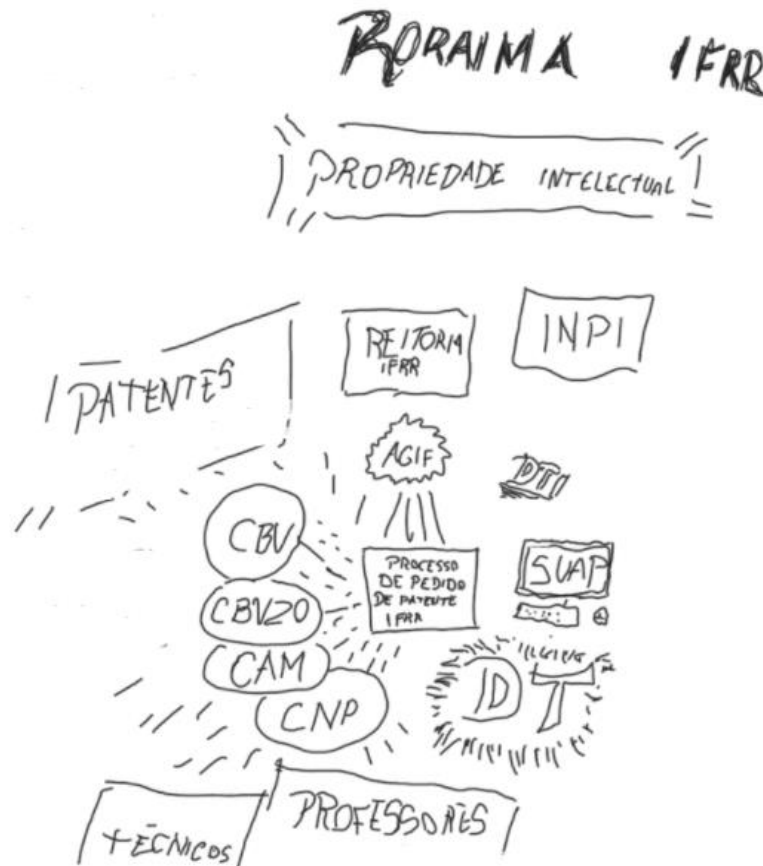
Os testes ocorreram no protótipo implementado no SUAP, onde pôde se aproveitar um pedido de depósito de patente em fase inicial no IFRR para ser testado no modelo proposto.

3.3.6 ITERAÇÃO

A Iteração, fase ligada diretamente à fase anterior e onde o refinamento da solução é feito com a necessidade e avaliação contínua pelos envolvidos, foi realizada especificamente nos retornos dos testes do protótipo.

Sintetizando a problemática e a abordagem, foi elaborado o mapa conceitual simplificado, mostrado na Figura 5.

Figura 5 - Mapa Conceitual



Fonte: Elaboração própria.

Como forma de avaliar objetivamente o processo e a solução obtida, foi elaborado um questionário com respostas medidas em uma escala likert de cinco pontos, onde as pontuações são, respectivamente: 1 – Discordo totalmente; 2 – Discordo; 3 – Não estou decidido; 4 – Concordo; 5 – Concordo totalmente. O questionário pode ser visualizado no Apêndice D.

Buscou-se implementar no questionário perguntas objetivas, claras e em quantidade mínima, objetivando maior adesão dos respondentes. O sistema disponível online possibilita a aplicação de questionários da mesma maneira, apresentando de forma facilitada os resultados da pesquisa. (SURVEYMONKEY, 2020).

Como produto final às etapas anteriores a elaboração do manual de uso do processo interno de pedido de patente no SUAP será realizada, sintetizando as informações relevantes, possibilitando mais eficiência e facilidade no processo de pedido de patente interno do IFRR.

4 DISCUSSÃO E RESULTADOS

Os resultados da pesquisa, com a abordagem do Design Thinking foi direcionadora para a obtenção e análise dos dados e informações.

Na primeira etapa da abordagem, foi possível vivenciar a realidade dos trabalhos relacionados à proteção de propriedade intelectual e inovação na instituição, possibilitando a imersão no ambiente de estudo.

Foi possível observar que a AGIF e os setores responsáveis pela proteção da propriedade intelectual nos campi trabalham com pouco contingente de pessoas, muitas vezes sobrepondo-se de várias funções e atividades. O diretor da AGIF, por exemplo, acumula os cargos de professor no campus CBV e a função de gestor, atuando em momentos como consultor e palestrante nas atividades de disseminação e divulgação de informações da área.

Nos campi, pela sua autonomia em diversas áreas, não ocorre uma padronização de qual órgão é responsável pelas atividades de proteção da propriedade e intelectual. No Quadro 5, com informações extraídas do SUAP, é mostrado o órgão que assume esse papel em cada campus.

Quadro 5 – Responsáveis pela Inovação e PI nos Campi do IFRR

Sigla	Nome	CAMPUS
1. CONIT	Coordenação do Núcleo de Inovação Tecnológica	CBV
2. COPESQ	Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação Tecnológica	CBVZO
3. COPESQ	Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação Tecnológica	CNP
4. COPESQ	Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação Tecnológica	CAM
5. DIEPEI	Departamento de Ens. Pesq. Extensão e Inovação	CAB

Fonte: SUAP-IFRR (2020).

Dentre esses setores, muitas vezes ocorrem de ter somente uma pessoa a frente, como é caso do Campus Avançado Bonfim - CAB.

Sobre a utilização do SUAP, verificou-se que o sistema é utilizado em todos os campi da instituição, podendo ocorrer variações de uso de acordo com a realidade local.

Na prospecção realizada com os IFs que utilizam o SUAP (Quadro 6) é possível verificar similaridades com o IFRR e os setores que realizam os pedidos internos de patentes.

Quadro 6 – IFs que utilizam o SUAP

id	Instituições - portal IFRN	Site institucional	Site do NIT, Agência ou entidades responsáveis pela gestão de PI
1	IFAP	https://www.ifap.edu.br	https://www.ifap.edu.br/index.php/inovacao/nit
2	IFB	https://www.ifb.edu.br	https://www.ifb.edu.br/certames/25-reitoria/pro-reitorias/5052-o-que-e-o-nit
3	IFBA	https://portal.ifba.edu.br	http://nitifba.blogspot.com/
4	IFBAIANO	https://ifbaiano.edu.br	https://ifbaiano.edu.br/portal/nucleo-inovacao-tecnologica/
5	IFCE	https://ifce.edu.br	https://ifce.edu.br/prpi/patentes-e-registros
6	IFF	http://portal1.iff.edu.br	https://sites.google.com/site/nitiffuminense/
7	IFG	https://www.ifg.edu.br	https://www.ifg.edu.br/cite
8	IFGOIANO	https://www.ifgoiano.edu.br	https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/nit.html
9	IFMA	https://ifma.edu.br	https://prpgi.ifma.edu.br/nucleos-de-inovacao-tecnologica/
10	IFMG	https://www.ifmg.edu.br	https://www.ifmg.edu.br/portal/pesquisa-e-pos-graduacao/inovacao-tecnologica-1/nit-nucleo-de-inovacao-tecnologica
11	IFMS	https://www.ifms.edu.br	https://www.ifms.edu.br/assuntos/pesquisa/em-preendedorismo-inovacao/nucleo-de-inovacao-tecnologica-1
12	IFMT	https://www.ifmt.edu.br	https://inovacao.ifmt.edu.br/
13	IFNMG	https://ifnmg.edu.br	https://ifnmg.edu.br/nucleo-inovacao-tecnologica/o-que-e-o-nit
14	IFPB	https://www.ifpb.edu.br	https://www.ifpb.edu.br/prpipg/inovacao/home
15	IFPE	https://www.ifpe.edu.br	https://www.ifpe.edu.br/o-ifpe/pesquisa-pos-graduacao-e-inovacao/inovacao
16	IFPI	http://www.ifpi.edu.br	http://www.ifpi.edu.br/nit
17	IFRO	https://portal.ifro.edu.br	https://portal.ifro.edu.br/organograma/59-conteudos-do-site/733-coordenacao-do-nucleo-de-inovacao-tecnologica-nit
18	IFRR	https://ifrr.edu.br	https://reitoria.ifrr.edu.br/agif
19	IFSERTAO-PE	http://ifsertao-pe.edu.br	http://nit.ifsertao-pe.edu.br/index.php
20	IFSP	https://ifsp.edu.br	https://inova.ifsp.edu.br/
21	IFSUL	http://www.ifsul.edu.br	http://www.ifsul.edu.br/inovacao/nit
22	IFSULDEMINAS	https://ifsuldeminas.edu.br	https://nit.ifsuldeminas.edu.br/
23	IFTO	http://www.ifto.edu.br	http://www.ifto.edu.br/ifto/reitoria/pro-reitorias/propi/nit
24	IFRN	https://ifrn.edu.br	https://portal.ifrn.edu.br/pesquisa/nit/principal

Fonte: Elaboração própria

Da mesma, no Quadro 7 se apresenta os resultados da pesquisado dos contatos de e-mails das entidades responsáveis pela gestão de PI, como NITs, Agência de Inovação ou órgão semelhantes .

Quadro 7 – Contatos de TI e NITS/AGÊNCIAS dos IFs que utilizam o SUAP.

ID	Instituição	Contato NIT ou Agencia	Contato TI
1	IFAP	nit@ifap.edu.br	marco.pantoja@ifap.edu.br
2	IFB	prpi@ifb.edu.br	joao.junior@ifb.edu.br, anderson.costa@ifb.edu.br
3	IFBA	inovaifba@ifba.edu.br	dsi@ifba.edu.br
4	IFBAIANO	delfran.batista@ifbaiano.edu.br	gti@ifbaiano.edu.br
5	IFCE	nit.ifce@gmail.com	mauriciodourado@ifce.edu.br
6	IFF	nit@iff.edu.br	dgti@iff.edu.br
7	IFG	citeifg@gmail.com	diti@ifg.edu.br
8	IFGOIANO	nit@ifgoiano.edu.br	dgti@ifgoiano.edu.br
9	IFMA	daniellima@ifma.edu.br	digti@ifma.edu.br
10	IFMG	nit@ifmg.edu.br	diti@ifmg.edu.br
11	IFMS	nit@ifms.edu.br	diriti@ifms.edu.br
12	IFMT	agencia.inovacao@ifmt.edu.br	dgti@ifmt.edu.br
13	IFNMG	wagner.medeiros@ifnmg.edu.br	dgti@ifnmg.edu.br
14	IFPB	cpi@ifpb.edu.br, dit@ifpb.edu.br, ctt@ifpb.edu.br	fabio.albuquerque@ifpb.edu.br, ivan.medeiros@ifpb.edu.br
15	IFPE	nit@reitoria.ifpe.edu.br	dgti@recife.ifpe.edu.br
16	IFPI	nit@ifpi.edu.br	diti@ifpi.edu.br, dsi.reitoria@ifpi.edu.br
17	IFRO	nit.colorado@ifro.edu.br	dgti@ifro.edu.br
18	IFRR	agif@ifrr.edu.br	diti@ifrr.edu.br
19	IFSERTAO-PE	nit@ifsertao-pe.edu.br	francisco.hamilton@ifsertao-pe.edu.br, sandro.marques@ifsertao-pe.edu.br
20	IFSP	inova@ifsp.edu.br	sistemas@ifsp.edu.br, cisi@ifsp.edu.br
21	IFSUL	nit@ifsul.edu.br	diti@ifsul.edu.br
22	IFSULDEMINAS	nit@ifsuldeminas.edu.br	diti@ifsuldeminas.edu.br
23	IFTO	nit@ifto.edu.br, asspi@ifto.edu.br	diti@ifto.edu.br, denilson.nascimento@ifto.edu.br
24	IFRN	nit@ifrn.edu.br	digti@ifrn.edu.br

Fonte: Elaboração própria

Com a lista dos sites das entidades, foi possível identificar quais desses sites mostravam informações relacionadas aos pedidos internos de patentes, processo eletrônico utilizado e/ou mapeamento dos processos.

A partir da prospecção por e-mail e em buscas online foi possível explicitar os fluxos mapeados das instituições (Quadro 8).

Quadro 8 - Fluxo Mapeado

ID	Instituição	Fluxo do Processo
1	IFGOIANO	ANEXO C
2	IFMA	ANEXO D
3	IFMT	ANEXO E
4	IFPB	ANEXO F
5	IFSP	ANEXO G
6	IFSULDEMINAS	ANEXO H

Fonte: Elaboração própria

Com as informações obtidas, realizou-se duas oficinas de Design Thinking com pessoas chaves, representantes da gestão de inovação e propriedade intelectual na instituição, incluindo técnicos administrativos, possibilitando alcançar um nível de diversidade e multidisciplinaridade da equipe, enriquecendo o conteúdo gerado.

O Quadro 9 mostra sobre a equipe representante e suas funções na instituição.

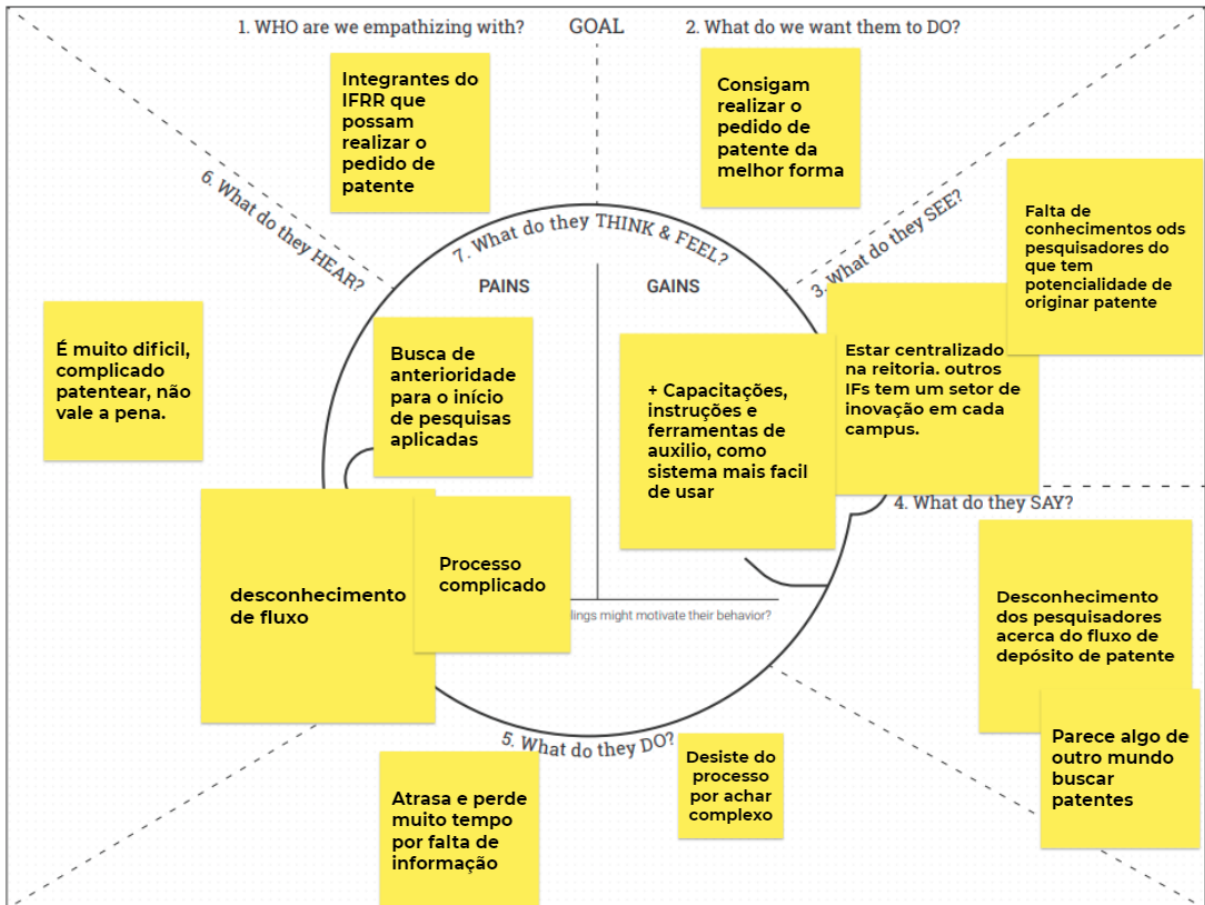
Quadro 9 – Stakeholders IFRR

Função/Cargo	Quantidade cargo/função	Representante no Campus/Local
1. Professor	3	Campus Boa Vista, Campus Boa Vista Zona Oeste, Campus Novo Paraíso.
2. Gestor	2	Agência de Inovação, Empreendedorismo
3. Técnico Administrativo	3	Diretoria de Tecnologia da Informação, Campus Amajari, Agência de Inovação

Fonte: Elaboração própria.

As oficinas realizadas on-line, em momentos distintos, nos dias 20 de outubro de 2020 e 25 de novembro de 2020, gerando os resultados mostrados no mapa de empatia (Figura 6), onde é possível evidenciar a importância de partes de processo de pedido de patente interno, como informações sobre o processo.

Figura 6 – Mapa de Empatia Preenchido



Fonte: Elaboração própria.

Na fase de síntese, também abordada durante as oficinas, observou-se o ajuste no foco da problemática, com ajuda do modelo SWOT, onde foi possível obter mais detalhes de informações que serviram para complementar o mapa de empatia.

No Apêndice A é mostrada a matriz SWOT. Onde é possível alisar as informações e destacar, que a equipe apesar de ter capacidade técnica, sofre com a pouca quantidade de funcionários, ao mesmo tempo é ressaltado que existem oportunidades a serem exploradas na realidade local.

Sinergicamente, com a fase anterior, foi possível mapear o fluxo e a realidade atual do processo de pedido de patente na instituição (Apêndice F). O mapeamento foi realizado com auxílio do BPMN, possibilitando uma padronização e melhor visibilidade no momento de desenho do fluxo detalhado do protótipo (Apêndice G)

No Apêndice B e C também são mostradas as informações geradas no brainstorming das oficinas com ajuda da ferramenta Jamboard. Estas informações foram essenciais para a geração do protótipo no SUAP.

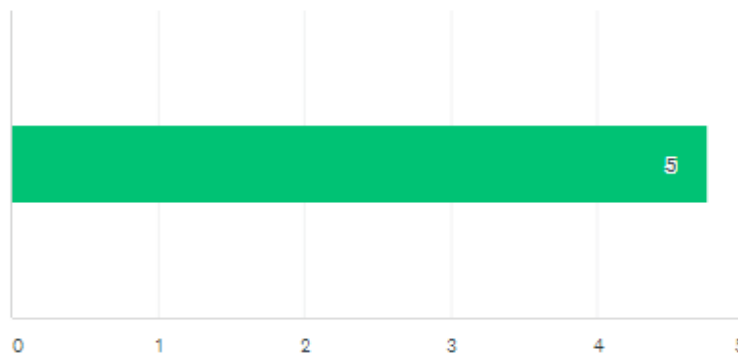
envolvida diretamente no processo testou, inserindo e verificando as informações, repassando as considerações para serem verificadas, analisadas e implementadas.

Para avaliação da abordagem e da solução encontrada, foi aplicado o questionário avaliativo, onde obteve-se os seguintes resultados.

Questão 1.

Como você avalia o processo Design Thinking aplicado para chegar à solução?

Responderam: 4 Ignoraram: 0

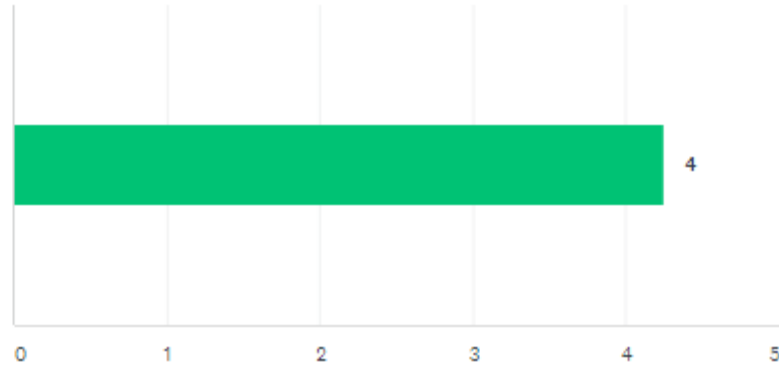


Dos quatro respondentes, todos responderam positivamente no maior grau da escala Likert (concordo totalmente), sinalizando uma boa avaliação quanto ao processo de Design Thinking ocorrido.

Questão 2.

Como você avalia a solução encontrada?

Responderam: 4 Ignoraram: 0



Dos quatro respondentes, todos responderam positivamente na escala Likert (concordo), sinalizando uma boa avaliação quanto à solução encontrada.

Questão 3.

Quais são as suas recomendações, sugestões ou considerações?

Responderam: 4 Ignoraram: 0

- 1- Sugiro apenas que seja disponibilizada a oportunidade para que os pesquisadores que forem utilizando o sistema possam dar seus feedbacks para que sejam feitas melhorias, tornando dessa forma a aplicação ainda mais intuitiva.
- 2- Mais informações a comunidade do IFRR
- 3- Buscar resultados que visem a melhoria da qualidade acadêmica e o desenvolvimento institucional.
- 4- Rodar mais vezes a abordagem para melhorar

É observado positivamente o resultado da avaliação dos participantes, mesmo considerando uma amostragem pequena.

Na prospecção com os IFs, onde apenas seis dentre vinte e quatro pesquisadores têm o processo de pedido interno de patente mapeado, observa-se a lacuna existente na utilização plena do SUAP e o uso do sistema pelos setores responsáveis pela propriedade intelectual, especificamente nos trâmites de pedido interno de patente.

Os IFs que mapearam os seus fluxos apresentam características semelhantes no início dos processos de pedidos internos de patentes, onde é verificado o papel dos NITs e Agências como principais atores no processo, juntamente com os

inventores.

Como o esperado o fluxo é dinâmico e pode ser bem diferente em cada instituição. É possível observar que o SUAP suporta essa flexibilidade e torna possível a implementação dos processos de forma customizada a cada realidade. Mesmo tendo limitações operacionais sistêmicas, comuns a sistemas que abrangem generalidades funcionais de várias áreas e instituições, como o modulo de documentos e processos eletrônicos.

O IFRR enquadra-se no grupo em que se pode ter mais amadurecimento na busca por melhorias e auxílio ao uso destes processos. Mesmo com a realidade de poucos funcionários e informações escassas sobre o assunto, como é possível verificar no mapa de empatia, o IFRR pode ser posicionado no cenário como fonte de start para melhorias na gestão da propriedade intelectual.

Como visto, a avaliação e as contribuições pelos participantes da pesquisa, e os resultados obtidos pela metodologia demonstram positivamente os benefícios da abordagem Design Thinking frente a proposição apresentada.

Utilizar o protótipo elaborado em ambiente de produção é uma resposta ao problema abordado. Além da utilização do sistema como forma de melhorar o processo de pedido de patente interno no IFRR, verificou-se que as informações pertinentes à propriedade intelectual e ao uso do SUAP disseminadas em toda a instituição são de grande importância.

Desta forma, a elaboração do protótipo no SUAP e o do manual de patentes do IFRR (Anexo A), corresponde aos anseios da pesquisa como contribuição e objeto potencializador de eficiência no processo de pedido interno de patentes do IFRR.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico preliminar confirmou a deficiência nos processos que ainda não eram utilizados de forma digital/eletrônica por meio de um sistema que poderia dar suporte à administração da instituição. Especificamente, na AGIF, órgão com caráter adjuvante à instituição, verificou-se a importância da necessidade do desenvolvimento e implementação de processos otimizados de pedido interno de patente.

Observou-se que os processos de auxílio à proteção da propriedade intelectual da instituição estão em fase inicial de amadurecimento. O processo de pedido de patente utilizado como precursor de possíveis abordagens e replicações para aprimoramento dos processos de proteção da propriedade intelectual no IFRR, possibilitou a abertura de novas oportunidades de melhorias na instituição.

A forma de aplicação metodológica trouxe resultados satisfatórios e atendeu todas as expectativas, onde as todas as etapas propostas foram realizadas de forma satisfatória, mesmo com isolamento social e a instabilidade do serviço de internet, que impuseram algumas limitações na execução do trabalho, foi possível explorar ao máximo o desenvolvimento de atividades remotas.

O contato presencial com os entrevistados e um maior número de iterações, como proposto no Design Thinking (DT), deve contribuir para resultados mais consistentes, porém a nova realidade de atuação remota contribui para o surgimento de novos desafios e novas formas de abordagem no DT.

O protótipo no SUAP no IFRR, ficou disposto em ambiente de produção disponível para alterações e melhorias, juntamente com o manual de patente.

Para replicação da metodologia e busca por melhores resultados, recomenda-se o planejamento com tempo suficiente para execuções e implementações mais detalhadas e com maior número de iterações.

Aos IFs que compartilham de similaridades ao IFRR, seria interessante a pesquisa da abordagem DT e a possível replicação da abordagem ocorrida no IFRR, com a geração de protótipo e manual, como forma de utilização de conhecimento e experiência adquirida para ter melhorias institucionais e, assim, evolução da realidade de inovação e propriedade intelectual dessas instituições.

REFERÊNCIAS

- ADRIANO, Eunice; ANTUNES, Maria Thereza Pompa. **Proposta para Mensuração de Patentes**. Rev. adm. contemp., Curitiba, v. 21, n. 1, p. 125-141, Feb. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552017000100125&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 Feb. 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac201700123>.
- AGÊNCIA DE INOVAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA. **AGIF**. Disponível em: <<https://reitoria.ifrr.edu.br/agif>>. Acesso em: 29 ago. 2020.
- ASSOCIATION OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT PROFESSIONALS .ABPMP. **BPM CBOK**, 2013.
- BRASIL, Ministério da Educação. Instituições da Rede Federal. 2019. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=67971:instituicoes-da-rede-federal>>. Acesso em: 20 jun. 2020.
- BRASIL, Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas e de Inovação do Brasil. RELATÓRIO FORMICT. 2018. Disponível em: <<http://fortec.org.br/2019/12/02/relatorio-formict-ano-base-2018/>>. Acesso em: 20 nov. 2020.
- BRASIL. Lei no 13.243, de 14 de maio 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. **Diário Oficial da União**, Brasília. 1996.
- BRASIL. Lei no 9.279, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação. **Diário Oficial da União**, Brasília. 2016.
- BRASIL. Ministério da Economia. Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI. **Patentes**. 29 de julho de 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/inpi/pt-br/>>. Acesso em: 20 nov. 2020.
- BROWN, T. Design thinking. **Harvard Business Review**, v. 86, n. 6, jun. 2008.
- BROWN, T. Design Thinking: **Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. Alta Books. 2018.
- CAPOTE, G. **Revista BPM Para Todos**. [s.l: s.n.]. 228 p.
- CORREA, Lauriane; MARCZAK, Sabrina; CONTE, Tayana. Entendendo o Uso de Design Thinking no Apoio ao Desenvolvimento de Software aluz das Areas de IHC e Sistemas Colaborativos. In: **Anais Estendidos do XVII Simpósio Brasileiro sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais**. SBC, 2018. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/ihc_estendido/issue/view/278>. Acesso: 11 out. 2019.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e**

misto. 248 p.

DA SILVA, D. O.; BAGNOB, R. B.; SALERNO, M. S. Models for innovation management: Review and analysis of the literature. **Producao**, v. 24, n. 2, p. 477–490, 2014. Disponível em:

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132014000200018&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 29 jun. 2020.

FLEURY, M. T. L.; WERLANG, S. **Pesquisa aplicada: conceitos e abordagens** *Anuário de Pesquisa - FGV-EAESP*, 2016.

FREITAS, H. M. R. et al. Pesquisa em Sistemas de Informação no Brasil: 27 Anos sob uma Ótica Internacional. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 9, n. 1, p. 58–86, 2018.

GARENCO, P. Benchmarking. In: **Quality Management: Tools, Methods and Standards**.

GIL, A. C. Como classificar as pesquisas? **COMO CLASSIFICAR AS PESQUISAS?**, v. 4, p. 44-45, SÃO PAULO EDITORA ATLAS S.A. 2002.

GONÇALVES, J. E. L. Processo, que processo? **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 4, p. 8–19, 2000.

GÜREL, E. SWOT ANALYSIS: A THEORETICAL REVIEW. **Journal of International Social Research**, 2017.

JAMBOARD. **jamboard**, 2020. Disponível em: < <https://edu.google.com/intl/pt-BR/products/jamboard/> > Acesso em: 29 set. 2020.

LUCIDCHART. **lucidchart**, 2020. Disponível em: <<https://lucidchart.zendesk.com/hc/pt>> Acesso em: 20 set. 2020.

MACHADO, HILKA PELIZZA VIER; SARTORI, REJANE; CRUBELLATE, J. M. Institucionalização De Núcleos De Inovação Tecnológica Em Instituições De Ciência E Tecnologia Da Região Sul Do Brasil. **REAd-Revista Eletrônica de Administração**. v. 23, p. 5–31, 2017.

MALLMANN, Querino. AS PATENTES DE INVENÇÕES NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA COMO INTERESSE SOCIAL E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TECNOLÓGICO DO PAÍS. p. 69. 2019. Disponível em: <<https://zagan.unizar.es/record/77247/files/BOOK-2019-006.pdf#page=70>> Acesso: 16 fev. 2021.

MARTINS, H. F.; EDGARD, O.; OLIVEIRA, C. Uso de Design Thinking na Elicitação de Requisitos em Projeto Ágil de Software. 2018.

NETTO, A. Produção científica brasileira tem reconhecimento mundial. **JORNAL DA USP**, 2019.

OLIVEIRA, D. DE P. R. DE. **Sistemas, Organização & e Métodos**. [s.l: s.n.]. v 16. 468 p. 2006

OMPI. **World Intellectual Property Indicators 2019**. [s.l.: s.n.]. 224 p. 2019. Disponível em: < <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4464> > Acesso em: 25 set. 2020.

PEREIRA, J. C.; ALENCAR, L. M. DE; RUSSO, R. DE F. S. M. APLICAÇÃO DO DESIGN THINKING NA DEFINIÇÃO DE REQUISITOS EM UM PROJETO DE SISTEMA DA INFORMAÇÃO. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, 2019.

PEREIRA, J. R.; REGATTIERI, C. R. Gestão Por Processos. **Revista Interface Tecnológica**, v. 15, n. 1, p. 13, 2018.

PEREIRA, S. A. Núcleos de Inovação Tecnológica do Estado do Amazonas e sua produção patentária. **Ciência da Informação**, v. 41, n. 2/3, p. 95–103, 2015.

Roth, K, Globocnik, D, Rau, C, Neyer, A-K. Living up to the expectations: The effect of design thinking on project success. **Creat Innov Manag**. 2020; 29: 667– 684. <https://doi.org/10.1111/caim.12408>

SANTOS, Adriana de Paula Lacerda; BAIA, Andreia Pereira. Inovação no processo de desenvolvimento de produto através do Design Thinking. **Revista Empreender e Inovar**, v. 1, n. 1, p. 33-46, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.unifebe.edu.br/index.php/reei/article/view/593>> Acesso: 11 out. 2019.

Shigunov, F. Mapeamento De Processos Na Coperve/Ufsc: Uma Análise Para Implantação Da Gestão De Processos. 2016.

SILVA, F. G.; RIBEIRO, A.; MARCEAN, F. B. R. Mapeamento da atuação dos Núcleos de Inovação Tecnológica dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo. **REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO, SOCIEDADE E INOVAÇÃO**, p. 180–197, 2019.

SUAP, S. Introdução ao Sistema Unificado de Administração Pública. **DGTI-IFRN**. 2018. Disponível em: < https://portal.ifrn.edu.br/tec-da-informacao/servicos-ti/menus/servicos/copy2_of_suap/ > Acesso em: 26 set. 2020.

SUAP, S. Introdução ao Sistema Unificado de Administração Pública. Um software desenvolvido por uma instituição pública para instituições públicas. **SUAP**. 2020. Disponível em: < <https://portal.suap.ifrn.edu.br/> > Acesso em: 28 set. 2020.

SURVEYMONKEY. **SurveyMonkey**, 2020. Disponível em: <<https://pt.surveymonkey.com/>>

SYDRA. **DT**, 2020. Disponível em: <<https://www.sydra.pt/design-thinking/>> Acesso em: 25 set. 2020.

XPLANE. **MAPA DE EMPATIA**, 2020. Disponível em: < <https://xplane.com/creating-collaboration/> > Acesso em: 29 set. 2020.

VALENTIM, Marta Lígia Pomim. Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento em ambientes organizacionais: conceitos e compreensões. **Tendências da**

Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação, v.1, n.1, 2008. Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000016104/b7a88eb0eab938146cf4c6b92828858>>. Acesso: 11 out. 2019.

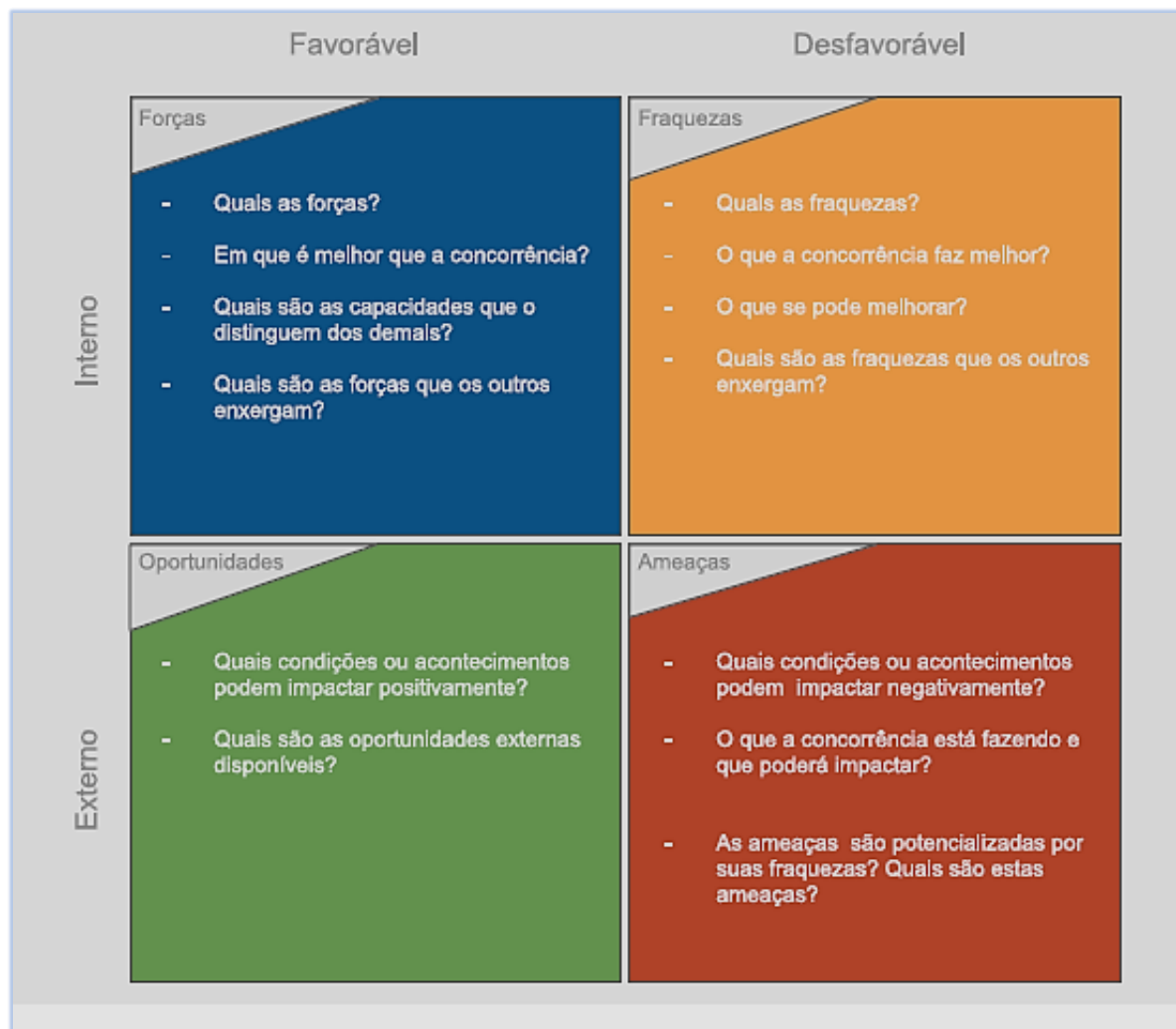
WIRTÉN, Eva Hemmungs. The Patent and the Paper: A Few Thoughts on Late Modern Science and Intellectual Property. **Culture Unbound**. Volume 7, Issue 4, 2015, Pages 600-609. Disponível em: <<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85009349525&origin=resultslist&zone=contextBox>> Acesso: 06 dez. 2020.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Matriz SWOT

Link para visualização. Disponível em:

<<https://docs.google.com/presentation/d/1SrpCkrPHHszlXrHpFRSjklH2QoZvDrxtUM5HbmHWsA/edit?usp=sharing>>







APÊNDICE B – Brainstorm – Melhorias

Link para visualização. Disponível em:

<<https://jamboard.google.com/d/1TQa1uF5iaiG32xrWi8b4NybHCSotfL1duGjsJYxJhM/edit?usp=sharing>>

Melhorias para o Processo de pedido de patente no IFRR


Definir plano de fundo | Limpar frame

- fluxograma do processo
- capacitação dos gestores dos campi
- melhorar o fluxo de cada etapa do processo
- disponibilizar na página da agif os modelos de todos os documentos necessários e o passo a passo do processo.
- documento inicial apenas para indicar o interesse, um documento mais imple. pois o modelo atual já precisa ter um conhecimento.
- Melhorar o acompanhamento dos projetos de pesquisa junto aos pesquisadores (durante a execução).
- instuções de como realizar a busca de anterioridade aos pesquisadores. isso possibilita que realizem a busca já na constução do projeto de pesquisa/Inovação.
- Realizar formação específica para coordenadores de pesquisa e membros de grupos de pesquisa acerca de P.I.
- No próprio sistema de submissão (que está sendo implementado no SUAP), dar orientação acerca da realização da busca de anterioridade
- Nos editais de pesquisa, já vincular as submissões de projetos a realização antecipada de busca de anterioridade
- reunião com pesquisadores no início, quando o projeto é aprovado. Assim evita que tenha publicação antes de pensar em depósito. Por exemplo, muitos enviam resumo ao forint e depois vrificam que poderia
- busca de anterioridade ser após contato com algum setor de inovação, pois no modelo atuajá temos que ter uma noção para construção do documento.
- Sensibilizar os coordenadores de pesquisa e pesquisadores acerca da importância da P.I. (por meio de informativos, foruns, seminários, palestras, oficinas, etc)

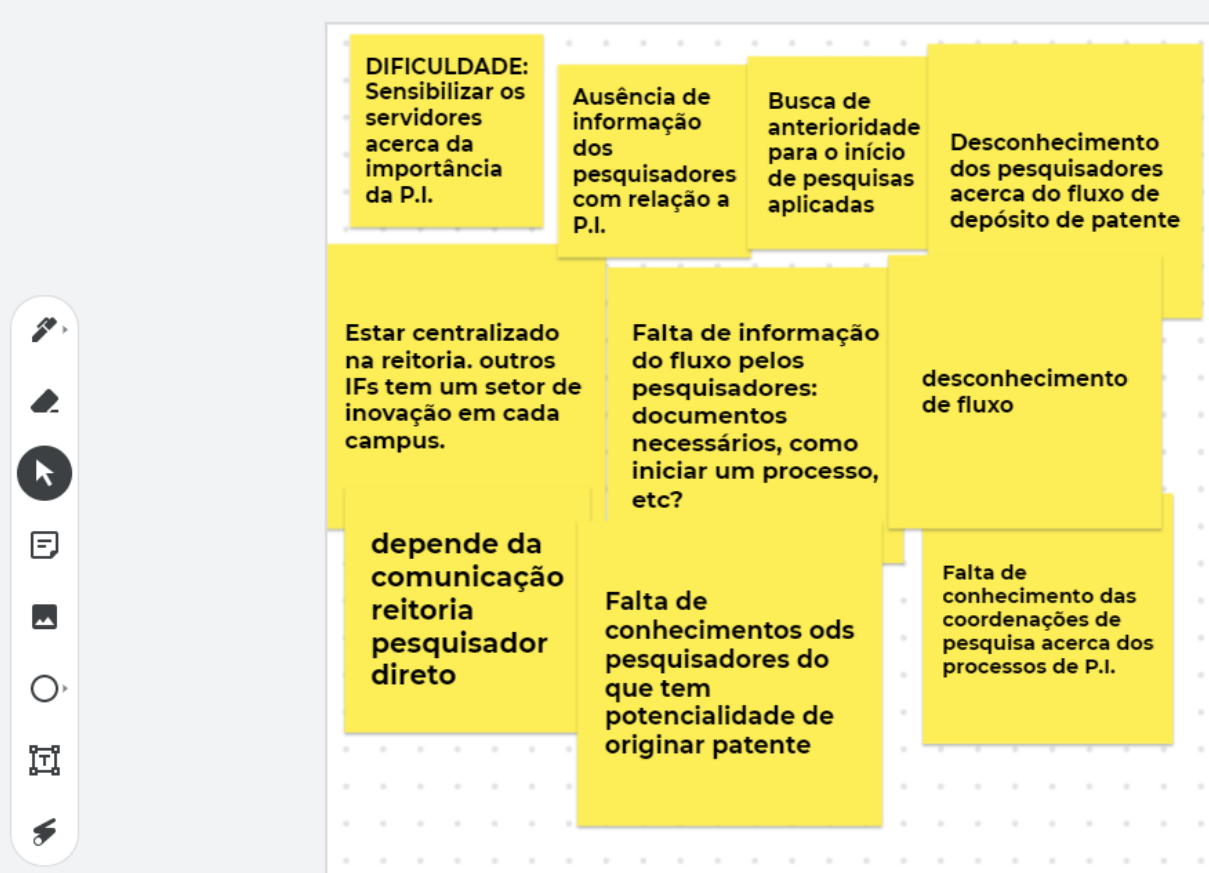
APÊNDICE C – Brainstorm – Problemas e Dificuldades

Link para visualização. Disponível em:

<https://jamboard.google.com/d/1i_qiyCB0m4IIIRahDx5C5am3DkPV_q72-KSb7WFHuuis/edit?usp=sharing>

 Problemas e Dificuldades no Processo de pedido de patente no IFRR

↶ ↷ 🔍 ▾ Definir plano de fundo | Limpar frame



The Jamboard board displays several yellow sticky notes with the following text:

- DIFICULDADE:** Sensibilizar os servidores acerca da importância da P.I.
- Ausência de informação dos pesquisadores com relação a P.I.
- Busca de anterioridade para o início de pesquisas aplicadas
- Desconhecimento dos pesquisadores acerca do fluxo de depósito de patente
- Estar centralizado na reitoria. outros IFs tem um setor de inovação em cada campus.
- Falta de informação do fluxo pelos pesquisadores: documentos necessários, como iniciar um processo, etc?
- desconhecimento de fluxo
- depende da comunicação reitoria pesquisador direto
- Falta de conhecimentos ods pesquisadores do que tem potencialidade de originar patente
- Falta de conhecimento das coordenações de pesquisa acerca dos processos de P.I.

APÊNDICE D – Questionário de Avaliação

Avaliação do processo interno de pedido patente no IFRR

* 1. Como você avalia o processo Design Thinking aplicado para chegar à solução?

 0 5

OK

* 2. Como você avalia a solução encontrada?

 0 5

OK

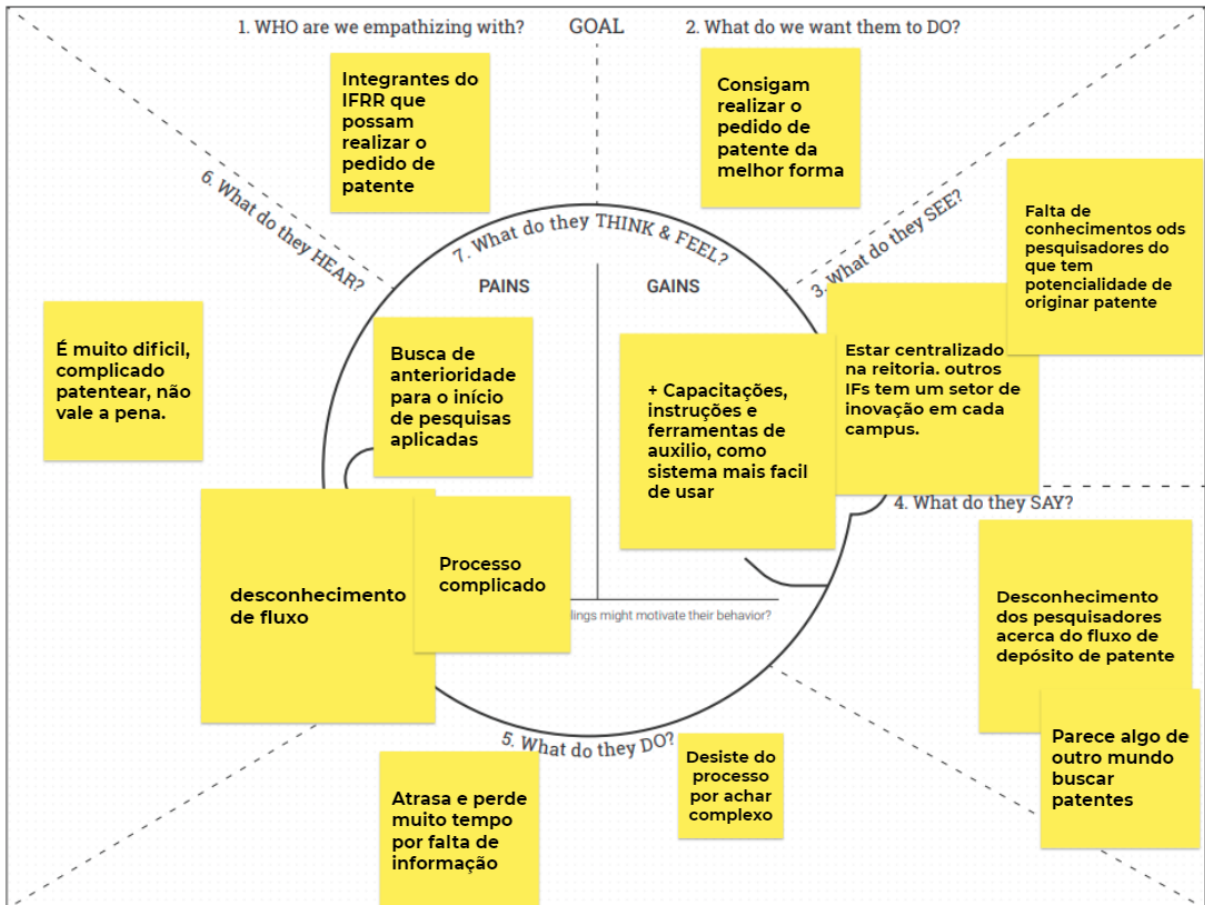
* 3. Quais são as suas recomendações, sugestões ou considerações?

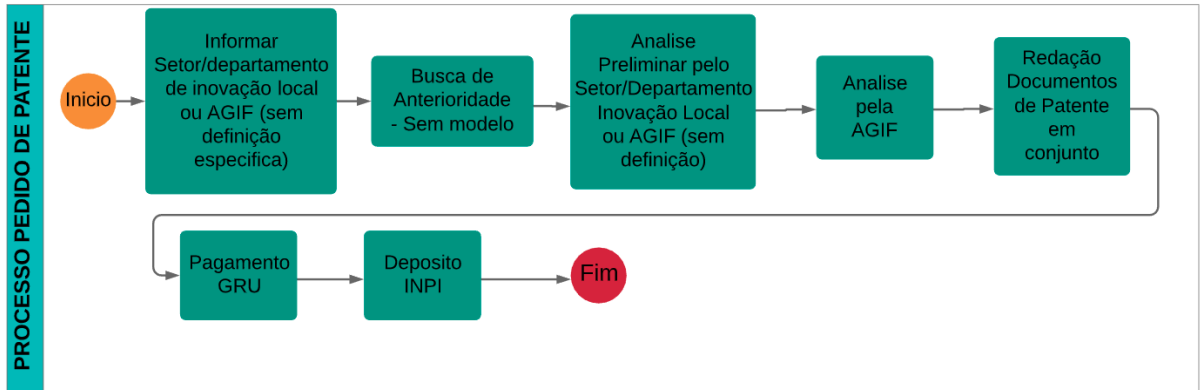
CONCLUÍDO

APÊNDICE E – Mapa de Empatia

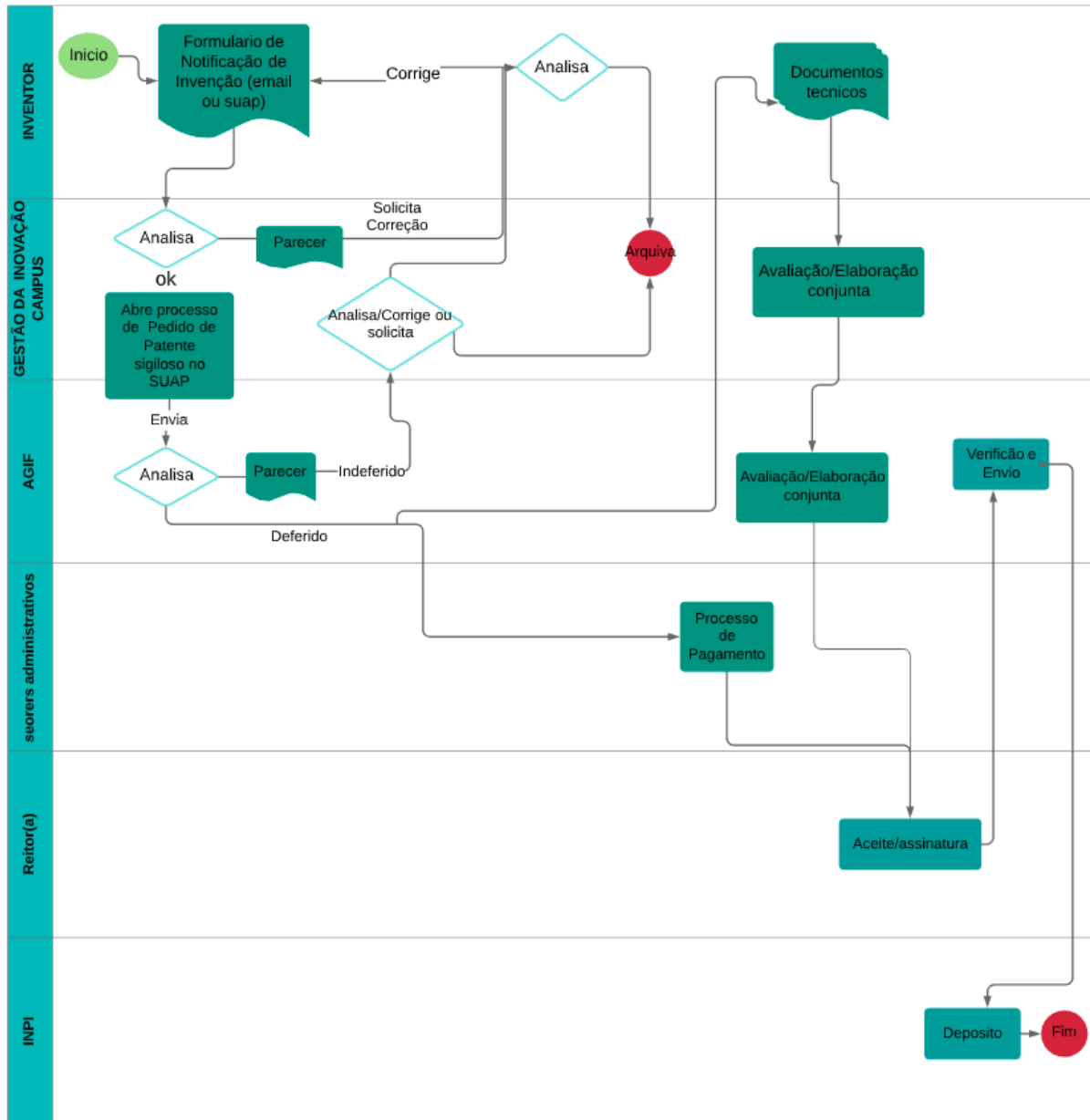
Link para visualização. Disponível em:

<<https://jamboard.google.com/d/114JuBzxsxOZfU0uwh4ttiUslBpl5z9fZUaV5ZrnEaW8/edit?usp=sharing>>



APÊNDICE F – Fluxo 1 do Processo de pedido de Patente no IFRR

APÊNDICE G – Fluxo 2 do Processo de pedido de Patente no IFRR



APÊNDICE H - Manifestação de Invenção - Modelos Documentos Eletrônicos Fluxo SUAP



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA
REITORIA
Diretoria de Tecnologia da Informação

Documento 59944

Manifestação de Invenção

Assunto: Solicitação de Análise do Potencial para Proteção Intelectual

Eu, (nome completo), (RG), (CPF), servidor (do câmpus), encaminho as informações abaixo relacionadas, a fim de dar início à avaliação sobre a melhor forma de proteção intelectual da invenção denominada "Nome da invenção"

1. DADOS DO(S) TITULAR(ES)

(Preencha o quadro abaixo somente se a patente for em cotitularidade com empresas, órgãos públicos ou pessoas físicas sem vínculo com o IFRR. Caso haja participação de servidores de outras instituições, é obrigatório indicar as instituições neste quadro. Em caso de dúvidas, entre em contato com o NIT ou outra entidade similar da instituição.)

Nome da Instituição/Empresa	Departamento ou responsável para contato	Telefone/e-mail
IFRR	Química	95985256396/fulano@gmail.com

2. DADOS DO(S) INVENTOR(ES)

A) IDENTIFICAÇÃO DOS INVENTORES

(Indicar todos os inventores, mesmo os que não pertencem ao IFRR. Copiar e preencher o quadro abaixo com informações de todos os inventores.)

Nome civil completo:
Vínculo com o IFRR:
<input type="checkbox"/> - Professor
<input type="checkbox"/> - Técnico-administrativo
<input type="checkbox"/> - Aluno. Indicar nível e curso: Superior
Participante externo ao IFRR:
<input type="checkbox"/> - Professor

<input type="checkbox"/> -Técnico-administrativo <input type="checkbox"/> -Aluno graduação <input type="checkbox"/> -Aluno pós-graduação <input type="checkbox"/> -Outro: _____		
Informe Instituição/ Empresa: UFRR		
Os dados a seguir serão necessários para o preenchimento dos documentos para solicitação da proteção:		
Endereço Completo:		
Bairro:	CEP:	Cidade:
Telefone comercial:	Celular:	E-mail:
Identidade nº:	Órgão expedidor:	Data de emissão:
CPF:	Data nascimento:	Estado civil:
Nacionalidade:	Profissão:	

Bases de Patentes Consultadas:

PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO DOS INVENTORES DO IFRR PARA EFEITO DE DISTRIBUIÇÃO DE ROYALTIES.

Nome do Inventor do IFRR	Percentual (%)
Jose manoel de abreu	20%

a) PALAVRAS-CHAVE RELACIONADAS AO PRESENTE INVENTO

(Relacione abaixo as palavras-chave utilizadas na busca de anterioridade):

Português	Inglês
1.	1.
2.	2.

3.	3.
4.	4.

b) INDICAR AS BASES DE PATENTES CONSULTADAS E RELACIONAR OS DOCUMENTOS ENCONTRADOS NA BUSCA DE ANTERIORIDADE EM BASES DE PATENTE QUE INFLUENCIEM NO REQUISITO NOVIDADE E/OU QUE POSSAM SER UTILIZADOS COMO MODELO PARA A DESCRIÇÃO DO INVENTO PROPOSTO:

Bases de Patentes Consultadas:

Título documento de patente	Nº do documento de patente	Diferença(s) da invenção proposta em relação ao documento relacionado (destacar as vantagens da invenção)

c) RELACIONAR ARTIGOS CIENTÍFICOS QUE INFLUENCIEM NO REQUISITO NOVIDADE E/OU QUE POSSAM SER UTILIZADOS COMO MODELO PARA A DESCRIÇÃO DO INVENTO PROPOSTO

Título do Artigo	Autores
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.

3. INFORMAÇÕES SOBRE O INVENTO

A) TÍTULO DO INVENTO

Utilizar palavras que identifiquem exatamente o objeto (produto e/ou processo) proposto para proteção.

B) CLASSIFICAÇÃO POR ÁREA

(1=Baixa; 2=Média; 3=Alta)

Área	Afinidade

Agropecuária (Tecnologias aplicadas na exploração ordenada dos recursos naturais, vegetais e animais em ambiente natural e protegido)	
Alimentos (Tecnologias aplicadas na produção, processamento, análise, transporte, embalagens de alimentos)	
Energia (Tecnologias aplicadas na geração, produção e/ou distribuição de energia elétrica, petróleo, biodiesel, etc.)	
Máquinas e equipamentos (Tecnologias aplicadas em máquinas e equipamentos utilizados na produção e/ou análises diversas)	
Saúde e cuidados pessoais (Tecnologias aplicadas na medicina, fármacos, cosméticos, etc.)	
Tecnologias da Informação e Comunicação (Tecnologias aplicadas à criação, tratamento e transmissão da informação de um local para o outro, a pequena ou grande distância, abrangendo computadores, comunicação, controle e automação)	
Demais áreas não contempladas na classificação (Descreva aqui)	

c) DESCRIÇÃO DO INVENTO

(Apresente seu invento com suficiência descritiva e indique, quando for o caso, a melhor forma de execução. Dependendo da área de invenção, descreva a composição, processo de preparação, posologia, forma de administração, efeitos adversos, direção do fluxo, descrição detalhada das peças, passo a passo do processo, lista de todas as aplicações, etc.).

d) DESCREVA OBJETIVAMENTE O CAMPO DE APLICAÇÃO

(Identificar o setor técnico que a invenção está se referindo, deve-se utilizar apenas um conceito inventivo, mesmo que a patente se refira a mais invenções inter-relacionadas. Ex.: novo uso do equipamento, processo para tratamento de efluentes, equipamento para (...), processo para extração do composto (...), etc.).

e) DEFINIR OS OBJETIVOS DA INVENÇÃO

(Definir os objetivos da invenção e descrever, de forma clara, concisa e precisa, a solução proposta para o problema existente, bem como as vantagens da invenção em relação ao estado da técnica; ressaltar, nitidamente, a novidade e evidenciar o efeito técnico alcançado; ex.: eficiência, produtividade, custo, qualidade do produto, redução de resíduos, etc.)

f) FIGURAS

(Listar os desenhos, figuras, gráficos, fluxogramas. Desenhos: traços indeléveis firmes, uniformes e sem cores, que

permitam sua reprodução. Os desenhos deverão ser isentos de textos e conter apenas termos indicativos).

g) REININDICAÇÃO

Indicar claramente se a patente é de processo ou de produto e indicar a reinvidicação, ou seja, o que exatamente se deseja proteger por meio da patente)

h) RESUMO

(Deve conter preferencialmente de 50 a 200 palavras, apresentando um sumário do que foi exposto na descrição).

4. INFORMAÇÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO INVENTO

a) QUAL O GRAU DE MATURIDADE (DESENVOLVIMENTO) DO SEU PROJETO/INVENTO (TRL*)?

-TRL 1

-TRL 2

-TRL 3

-TRL 4

-TRL 5

-TRL 6

-TRL 7

-TRL 8

-TRL 9

TRL (Technology Readiness Level) é um padrão métrico amplamente empregado para avaliar a maturidade de uma tecnologia e, do ponto de vista de P&D, consiste de uma de uma escala entre 1 e 9. Cada nível caracteriza o progresso de desenvolvimento de uma dada tecnologia, desde a ideia (nível 1) até o ponto que o desenvolvimento (ou produto) está completo e comercialmente desenvolvido (nível 9).

TRL	Nível de Maturidade
1	Princípios básicos são observados e reportados
2	Conceito tecnológico e/ou aplicação elaborada
3	Estabelecimento de função crítica de forma analítica/experimental e prova de conceito
4	Validação funcional dos componentes em ambiente de laboratório
5	Validação das funções críticas dos componentes em ambiente relevante
6	Demonstração das funções críticas do protótipo em ambiente relevante
7	Demonstração de protótipo do sistema integrado em ambiente operacional
8	Sistema qualificado e finalizado (incorporado comercialmente)
9	Sistema preparado para fabricação em larga escala

b) DATAS DE EVENTOS NO DESENVOLVIMENTO DO INVENTO:

Evento	Data Aproximada
Concepção	
Croquis e Desenhos	
Primeira Descrição (projeto técnico)	
Protótipo em Operação	

	Sim	Não
1. A presente invenção já foi divulgada fora do IFRR?	x	
2. A presente invenção foi divulgada no IFRR (dissertação, tese, monografia)		x
3. O presente invento já foi revelado a alguma empresa ou instituição de ensino e pesquisa?	x	

c) Se 1 for afirmativo, informe detalhadamente, as circunstâncias e informe detalhes da publicação.

d) Se 2 for afirmativo, informe a data da divulgação e o título do trabalho.

e) Se 3 for afirmativo, informe nome, contato e telefone do envolvido.

5. INVESTIMENTOS NA PESQUISA

a) O invento faz parte de algum projeto institucional?

Sim Não

Informar o Projeto:

b) A invenção é resultado de um projeto de parceria envolvendo outra instituição pública ou privada?

Sim Não

Relacionar as instituições:

c) Caso b) seja positivo, foi firmado um convênio ou acordo de cooperação?

Encaminhar cópia do convênio ou acordo em anexo.

Sim Não

d) Caso b) seja positivo, a Instituição ou Empresa foi informada sobre a invenção?

Sim Não

Relacionar as instituições:

6. TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

x	1. Não vejo potencial para comercialização
	2. Existe potencial, mas desconheço mercados e/ou empresas que possam se interessar pela tecnologia
	3. Conheço mercados e/ou empresas que talvez se interessem pela tecnologia
	4. Conheço empresas que com certeza se interessarão pela tecnologia
	5. Já existem empresas interessadas em aplicar a tecnologia

b) JUSTIFICATIVA

7. DECLARAÇÃO

Declaro que:

1. Assumo o compromisso de prestar a qualquer momento as informações solicitadas pelo IFRR, mesmo que não haja vínculo com o IFRR (no presente momento ou futuramente).
2. As informações apresentadas no presente documento são verdadeiras e não infringem direitos de terceiros, bem como estou ciente da obrigação de confidencialidade sobre estas.
3. Todos os participantes no desenvolvimento do presente invento foram devidamente relacionados, isentando IFRR de qualquer responsabilidade por eventual equívoco ou omissão verificado quanto aos autores e à originalidade do invento desenvolvido.

Local, 10 de dezembro de 2020.

Nome do(s) Inventor(es):

APÊNDICE I - Parecer Sobre Manifestação de Invenção - Modelos Documentos Eletrônicos Fluxo SUAP



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA
REITORIA
Diretoria de Tecnologia da Informação
Rua Fernão Dias Paes Leme, 11, Calungá, Boa Vista - RR, CEP 69303220 , Sem Telefones cadastrados
www.ifrr.edu.br

Documento 59957

PROCESSO: _____

INTERESSADO: _____

ASSUNTO: _____

RELATÓRIO DETALHADO

I - Prioridade

Em relação à Busca de Anterioridade:

- Não foi realizada nova busca.
- Foram encontrados documentos adicionais relevantes em relação as reivindicações de Nº.: _____
- Não foram encontrados novos documentos relevantes

II - Unidade de Invenção

Em relação à Unidade de Invenção:

- A notificação atende ao requisito.
- O requerente deve restringir as reivindicações de Nº. _____ OU apresentar outra notificação.

III - Novidade, Atividade Inventiva e Aplicação Industrial

- Novidade:

Reivindicações: _____ SIM

Reivindicações: _____ NÃO

- Atividade Inventiva:

Reivindicações: _____ SIM

Reivindicações: _____ NÃO

- Aplicação Industrial:

Reivindicações: _____ SIM

Reivindicações: _____ NÃO

IV- Regularidade Formal

SIM NÃO - Com relação ao formato dos documentos (margens, nº de linhas por página, tamanho de letra e espaçamento)

- SIM NÃO - Com relação ao Título (conciso, claro e preciso).
- SIM NÃO - Com relação ao Resumo (parágrafo único, sucinto e claro).
- SIM NÃO - Com relação ao Relatório Descritivo (parágrafos numerados, uso da expressão “caracterizado por”).
- SIM NÃO - Com relação as Figuras (corretamente apresentados, indicação da figura a ser publicada com o resumo).
- SIM NÃO - Com relação a Sequência Biológica (em meio eletrônico e formato adequado).

V- Recomendações

Recomendações.....

DOCUMENTOS RELEVANTES

CATEGORIA	DOCUMENTO	PUBLICAÇÃO	FAMILIA	PUBLICAÇÃO	REIVINDICAÇÃO

Categorias:

"X" - documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada nova ou não pode ser considerada envolver uma atividade inventiva quando o documento é considerado isoladamente;

"Y" - documento de particular relevância; a invenção reivindicada não pode ser considerada envolver uma atividade inventiva quando o documento é combinado com um outro documento ou mais de um, tal combinação sendo óbvia para um técnico no assunto;

"A" - documento que define o estado geral da técnica, mas não é considerado de particular relevância;

"O" - documento referente a uma divulgação oral, uso, exibição ou por outros meios;

"L" - documento que pode lançar dúvida na reivindicação de prioridade ou que é citado para determinar a data de outra citação ou por outra razão especial;

"T" - documento publicado depois da data de depósito internacional ou de prioridade e que não conflita com o depósito, porém é citado para entender o princípio ou teoria na qual se baseia a invenção.

"E" - pedido ou patente anterior, mas publicada após ou na data do depósito internacional, que contenha matéria relevante para novidade.

"P" - documento publicado antes do depósito internacional, porém posterior a data de prioridade reivindicada;

APÊNDICE J – Relatório Descritivo - Modelos Documentos Eletrônicos Fluxo SUAP



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA
REITORIA
Diretoria de Tecnologia da Informação
www.ifrr.edu.br

Documento 59958

“**[DISPOSITIVO/MÉTODO/PROCESSO/COMPOSIÇÃO] ... DE/PARA [FINALIDADE]...**”

1. A presente invenção trata-se de um **produto industrial (compostos, composições, objetos, aparelhos, dispositivos, etc.)** e a **atividade industrial (processos, métodos, etc.)** com aplicação na área de descreva o campo de aplicação. Ex: dispositivos para gerar calor por meio da energia solar visando defina sua particularidade (benefício/qualidade) proporcionando maior aquecimento com menor consumo de energia.
2. Atualmente as tecnologias na área de **[campo de aplicação]** se tem um(a) **problema/dificuldade** em Observa-se também que **[definir claramente a(s) desvantagens/diferença] (joão,2014)** ... e de acordo com a patente (BR 00 2017 00000) utiliza-se **[desvantagem(s)/diferença(s)]**...
3. Com o intuito de solucionar tais problemas desenvolveu-se a presente invenção que tem como objetivo, menor custo de **fabricação/montagem/mistura**, tempo para **produção/instalação** ... pois se **usa método/processo/mistura**.
4. A invenção poderá ser melhor compreendida através da seguinte descrição detalhada, em consonância com as figuras em anexo, onde:
5. A **FIGURA 1** representa um (a) vista/gráfico/fluxograma.
6. A **FIGURA 2** representa um (a) vista/gráfico/fluxograma.
7. Com referência a estas **figuras**, pode-se observar o **[componente/objeto] (1)** é um ... que realiza/faz/proporciona, **[componente/objeto] (2)**
8. O **[componente/objeto] (1)** é conectado/misturado com o **[componente/objeto] (2)** para efetuar/realizar... conectado/enviado/misturado com **[componente/objeto] (3)**.
9. Funciona/aplica com (o) /em...

Local, 10 de dezembro de 2020.

NOME SIGNATÁRIO
Cargo

APÊNDICE L – REIVINDICAÇÕES - Modelos Documentos Eletrônicos Fluxo SUAP



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA
REITORIA
Diretoria de Tecnologia da Informação
www.ifrr.edu.br

Documento 59961

REIVINDICAÇÕES

(Descrição conforme modelo abaixo)

1. **“Coletor de energia solar para aquecimento de água”** constituído de uma caixa **(9)** com isolante térmico **(10)**, dotada de tubulação de água aquecida **(8)** e tubulação de entrada de água fria **(1)**, com bóia **(2)** e anteparo **(6)** **caracterizado por** a dita caixa **(9)** ser fechada em sua parte superior por duas lâminas paralelas transparentes **(11)** que formam com a horizontal um ângulo fixo igual a 5º.
2. **“Coletor de energia solar para aquecimento de água”** de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por a caixa **(9)** ser dotada de termostato **(3)** integrado a resistência elétrica **(4)**.

Local, 10 de dezembro de 2020.

NOME SIGNATÁRIO
Cargo

APÊNDICE M – RESUMOS - Modelos Documentos Eletrônicos Fluxo SUAP



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA
REITORIA
Diretoria de Tecnologia da Informação
www.ifrr.edu.br

Documento 59964

"NOME DA INVENÇÃO"

DESCRIÇÃO DA INVENÇÃO COMO EXEMPLO A SEGUIR: "A presente invenção conjuga as funções de coletar a energia do sol e armazenar a água aquecida, proporcionando assim menor consumo de energia elétrica e menor custo final do produto final.

*O dito coletor é constituído por uma caixa **(9)** que é fechada por duas lâminas transparentes **(11)** cujo ângulo com a horizontal é fixo e igual a 5º, a fim de estabelecer uma maior concentração de raios incidentes no interior da caixa e sem, no entanto, ocorrer uma maior reflexão desses raios para o exterior, estabelecendo, assim, um mínimo de perda com maior absorção de calor."*

Local, 10 de dezembro de 2020.

NOME DO SIGNATÁRIO
Cargo

ANEXOS

ANEXO A – MANUAL DE PATENTE

**MANUAL DE PATENTE DO INSTITUTO
FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE RORAIMA**

DEZEMBRO/2020

INTRODUÇÃO

Este manual foi elaborado com o objetivo de facilitar as atividades relacionadas a pedido de patente no Instituto Federal de Roraima (IFRR), sendo um instrumento colaborativo e sujeito a alterações. Ele dispõe de *links* e informações para auxiliar no processo.

ÍNDICE

INPI (I)	
PATENTE (II)	
BUSCA DE ANTERIORIDADE (III)	
PEDIDO DE PATENTE NO IFRR (IV)	

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), autarquia federal vinculada ao Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, é responsável pelo aperfeiçoamento, pela disseminação e pela gestão do sistema brasileiro de concessão e garantia de direitos de propriedade intelectual para a indústria. Entre os serviços do INPI, estão o registro de marcas, desenhos industriais, indicações geográficas, programas de computador e topografias de circuitos, além da concessão de patentes e da averbação de contratos de franquia e das distintas modalidades de transferência de tecnologia. Na economia do conhecimento, esses direitos se transformam em diferenciais competitivos, estimulando o surgimento constante de novas identidades e soluções técnicas. Dessa forma, é o INPI que recebe o depósito dos pedidos de patente, sendo o responsável por todo o processo de análise (técnica e formal) e concessão da patente.

PATENTE

É um documento por meio do qual o governo garante ao titular a propriedade temporária de um bem (de sua invenção), seja ele inédito ou aperfeiçoado.

Esse documento oficial, denominado de “CARTA PATENTE”, representa um monopólio temporário, uma reserva de mercado, para o titular, e pode ser transferido a terceiros.

Para que a “CARTA PATENTE” seja concedida, é necessário que o respectivo objeto seja descrito claramente, de forma a permitir que um técnico no assunto possa reproduzi-lo.

1. NATUREZA DAS PATENTES

INVENÇÃO (PI) – É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial. Ou seja, qualquer produto ou processo com nova concepção que represente um avanço em relação ao estado da técnica pode ser patenteado.

MODELO DE UTILIDADE (MU) – Trata-se de objeto de uso prático, ou parte deste, que seja suscetível de aplicação industrial, que apresente nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, e que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação.

Para obter mais informações, basta acessar os *links* abaixo:

<https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes>

<https://justica.gov.pt/Registos/Propriedade-Industrial/Patente>

COMPOSIÇÃO DO PEDIDO DE PATENTE

O pedido de patente deve ser redigido em português e vir acompanhado dos seguintes documentos técnicos, cujo modelos estão disponíveis no SUAP:

PARA INVENÇÃO:

- Relatório descritivo
- Reivindicações
- Resumo
- Desenhos (se for o caso)

PARA MODELO DE UTILIDADE:

- Relatório descritivo
- Reivindicações
- Desenhos
- Resumo

Para obter outras informações, basta acessar os *links* a seguir:

<https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/patentes>

<https://justica.gov.pt/Registos/Propriedade-Industrial/Patente>

BUSCA DE ANTERIORIDADE

Um aspecto essencial a ser considerado antes do início da redação do pedido, ou até mesmo do início do desenvolvimento de uma tecnologia, é a busca de anterioridade. Ela nada mais é do que a pesquisa de tecnologias que já foram desenvolvidas e que compõem o estado da técnica da invenção que se pretende depositar.

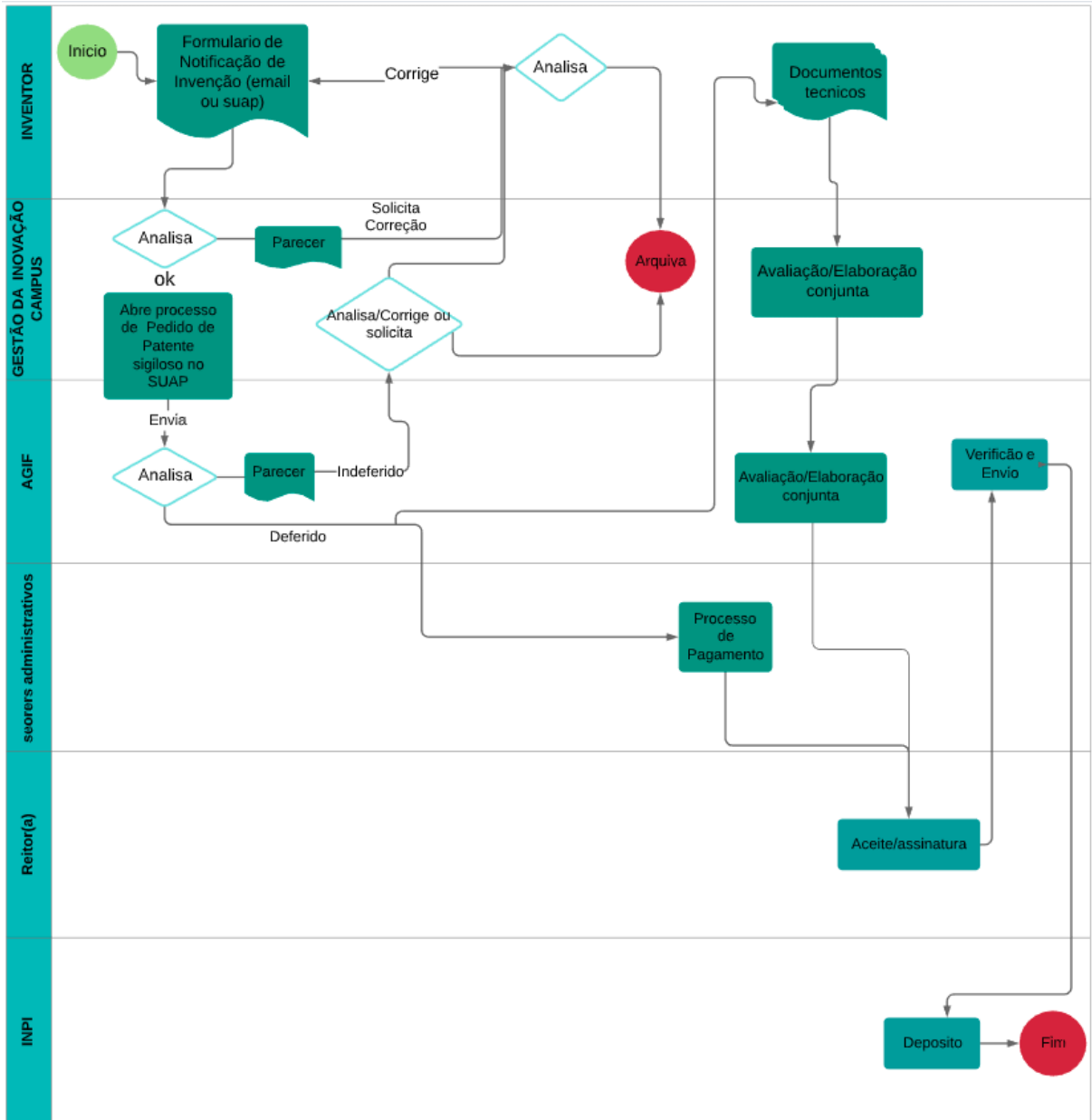
Essa busca vai servir para embasar o pedido de patente, pois o inventor conseguirá visualizar os diferenciais e os avanços que sua proposta traz em relação ao estado da técnica de outras patentes.

Para facilitar a busca, o INPI elaborou e disponibilizou o Guia Prático para Busca de Patentes, que pode ser acessado no *link* <https://www.gov.br/inpi/pt-br/assuntos/informacao/guia-pratico-para-buscas-de-patentes>.

A pesquisa pode ser feita mediante o emprego de palavras-chave, portanto é importante usar todos os sinônimos conhecidos e as formas de descrição da matéria pesquisada.

PEDIDO DE PATENTE NO IFRR

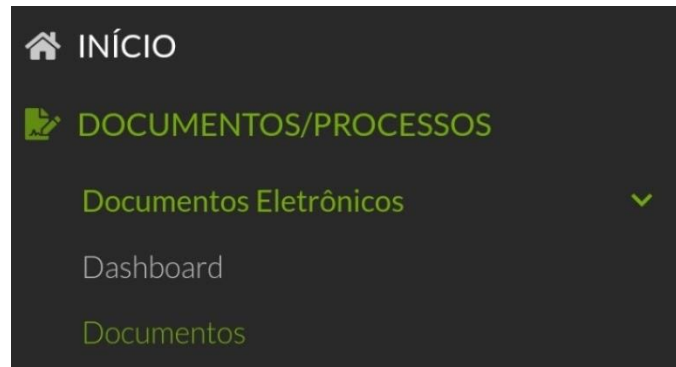
1. Fluxo



PASSO A PASSO

1.º Passo – Notificação de Invenção

O Inventor deve preencher o formulário de notificação de invenção disponível no SUAP (www.suap.ifrr.edu.br). Para acessá-lo, precisa seguir o caminho Início > Documentos de Texto > Adicionar Documento de Texto>. Preenchido o documento, deve enviá-lo para o setor de gestão de inovação do seu *campus*.



Link do formulário:

<https://docs.google.com/document/d/1n8QZ-NI94AWPmGLMe2a2KYOh3BTDLxm1U4JnXKQSYcA/edit?usp=sharing>

Depois disso, a notificação será analisada e podem ser solicitadas correções.

2.º Passo – Processo SIGILOSOS

Analisadas as informações da notificação, o setor de inovação do *campus* a envia para a AGIF, que abre o processo sigiloso de pedido de patente no IFRR.

3.º Passo – Documentos Técnicos

Para o prosseguimento do processo, devem ser elaborados em conjunto os documentos técnicos, cujos modelos estão disponíveis no Suap (ver imagens abaixo).

Este é o caminho de acesso aos documentos:

SUAP (www.suap.ifrr.edu.br) > Início > Documentos de Texto > Adicionar Documento de Texto>.

- Relatório Descritivo

Início » Documentos de Texto » Adicionar Documento de Texto

Adicionar Documento de Texto

Ajuda

Tipo do Documento: *	Relatório	▼
Modelo: *	Relatório Descritivo	▼
Nível de Acesso: *	Sigiloso	▼
Hipótese Legal:	▼
A hipótese legal só é obrigatória para documentos sigilosos ou restritos		
Setor Dono: *	▼
Se o setor desejado não está listado, solicite permissão ao chefe desse setor (link com instruções para o chefe)		
Assunto: *	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 100px;"></div>	
255 caractere(s) restante(s)		
Classificações:	Q 251.1 - Apoio à redação de patentes	

Salvar

Salvar e adicionar outro(a)

Salvar e continuar editando

- Reivindicações

Tipo do Documento: *	Relatório	▼
Modelo: *	Reivindicações para Patente	▼
Nível de Acesso: *	Sigiloso	▼
Hipótese Legal:	-----	▼
A hipótese legal só é obrigatória para documentos sigilosos ou restritos		
Setor Dono: *	-----	▼
Se o setor desejado não está listado, solicite permissão ao chefe desse setor (link com instruções para o chefe)		
Assunto: *	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 100px;"></div>	
255 caractere(s) restante(s)		
Classificações:	<input type="text" value="251.1 - Apoio à redação de patentes"/>	

Salvar

Salvar e adicionar outro(a)

Salvar e continuar editando

- Resumo

Tipo do Documento: *	Relatório	▼
Modelo: *	Resumo de Descrição de Invenção	▼
Nível de Acesso: *	Sigiloso	▼
Hipótese Legal:	▼
A hipótese legal só é obrigatória para documentos sigilosos ou restritos		
Setor Dono: *	▼
Se o setor desejado não está listado, solicite permissão ao chefe desse setor (link com instruções para o chefe)		
Assunto: *	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 100px;"></div>	
255 caractere(s) restante(s)		
Classificações:	🔍 251.1 - Apoio à redação de patentes	

[Salvar](#)[Salvar e adicionar outro\(a\)](#)[Salvar e continuar editando](#)

- Desenhos

Os desenhos devem ser anexados ao processo e analisados para melhor forma de inserção.

4.º Passo – Avaliação e Depósito no INPI

Nesta etapa, o processo será avaliado em conjunto com a AGIF e enviado para assinatura do reitor(a), seguindo posteriormente para o depósito no INPI.

CONTATOS:**Campus Boa Vista**

CONIT - Coordenação do Núcleo de Inovação Tecnológica

E-mail: nit.cbv@ifrr.edu.br

Telefone: 36218000 Ramal: 8043

Site: <https://www.ifrr.edu.br/campi/boa-vista/pesquisa/NIT>

Av. Glaycon de Paiva, 2496, Pricumã, Boa Vista-RR, CEP 69303-340

Campus Amajari

COPEAQ - Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica

E-mail: gabinete.amajari@ifrr.edu.br

Fone: (95) 98400-0350

Site: <https://amajari.ifrr.edu.br/>

Rodovia Antonino Menezes da Silva (antiga RR 342), vicinal que liga a balsa de Aparecida à Vila Brasil, Km 03, Amajari-RR, CEP 69343-000

Campus Boa Vista Zona Oeste

COPEAQ - Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica

e-mail: gabinete.cbvzo@ifrr.edu.br / dap.cbvzo@ifrr.edu.br

Site: <https://boavistazonaoeste.ifrr.edu.br/>

Rua Prof. Nonato Chacon, n.º 1976, Bairro Laura Moreira (Conjunto Cidadão), Boa Vista-RR, CEP 69318-000

Campus Avançado Bonfim

DIEPEI - Depart.de Ens.Pesq. Extensão e Inovação

E-mail: gabinete.bonfim@ifrr.edu.br

Site: <https://bonfim.ifrr.edu.br/>

Av. Tuxaua de Faria, s/n, Bairro 13 de Maio, Bonfim-RR, CEP 69380-000

Campus Novo Paraíso

COPEAQ - Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica

Email: gabinete.novoparaiso@ifrr.edu.br

Fones: (95) 3532-4100 e 3532-4101

Site: <https://novoparaiso.ifrr.edu.br/>

BR-174, Km 512, Vila Novo Paraíso, Caracaraí-RR, CEP 69365-000

Reitoria

AGIF - Agência de Inovação do IFRR

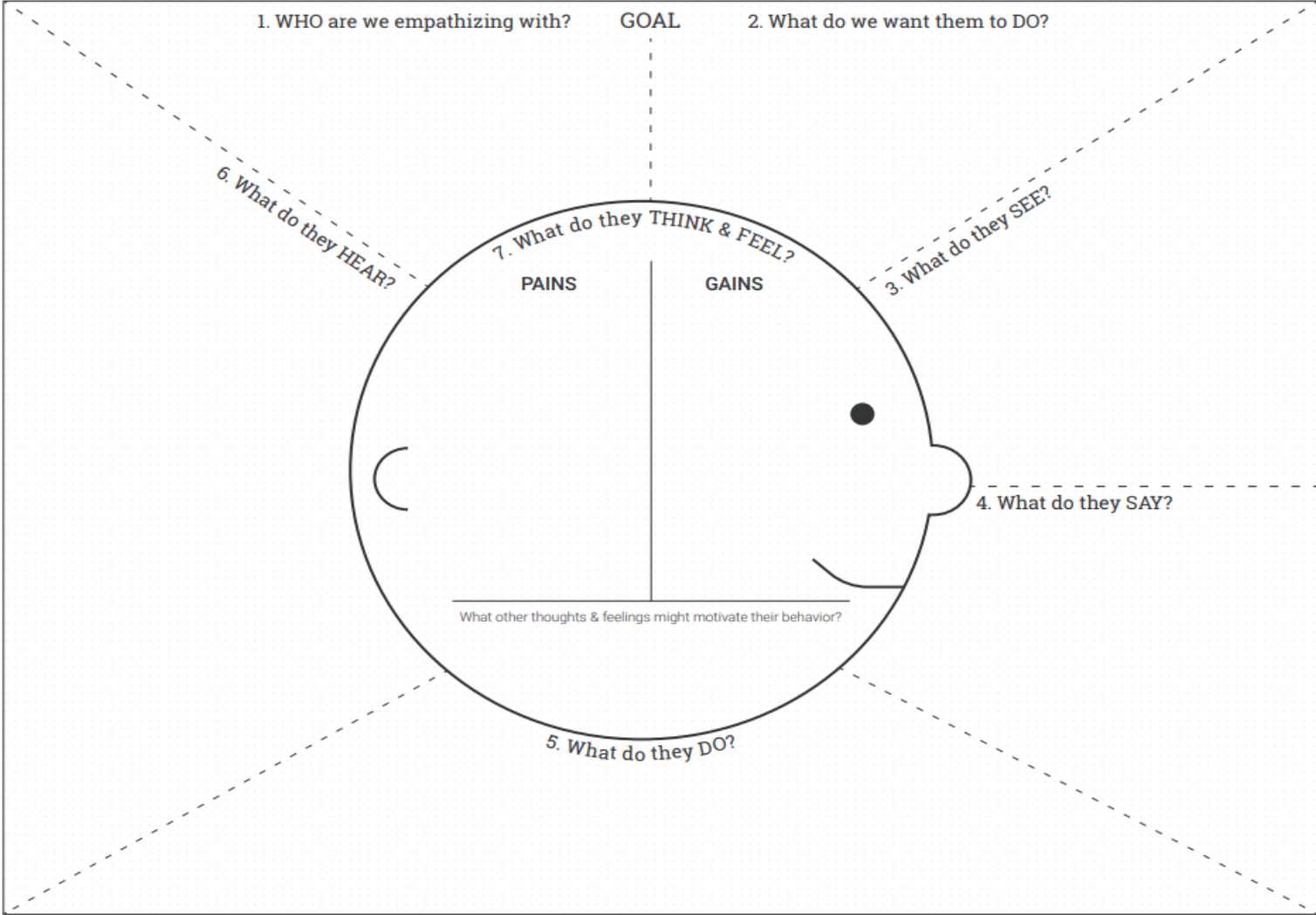
Email: agif@ifrr.edu.br

Site: <https://reitoria.ifrr.edu.br/agif>

Fone: (95) 3623-2704

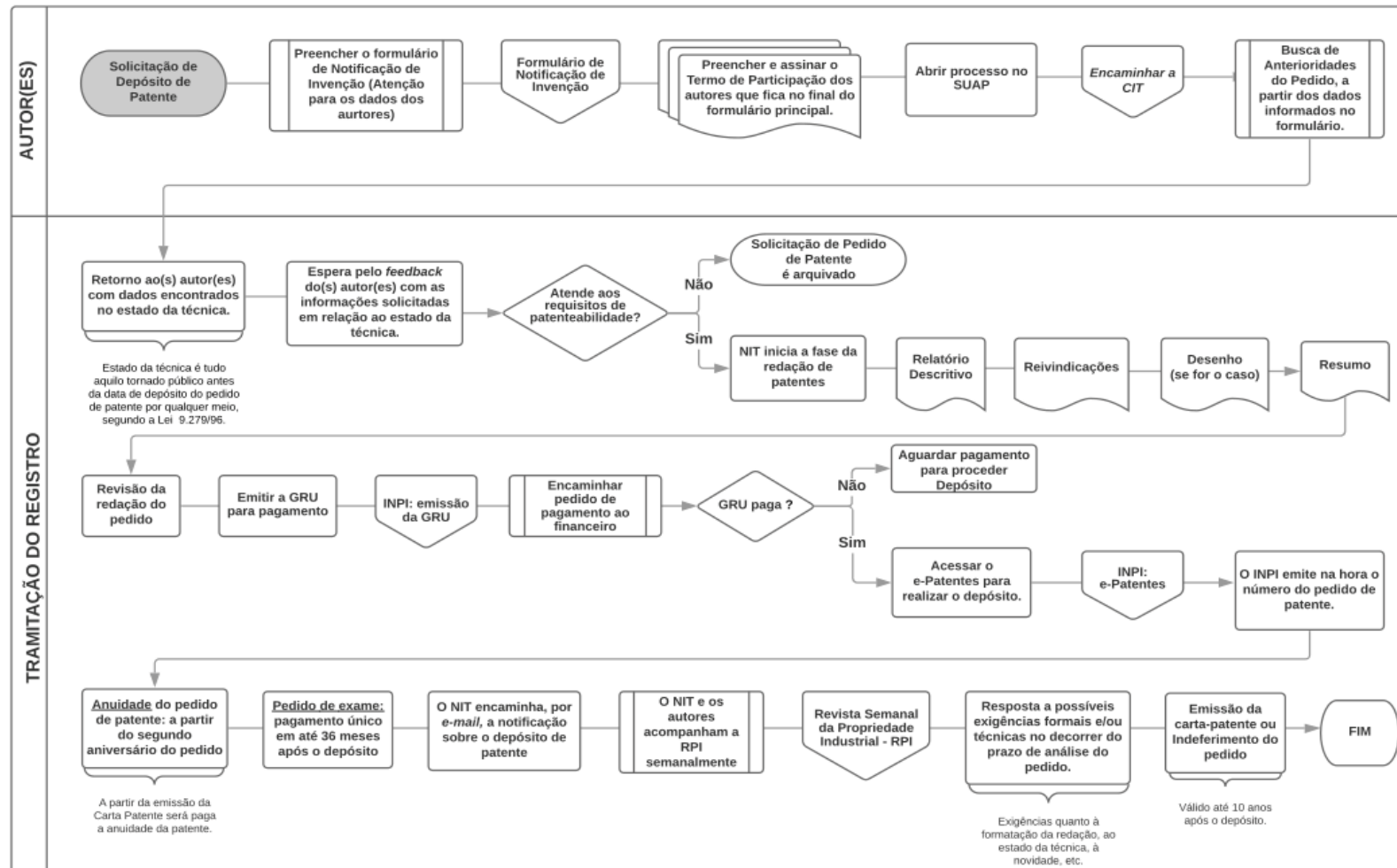
Rua Fernão Dias Paes Leme, n.º 11, Calungá, Boa Vista-RR, CEP 69303-220

ANEXO B – Modelo Mapa de Empatia

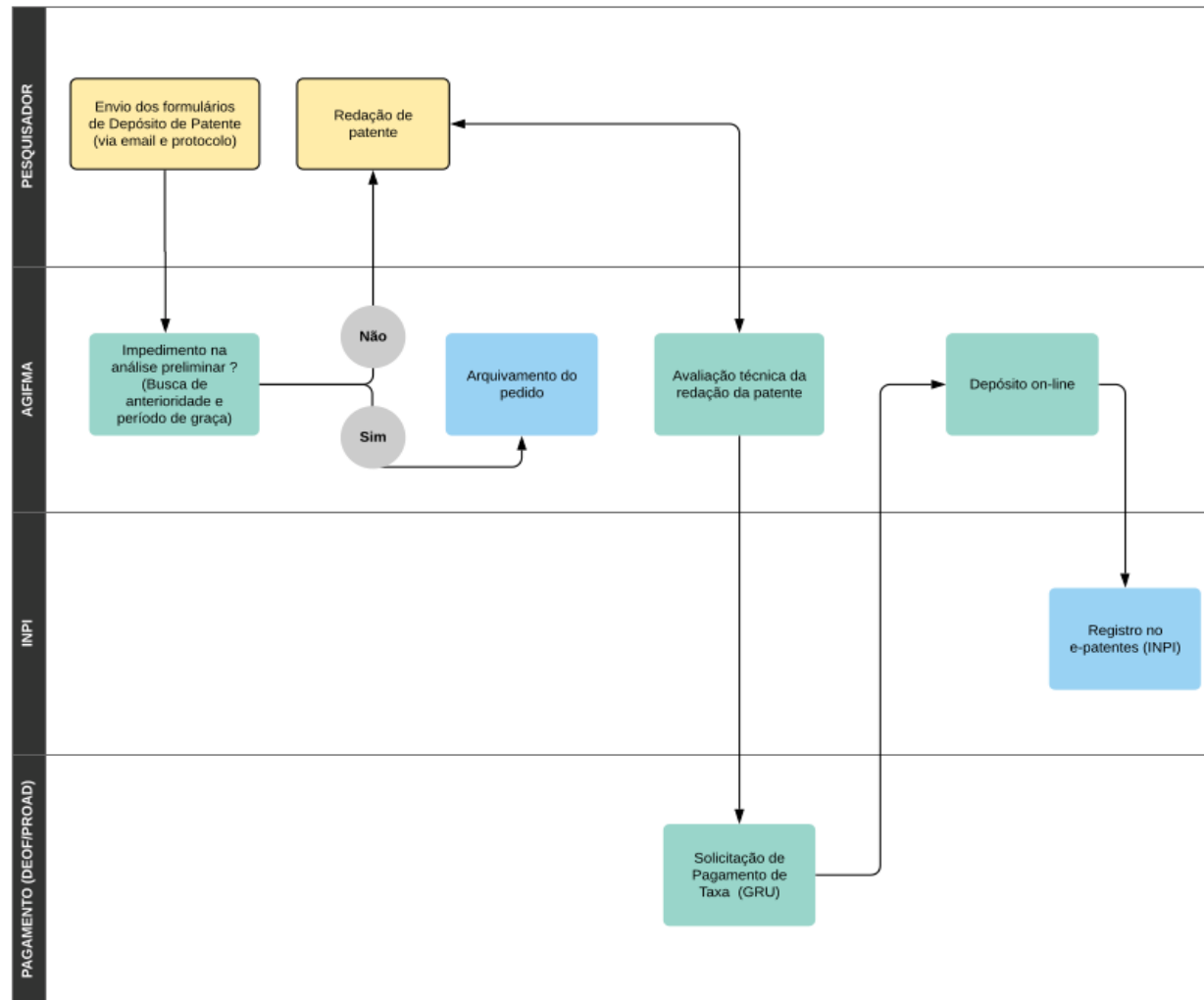


ANEXO C – Benchmark IFs – Instituto Federal Goiano - IFGOIANO

PROCESSO DE DEPÓSITO DE PATENTE - NIT IF GOIANO



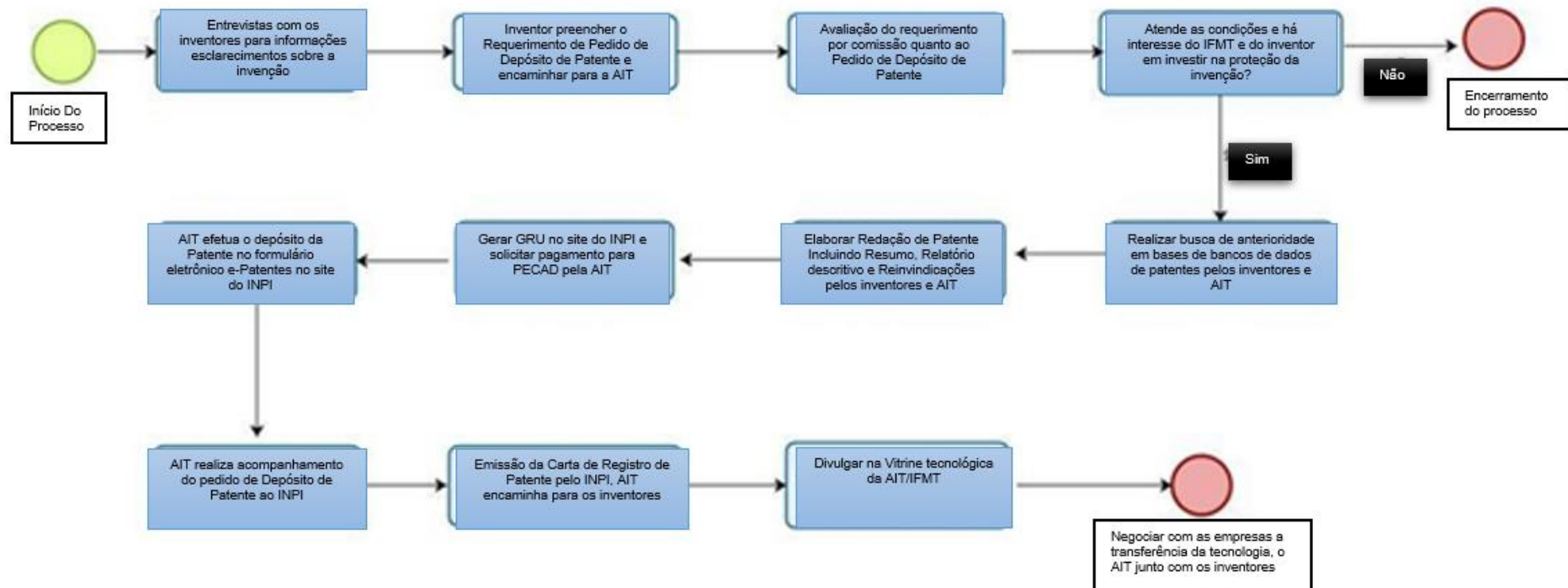
ANEXO D – Benchmark IFs - Instituto Federal do Maranhão - IFMA



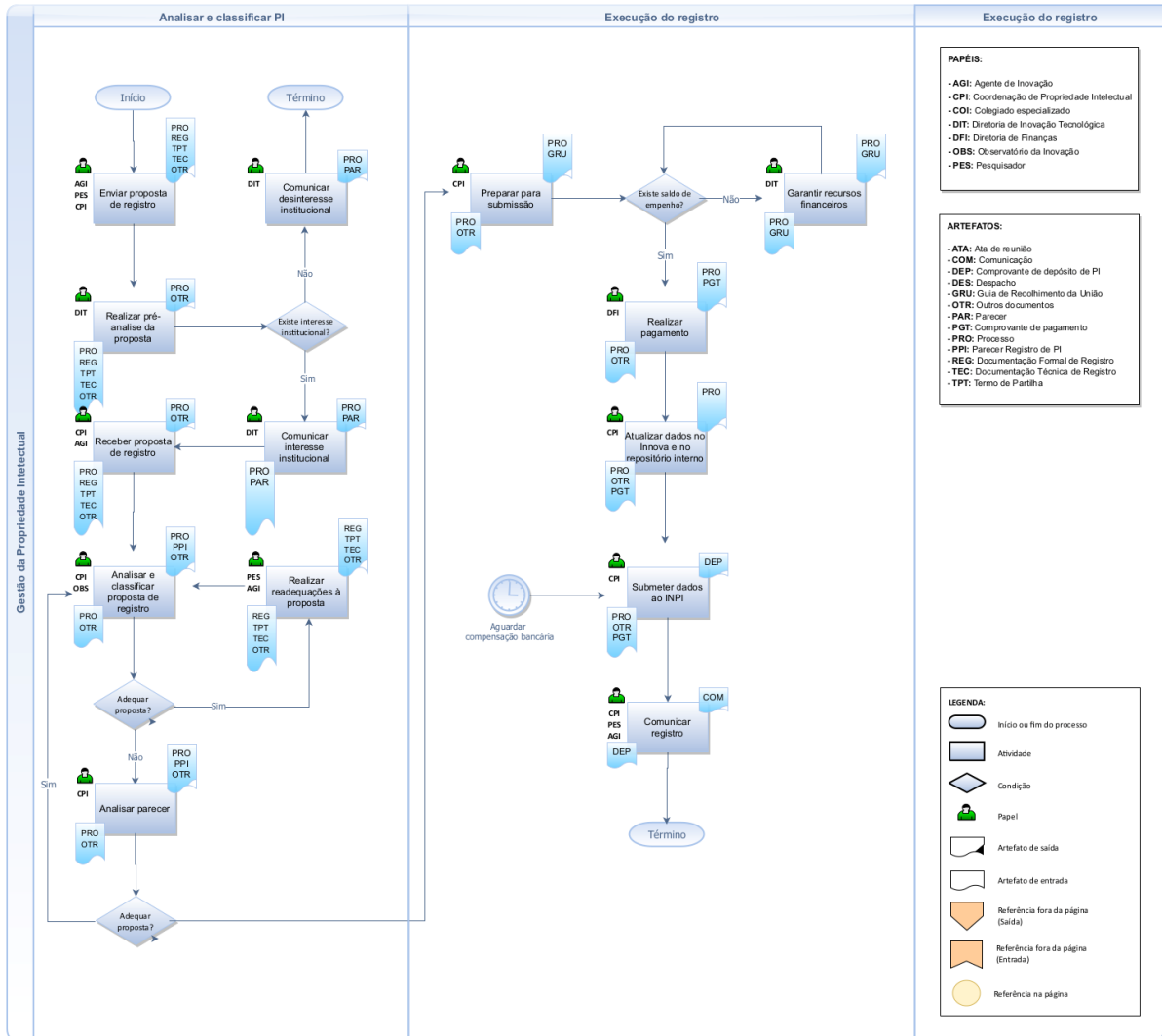
ANEXO E – Benchmark IFs - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso - IFMT



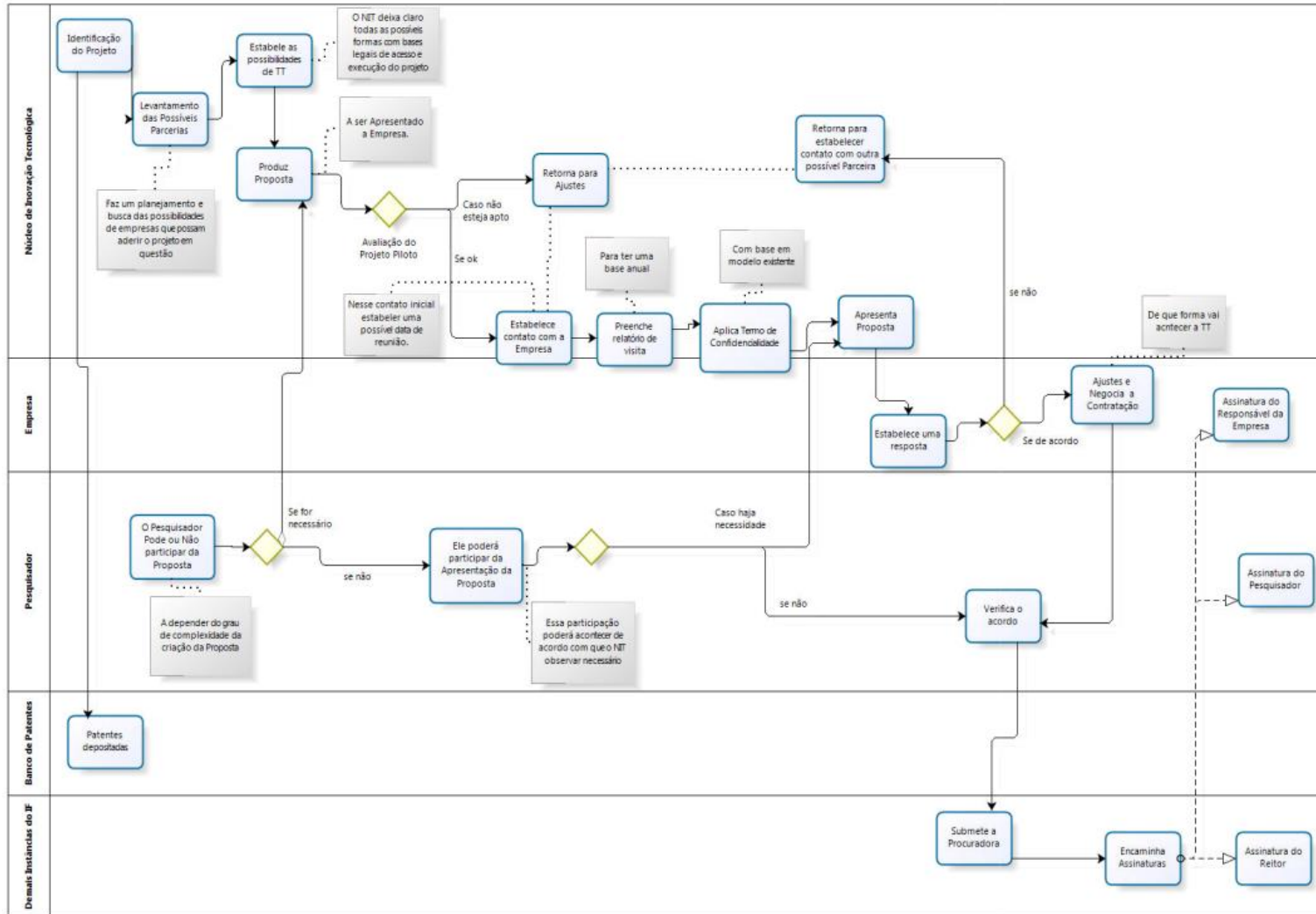
FLUXOGRAMA DE DEPÓSITO DE PATENTE AGÊNCIA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA (AIT) - IFMT



ANEXO F – Benchmark IFs - Instituto Federal da Paraíba - IFPB



ANEXO G - Benchmark IFs - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - IFSP



ANEXO H – Benchmark IFs - Instituto Federal Do Sul De Minas Gerais - IFSUL DE MINAS

1 DIAGRAMA PROCESSO DEPÓSITOS E REGISTROS DE INVENTOS

