



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE  
TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO – PROFNIT**

**UFAM**

**EDSON NOGUEIRA DA SILVA**

**• Desde 1909 •  
NOSSO MAIOR PATRIMÔNIO**

**PRODUTO TÉCNICO: RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO**



Manaus/AM

2024

EDSON NOGUEIRA DA SILVA

UFAM

15

**PRODUTO TÉCNICO: RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO**

1000  
NOSSO MAIOR PATRIMÔNIO

Produto PROFNIT apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação – PROFNIT – UFAM

Orientador (a): Dalton Chaves Vilela Júnior

40  
km/h

## RESUMO

As universidades têm sido um local de ciência e difusão de conhecimento. Contudo, nos últimos anos diversos cortes orçamentários têm ocorrido, minando esse papel e fazendo com que as mesmas venham repensar a forma de obter recursos externos. Diante disso, o trabalho objetivou analisar os fluxos dos processos de pesquisa & desenvolvimento da lei de informática com recursos extraorçamentários na Universidade Federal do Amazonas, mediante uma pesquisa qualitativa, levantamento bibliográfico na base de dados capes sobre os temas lei de informática, relação universidade empresa e modelo tripla hélice, documental para os normativos que tratam de lei de informática no Amazonas e resoluções internas da UFAM sobre P & D, bem como entrevistas semiestruturadas com 6 servidores da UFAM participantes em processos de P & D da lei de informática e um membro de Núcleo de Inovação Tecnológica externo (UFCG) a fim de se realizar um benchmarking. As entrevistas categorizadas e utilizando a análise do conteúdo e o mapeamento dos processos, realizado por meio da ferramenta de fluxograma, aliado ao levantamento bibliográfico e documental apontou que os procedimentos são lentos, extensos e não espelham a realidade da norma proposta, propondo-se, portanto, um fluxo mais enxuto e alteração na resolução que trata de P & D. Conclui-se que a harmonização entre a normas internas vigente, a prática operacional e a implementação de ajustes normativos internos são essenciais para otimizar o ambiente de P & D na UFAM, permitindo uma colaboração mais efetiva entre a universidade e as empresas, alinhando-se às melhores práticas observadas em instituições federais similares a necessidade de adaptações.

Palavras-Chave: Relação Universidade-Empresa; Modelo tripla-hélice; lei de informática;

Gerenciamento de processos

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>CEI</b> -	Câmara de Extensão e Interiorização
<b>CITEC</b> -	Câmara de Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual
<b>CONDEPE</b> -	Conselho Departamental
<b>CONDIR</b> -	Conselho Diretor
<b>CONSAD</b> -	Conselho de Administração
<b>CPPG</b> -	Câmara de Pesquisa e Pós Graduação
<b>DECC</b> -	Departamento de Contratos e Convênios
<b>ICOMP</b> -	Instituto de Computação
<b>IES</b> -	Instituições de Ensino Superior
<b>FNDCT</b> -	Fundo Nacional para Desenvolvimento da Ciência Tecnologia e Inovação
<b>NIT – UFCG</b> -	Núcleo de Inovação Tecnológica – Universidade Federal de Campina Grande
<b>P &amp; D</b> -	Pesquisa e Desenvolvimento
<b>PF- FUA</b> -	Procuradoria Federal junto à Fundação Universidade do Amazonas
<b>PROADM</b> -	Pró Reitoria de Administração
<b>PROEXT</b> -	Pró Reitoria de Extensão
<b>PROFNIT</b> -	Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação
<b>PROPESP</b> -	Pró Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação
<b>PROPLAN</b> -	Pró Reitoria de Planejamento
<b>RAIDS</b> -	Relatório de Atividade e Informação
<b>RDA</b> -	Relatório Demonstrativo Anual
<b>U-E</b> -	Universidade – Empresa
<b>UFAM</b> -	Universidade Federal do Amazonas

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 Fluxograma de metodologia .....	9
FIGURA 2 Triple Helix e suas três hélices: Governo, Universidade e Indústria ...	12
FIGURA 3 Relatório de dispêndio de recursos para ICTS públicas e privadas da Lei de Informática (2010-2022) .....	15
FIGURA 4 Fluxograma inicial de um processo de P & D com recursos da Lei de Informática .....	16
FIGURA 5 Fluxograma real de processos de P & D .....	19
FIGURA 6 Fluxo adaptado dos processos de P & D.....	30
FIGURA 7 Diagrama adaptado .....	32

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Elementos do fluxograma .....	11
QUADRO 2	Investimento total em P & D segmentado.....	14
QUADRO 3	Etapas do fluxo da resolução .....	17-18
QUADRO 4	Resumo do fluxo adaptado do processo .....	20-22
QUADRO 5	Detalhamento do fluxo do processo real com pontos convergentes e divergentes .....	23-24
QUADRO 6	Benchmarking.....	29

## SUMÁRIO

RESUMO.....	16
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS .....	17
LISTA DE FIGURAS.....	18
LISTA DE QUADROS.....	19
APRESENTAÇÃO .....	21
1. INTRODUÇÃO.....	21
1.1 METODOLOGIA .....	22
2 DISCUSSÃO E RESULTADOS.....	24
2. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	34
3. REFERÊNCIAS.....	36

## APRESENTAÇÃO

O relatório técnico apresentado tem como objetivo analisar processos de pesquisa & desenvolvimento da lei de informática com recursos extraorçamentários na Universidade Federal do Amazonas.

Para a realização do objetivo geral, buscou-se mapear os fluxos dos processos referentes aos projetos de P & D que utilizam recursos da lei de informática na UFAM; Identificar os gargalos do processos mapeados; comparar os projetos de P & D utilizando-se de recursos de lei de informática com outra universidade pública de região diversa do país e que possui expertise na realização de processos semelhantes (benchmarking) e propôs-se sugestões de melhorias nos processos mapeados.

Neste relatório, o mesmo contém um fluxograma dos processos e descrição pormenorizada de como os mesmos são realizados na UFAM, exibindo as restrições detectadas e o apontamento de soluções que visem a melhoria dos processos bem como sugestões de alterações nas normas para a melhoria.

## 1. INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos anos, a Ciência, tecnologia e inovação tal como as Instituições de Ensino Superior públicas brasileiras vêm sofrendo diversos cortes orçamentários.

Caetano e Campos (2019) indicam que, sobre o argumento da crise financeira, o governo federal tem reduzido o aporte orçamentário às IES. Elias (2021) frisa que políticas de fomento a educação, à ciência e à tecnologia são reflexos das escolhas de um governo o que, para o governo Bolsonaro, demonstra uma falta de visão estratégica praticamente andando para trás, tendo a Ct&I sendo desestabilizados.

Meyer, Bustamante e Júnior (2019) apontam que, em 2019, diversos cortes orçamentários foram realizados no governo Bolsonaro, minando assim o papel principal das universidades. Contudo, estas reduções não são práticas apenas do



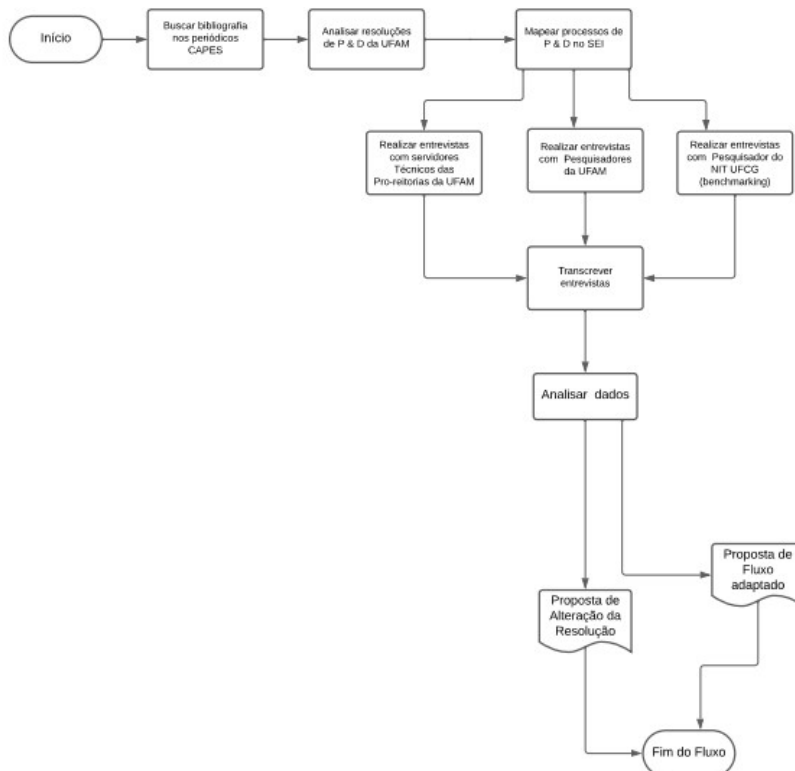
atual governo. Almeida, Sacramento e Raupp (2021) pontuam que essas reduções nos orçamentos vêm sendo feitas desde 2014, o que tem assumido espaço cada vez maior nos debates públicos.

Diante disso, torna-se imprescindível a universidade buscar recursos externos, deixando de ser apenas produtora de conhecimento acadêmico/científico. Uma das maneiras para obtenção seria por meio da parceria entre a universidade e o setor privado.

## 1.1 METODOLOGIA

Na figura 1 exibimos as etapas metodológicas por meio de um fluxograma:

Figura 1: Fluxograma de metodologia



Fonte: elaborado pelo autor

Para a elaboração desse relatório, foi conduzida inicialmente uma pesquisa bibliográfica por meio da base de dados CAPES. Utilizou-se palavras-chave específicas para filtrar artigos revisados por pares, explorando temas como "tripla hélice", relação universidade empresa" bem como legislação relacionada à lei de informática.

A segunda fase envolveu a análise documental das resoluções internas dos processos de P & D (resolução Consepe 018/2019) seguido do mapeamento de processos de P & D no Sistema Eletrônico de Informações (SEI) que culminou na figura 4 (fluxograma inicial de processo).

A terceira fase consistiu em entrevistas com 6 servidores da UFAM e 1 servidor do Núcleo de Inovação Tecnológica da Universidade Federal de Campina Grande (NIT – UFCG). O grupo da UFAM foi separado em 2 subgrupos:

O Subgrupo S: para o grupo de servidores administrativos de 4 pró-reitorias (sendo S1 = Servidor da Pro Reitoria de Administração – Departamento de Contratos e Convênios (PROADM – DECC); S2 = Servidor da Pro Reitoria de Extensão (PROEXT); S3 = Servidor da Pro Reitoria de Inovação Tecnológica (PROTEC) e S4 = Servidor da Pro Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação (PROPESP) ). O Subgrupo P: para o grupo de servidores docentes pesquisadores, onde P1 = Pesquisador pertencente ao Instituto de Computação (ICOMP) e P2 = Pesquisador pertencente a Faculdade de Tecnologia (FT). O membro do NIT externo da UFCG é representado pela chave N1.

Após as entrevistas realizadas, foram feitas as transcrições por meio da ferramenta transkriptor e revisadas manualmente pelo pesquisador. Com as entrevistas transcritas, procedeu-se a análise do conteúdo, originando a elaboração do fluxograma real (figura 5) e das etapas do fluxo real (quadro 5) e de detalhamento com pontos convergentes e divergente (quadro 6) foram aplicadas entrevistas para a compreensão das etapas do fluxo real em relação a resolução e aos processos consultados no SEI. Outrossim, as discussões e análises dos processos culminaram nos seguintes resultados: benchmarking, proposta de adaptação do fluxo de P & D e proposta de alteração da resolução vigente.

O fluxograma é representado por elementos visuais, que podemos sintetizar no quadro 1:

## Quadro 1: Elementos do fluxograma

1. **Processo (Retângulo):** Representa uma atividade ou ação no processo. É onde a execução de uma tarefa ocorre.
2. **Decisão (Losango):** Indica onde a decisão deve ser tomada. Geralmente, há uma pergunta que leva a setas diferentes, dependendo da resposta.
3. **Conector (Círculo):** Simboliza um ponto de conexão entre partes diferentes do fluxograma. Permite evitar a duplicação de informações.
4. **Terminal (Oval):** Indica início e fim do processo. Geralmente, contém palavras como “Início” ou “Fim”.
5. **Seta de Fluxo:** Liga os símbolos, indicando a direção do fluxo. Geralmente, aponta para a próxima etapa.

Fonte: elaborado pelo autor

## 2 DISCUSSÃO E RESULTADOS

### 2.1. RELAÇÃO UNIVERSIDADE EMPRESA

A parceria entre universidade empresa é um tema já conhecido no meio acadêmico. A relação U-E pode ocorrer quando as empresas, desprovidas de conhecimentos especializados, os necessitam. Nesse sentido, a academia pode fornecer conhecimento especializado, sobretudo nos estágios embrionários, o que pode possibilitar oferecer produtos inovadores no mercado. É importante salientar que, as universidades, em função de sua missão explícita de criação e propagação de conhecimento, são tidas como fonte de repercussão de conhecimento localizado e não localizado (D'este, Guy, Iammarino, 2011, Bstieler, Hemmert e Barczak, 2015).

Economicamente, para as universidades, há a obtenção de fundos de financiamento adicionais, referências para projetos públicos e benefícios de curto prazo relacionados à produção, juntamente com benefícios de longo prazo associados à inovação (Schaeffer et al, 2015).

## 2.2 MODELO DE INTERAÇÃO UNIVERSIDADE – EMPRESA – GOVERNO

A parceria entre universidade, empresas e o governo é algo que vem sendo estudado há algumas décadas. Um dos modelos em que apresenta essa relação é o da chamada tripla hélice. Segundo Etzkowitz e Zhou (2017) trata-se de um modelo inovador em que a academia/universidade, a indústria e o governo agem como agentes primários promovendo o desenvolvendo local. A utilização da metáfora da Tripla Hélice torna-se um quadro extenso visando compreender processos de inovação, bem como políticas públicas, sobretudo de ciência, tecnologia e inovação afim de ampliar a interação entre os diversos atores envolvidos (Etzkovitz; Leydesdorff, 2000).

Etzkowitz e Leydesdorff (1995) destacam que uma tripla hélice em que se figuram o governo, a indústria e a academia são tidas como elementos chaves em termos de inovação nacional ou multinacional no século XX.

Podemos exibir graficamente o modelo na figura 2.

Figura 2: Triple Helix e suas três hélices: Governo, Universidade e Indústria



**Fonte:** (Baseado em Etzkowitz, 2003).

Araújo (2015) sintetiza os pilares de ação dos três agentes nessa interação: as universidades mediante formação primordial de conhecimento, as empresas por meio da alocação de recursos e implementação desse conhecimento, e o governo através da criação das “regras do jogo” e, semelhante às empresas, com aportes de recursos. Dessa forma, o modelo Tripla Hélice pode ser um instrumento útil para verificar como

o conhecimento pode ser capitalizado, assim como as ferramentas subjacentes e bases de suporte ao processo (Cai e Amaral, 2021).

### 2.2.1 LEI DE INFORMÁTICA

Das iniciativas que visam o incentivo como política de incentivos fiscais, destacamos a Lei Federal 8.248/1991 que em seu art. 11 diz:

Art. 11. Farão jus ao crédito financeiro de que trata o art. 4º desta Lei as pessoas jurídicas beneficiárias que investirem anualmente, no País, em atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação referentes ao setor de tecnologias da informação e comunicação, no mínimo 5% (cinco por cento) da base de cálculo formada pelo faturamento bruto no mercado interno, decorrente da comercialização de bens de tecnologias da informação e comunicação definidos no art. 16-A, e que cumprirem o processo produtivo básico. (BRASIL.1991)

A lei em questão é conhecida como Lei de Informática. Historicamente, a mesma teve seu início por volta da década de 80, em um momento que, no Brasil, houve a adoção da substituição de importações visando o incentivo à indústria dos bens de informática haja vista que era iminente a demanda do setor em questão por novas tecnologias que possibilitariam o desenvolvimento da indústria nacional. (Ramalho, Fernandes, 2009).

A nível local, em 1991 o governo federal promulgou a lei 8387/91, que é tida como a versão da lei da informática para a Zona Franca de Manaus. De forma geral, a lei determina também que, empresas que fabricam bens de informática podem fazer jus a benefícios fiscais, desde que destinem 5 % do seu faturamento em P&D na Amazônia Ocidental. Com isso, empresas instaladas no Polo Industrial de Manaus (PIM) possibilitariam não apenas a geração de emprego e renda, bem como o desenvolvimento científico e tecnológico da região (Cavalcante, 2017).

O quadro 2 resume o investimento total em P & D segmentado.



Quadro 2: Investimento total em P & D segmentado



Fonte: Suframa (2023)

Dessa forma, o governo visa atrair empresas que produzem bens e serviços, bem como fomentar a obrigatoriedade de investimento em PD&I, o que é imperioso para que profissionais do Polo Industrial de Manaus se qualifiquem, além de incentivar a criação de redes locais com universidades e centros de pesquisa (Nascimento, 2021).

### 2.2.2 A Universidade Federal do Amazonas na Política da Lei de Informática

De acordo com o decreto 10.520/2020, as empresas privadas têm de destinar 5 % do seu faturamento para P & D, sendo que desse percentual, 2,3 % são para investimentos externos e uma parcela de 0,9 % são vinculados às Instituições de Ensino Superior, Instituições de ciência, tecnologia e centros de pesquisas (Brasil, 2020).

A UFAM, por ser uma IES, está, desde 2018, dentro do escopo dessa política. Entretanto, conforme relatório da SUFRAMA, que exibimos na figura 3, a mesma está muito aquém no que tange a recebimento de recursos externos advindos de recursos de lei de informática.

**Figura 3: Relatório de dispêndio de recursos para ICTS públicas e privadas da Lei de Informática (2010-2022)**



Fonte: Suframa (2022)

Conforme o relatório exibido, os valores a título de P & D no que tange a lei de informática, nos últimos 12 anos em ICTs foi de cerca de 6,4 bi, contudo, percebe-se que desse valor, a UFAM recebeu ao longo do período somente 108 milhões. Percentualmente isso representa apenas 0,2 % de todo o dispêndio. Comparando a outra IES do estado, a Universidade do Estado do Amazonas recebeu aproximadamente 294 milhões (0,05%), um pouco mais que o dobro.



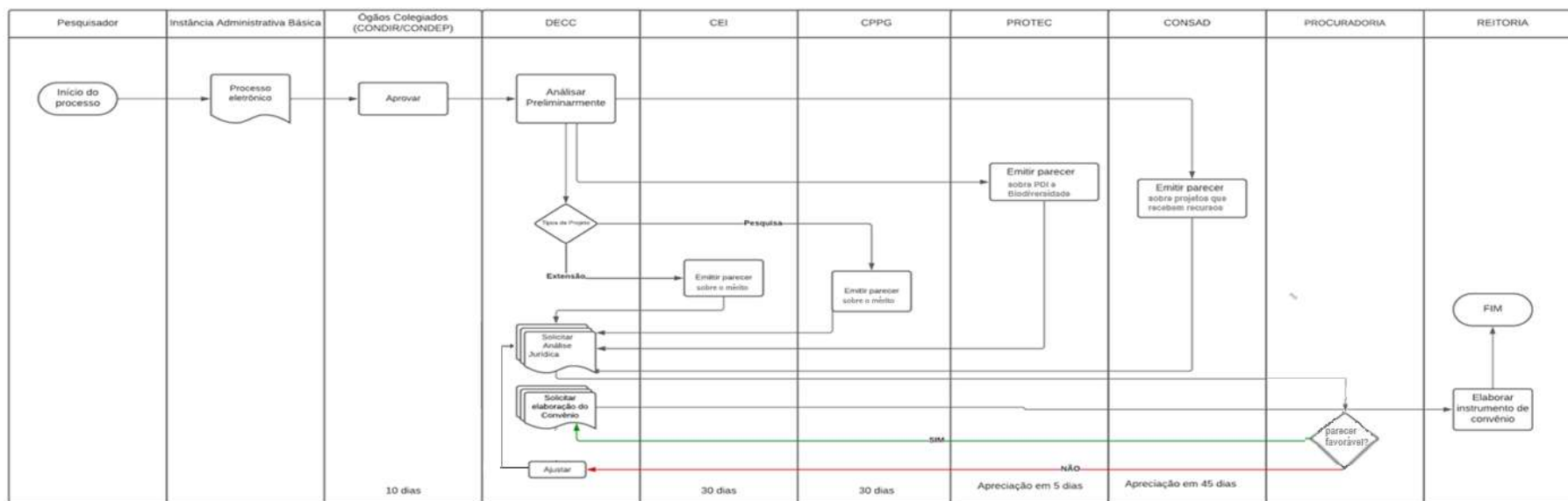
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO – PROFNIT**

Nos tópicos seguintes, iremos descrever e analisar alguns motivos de esses recursos e a própria parceria público privada estar tão aquém em relação aos seus pares.

**2.2.2.1 Fluxograma inicial de um processo de P & D com recursos da Lei de Informática conforme res. CONSEP 018/2019**

A figura 4 exibe o fluxo inicial de um processo de P & D realizado na UFAM de acordo com a resolução CONSEPE (Ufam, 2019).

Figura 4: Fluxograma inicial de um processo de P & D com recursos da Lei de Informática











Fonte: elaborado pelo autor









**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO – PROFNIT**

No quadro 3 são sintetizadas as etapas do fluxo proposto pela resolução.

Quadro 3: Etapas do fluxo da resolução

RAIA	SÍMBOLO	DETALHAMENTO
Pesquisador		<b>Início do Processo:</b> Pesquisador inicia o processo no SEI e encaminha à IAB para apreciação preliminar do órgão máximo da Unidade (CONDIR, CONDEP ou Órgãos Suplementares).
Instância Administrativa Básica		<b>Análise na Unidade:</b> Encaminha para a apreciação preliminar do órgão máximo da Unidade
Órgãos Colegiados (CONDIR/CONDEP)		<b>Análise na Unidade:</b> Órgão máximo da Unidade analisa o processo e aprova em até 10 dias corridos e encaminha ao DECC.
DECC		<b>Encaminhamento aos Departamentos e Pró-Reitorias:</b> Encaminhamento do DECC simultâneo ao CONSAD e às Pró-Reitorias de Inovação Tecnológica e dependendo da modalidade do projeto a pro reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação ou Extensão.
DECC		<b>Análise do tipo de projeto</b> Se o projeto for de pesquisa é enviado a Pró-Reitoria Pesquisa e Pós-Graduação, caso contrário é enviado a Pró-Reitoria de Extensão.
CEI		<b>Emissão de parecer pela PROEXT - CEI</b> A PROEXT por meio da Câmara de Extensão e Interiorização emite parecer em até 30 dias e após isso devolve ao DECC.
CPPG		<b>Emissão de parecer pela PROPESP- CPPG</b> A PROEXT por meio da Câmara de Extensão e Interiorização emite parecer em até 30 dias e após isso devolve ao DECC.
PROTEC		<b>Parecer PROTEC:</b> Emissão de parecer em 5 dias sobre aspectos de PDI e biodiversidade e devolve posteriormente ao DECC.

CONSAD		<b>Análise no CONSAD (45 DIAS):</b> CONSAD autoriza, em 45 dias corridos, aceite de bens, recebimento de recursos financeiros, dispensa ou contrapartida da instituição e celebração de convênio e devolve ao DECC.
DECC		<b>Encaminhamento do documento consolidado à Procuradoria jurídica.</b> Consolidação do documento e encaminhamento à Procuradoria jurídica para análise.
PROCURADORIA		<b>Manifestação Jurídica</b> Processo é encaminhado à Procuradoria Federal para emissão de parecer. Sendo desfavorável, encaminha ao DECC retorna ao DECC para ajustes.
DECC		<b>Encaminhamento do documento com ajustes à Procuradoria jurídica (após parecer desfavorável).</b> Realiza os ajustes sinalizados e encaminha novamente à Procuradoria jurídica para análise.
PROCURADORIA		<b>Manifestação Jurídica</b> Processo é encaminhado à Procuradoria Federal para emissão de parecer. Sendo favorável, encaminha ao DECC para ser elaborado o instrumento de convenio.
DECC		<b>Encaminhamento à reitoria.</b> É enviado pelo DECC a reitoria o processo para elaboração do instrumento de convênio.
REITORIA		<b>Elaboração do convênio:</b> Na reitoria é elaborado o convênio e assinado pelo reitor.
REITORIA		<b>Conclusão do Fluxo:</b> Processo está registrado na UFAM e pode ser desenvolvido.

Fonte: elaborado pelo autor

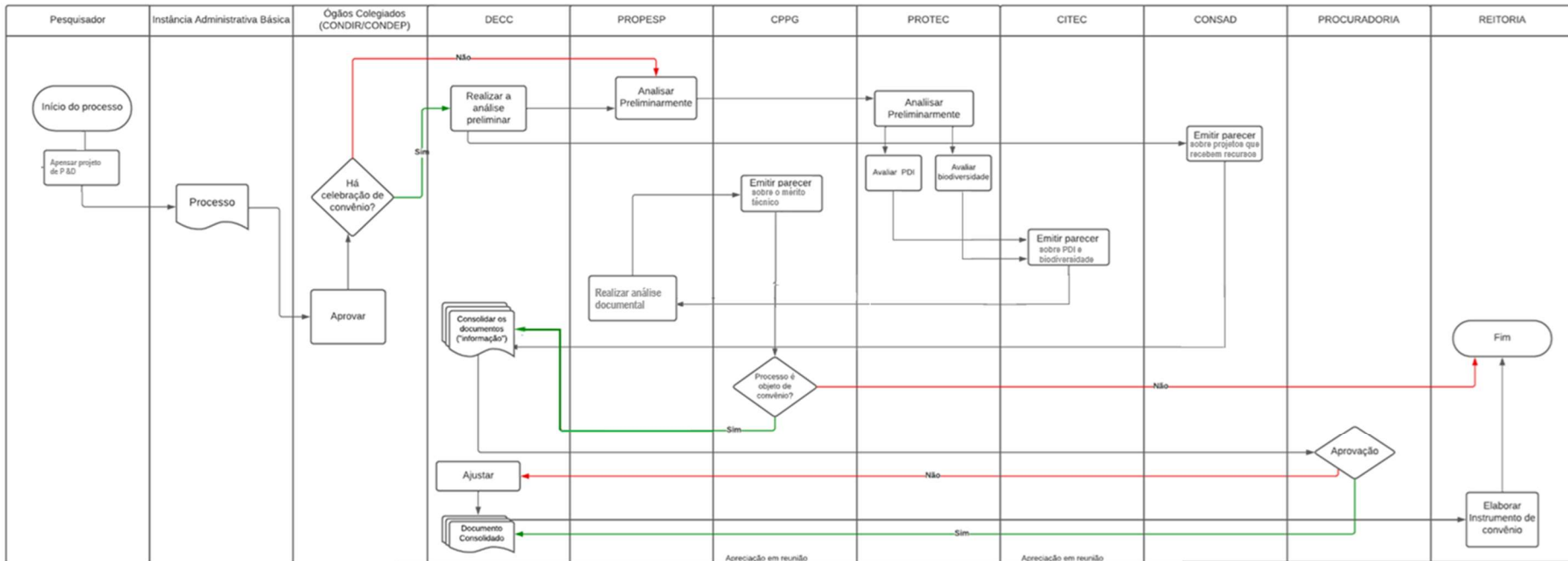
Destacamos que, embora haja resolução que detalhe o fluxo dos processos, bem como os prazos, os processos analisados via SEI assim como as entrevistas não condizem com o fluxo proposto na resolução.



### 2.2.2.2 Fluxo dos processos praticado na UFAM

Neste segmento, procurou-se apresentar uma análise detalhada dos procedimentos, conforme relatado pelos entrevistados, com o objetivo de identificar pontos de convergência e divergência em relação à norma para futura aprovação e execução de projetos.

Figura 5: Fluxograma real de processos de P & D:


















Fonte: elaborado pelo autor






**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO – PROFNIT**

Detalha-se no quadro 4 o resumo do fluxo adaptado do processo.

Quadro 4: Resumo do fluxo adaptado do processo.

RAIA	SÍMBOLO	DETALHAMENTO
Pesquisador		<b>Início do Processo:</b> Pesquisador inicia o processo no SEI por meio do pesquisador.
Pesquisador		<b>Anexo do projeto de P &amp; D:</b> Pesquisador anexa ao processo o projeto de P & D que irá realizar.
Instância Administrativa Básica		<b>Análise na Unidade:</b> Recepciona o processo e encaminha para a apreciação preliminar do órgão máximo da Unidade
Órgãos Colegiados (CONDIR/CONDEP)		<b>Análise na Unidade:</b> Órgão máximo da Unidade analisa o processo em até 10 dias corridos e aprova.
Órgãos Colegiados (CONDIR/CONDEP)		<b>Encaminhamento de Processo.</b> Se o processo der origem a convênio é encaminhado ao DECC, caso contrário, é enviado à PROPESP.
DECC		<b>Análise no DECC (processos objetos de convênio):</b> Análise preliminar da conformidade legal do processo.
DECC		<b>Encaminhamento (que dará origem a convênio) aos Departamentos e Pró-Reitorias:</b> Encaminhamento do DECC simultâneo ao CONSAD e às Pró-Reitorias de Inovação Tecnológica e Pesquisa e Pós-Graduação.

PROPESP		<b>Análise na PROPESP (Sendo o processo objeto de convênio ou não a análise é a mesma, sendo distinguido apenas a origem do processo que pode ser a unidade acadêmica ou o DECC):</b> PROPESP realiza avaliação prévia documental e encaminha a PROTEC para avaliar foco em patrimônio genético e patentes.
PROTEC		<b>Análise na PROTEC:</b> PROTEC analisa simultaneamente se envolve inovação, se tem atividade inventiva e se tem potencial de mercado (PDI) bem como analisa questões que envolvam biodiversidade, após isso envia para a CITEC para ser feito parecer.
CITEC		<b>Parecer CITEC (de acordo com o calendário de reuniões):</b> Avaliação pela câmara e encaminhamento a PROPESP.
PROPESP		<b>Análise na PROPESP:</b> PROPESP realiza nova análise documental (cartorial) e encaminha o processo à Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (CPPG) para emissão de parecer sobre o mérito.
CPPG		<b>Parecer CPPG (é emitido o parecer de acordo com o calendário de reuniões)</b> É designado um relator e há a reunião para emissão do parecer, sendo favorável o processo é devolvido ao DECC.
CONSAD		<b>Análise no CONSAD (45 DIAS):</b> CONSAD autoriza, em 45 dias corridos, aceite de bens, recebimento de recursos financeiros, dispensa ou contrapartida da instituição e celebração de convênio e devolve ao Decc.
DECC		<b>Encaminhamento do documento "informação" à Procuradoria jurídica.</b> Consolidação do documento denominado "informação" encaminhado à Procuradoria jurídica para análise.
PROCURADORIA		<b>Manifestação Jurídica</b> Processo é encaminhado à Procuradoria Federal para emissão de parecer. Sendo desfavorável, retorna ao DECC para ajustes.
DECC		<b>Ajustes no DECC (Processo não aprovado na rocuradoria)</b>

		São realizados os ajustes sinalizados pela procuradoria e reencaminhado para a análise da procuradoria novamente
PROCURADORIA		<b>Manifestação Jurídica</b> Processo é encaminhado novamente à Procuradoria Federal para emissão de parecer. Sendo favorável, encaminha ao DECC para ser elaborado o instrumento de convenio.
DECC		<b>Encaminhamento à reitoria.</b> É enviado a reitoria o processo para elaboração do instrumento de convênio.
REITORIA		<b>Elaboração do convênio:</b> Na reitoria é elaborado o convênio e assinado pelo reitor.
REITORIA		<b>Conclusão do Fluxo:</b> Processo está registrado na UFAM e pode ser desenvolvido.

Fonte: elaborado pelo autor

No quadro 5 é detalhado os principais pontos de análise do fluxo real e o fluxo exibido proposto pela resolução, demonstrando os pontos convergentes e divergentes:

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE**  
**TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO – PROFNIT**

Quadro 5 : Detalhamento do fluxo do processo real com pontos convergentes e divergentes

Etapas do Fluxo do Processo	Resolução	Entrevistados		Alterações no Fluxo Real
		Pontos convergentes	Pontos divergentes	
<b>Início do Processo</b>	Pesquisador inicia o processo no SEI e encaminha à IAB para apreciação preliminar do órgão máximo da Unidade (CONDIR, CONDEP ou Órgãos Suplementares).	S1 e S4 mencionam o mesmo fluxo inicial de aprovação na unidade para posterior encaminhamento	S4 menciona que após a aprovação na unidade já é encaminhado à PROPESP	-
<b>Análise na Unidade</b>	Órgão máximo da Unidade analisa o processo em até 10 dias corridos.	Não há menção	Não há menção	-
<b>Encaminhamento aos Departamentos e Pró-Reitorias</b>	Encaminhamento do DECC simultâneo ao CONSAD e às Pró-Reitorias de Inovação Tecnológica, Extensão ou Pesquisa e Pós-Graduação, dependendo da modalidade do Projeto.	Fluxo similar se o processo for objeto de convênio, mas S1 menciona envio para apenas 3 pró-reitorias distintas.	Não menciona a PROEXT tendo em vista que processos de P & D não são objeto da análise pela pró-reitoria de extensão. Se o processo não for objeto de convênio não passa inicialmente pelo DECC, mas para a PROPESP.	Processo pode vir da unidade para o DECC que irá encaminhar ao CONSAD, PROPESP E PROTEC se no final originar convênio, mas se não for objeto de convênio, a tramitação é pelo PROPESP para a PROTEC.
<b>Análise na PROEXT</b>	PROEXT por meio da Câmara de Extensão e Interiorização (CEI) emite parecer sobre o mérito em 30 dias.		PROEXT recebe e encaminha à Câmara de Extensão que faz a análise de acordo com o calendário de reuniões, como mencionado por S2.	No fluxo real não há papel da PROEXT nos processos de P & D.
<b>Análise na PROPESP</b>	PROPESP por meio da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (CEPP) emite parecer sobre o mérito em 30 dias.	Encaminhamento à CPPG que nomeia um relator e após isso reúne-se mensalmente a cada 30 dias para aprovação	S4 detalha que o processo vem da unidade acadêmica para avaliação prévia na PROPESP e encaminhamento a PROTEC adicionando foco em patrimônio genético e patentes, enquanto S1 menciona o fluxo semelhante ao da resolução de	Processo pode vir da unidade para o DECC que irá encaminhar ao CONSAD, PROPESP E PROTEC se no final originar convênio, mas se não for objeto de convênio, a tramitação é pela



			recebimento no DECC para posterior encaminhamento a PROPESP quando tratar de convênio, caso contrário, o processo vai inicialmente para a PROPESP.	PROPESP para a PROTEC.
<b>Análise na PROTEC</b>	PROTEC emite parecer técnico em cinco dias corridos.	S3 aponta o prazo de 5 dias embora sinalize que ele é o menor dentre as pró-reitorias	S3 corrobora com S4 sobre análise de patente e patrimônio genético e menciona 2 departamentos que não estão na resolução para essas análises DPITEC e DCT e menciona que a resolução não prevê o papel de aprovação pela câmara de inovação (CITEC).	Há 2 departamentos que realizam as análises DPITEC e DCT além do papel de aprovação pela câmara de inovação (CITEC) de acordo com o calendário de reuniões.
<b>Análise na CONSAD</b>	CONSAD autoriza, em 45 dias corridos, aceite de bens, recebimento de recursos financeiros, dispensa ou contrapartida da instituição e celebração de convênio.	Não se destaca em um primeiro momento o papel do mesmo	Não se destaca em um primeiro momento o papel do mesmo	O CONSAD é solicitado para manifestação nos processos que tenham convênio financeiro.
<b>Análise Jurídica e Elaboração do Instrumento</b>	Processo retorna ao DECC para análise final e verificação de conformidade legal.		S1 menciona elaboração de documento chamado "informação" antes de encaminhar à Pró-Reitoria.	O processo é denominado "informação"
<b>Manifestação Jurídica e Celebração do Convênio</b>	Processo é encaminhado à Procuradoria Federal para emissão de parecer. Se favorável, encaminha à Reitoria para celebração do convênio.	S1 destaca que, após a manifestação jurídica, o processo é retornado para a celebração do convênio.	-	-
<b>Conclusão do Fluxo</b>	Processo está registrado na UFAM e pode ser desenvolvido.	S1 destaca que, após a manifestação jurídica, o processo é retornado para a celebração do convênio.	S4 conclui que o projeto pode ser desenvolvido após aprovação na CPPG.	Se o processo não for objeto de convênio, a PROPESP já encaminha a reitoria.

Fonte: elaborado pelo autor

### 2.2.2.3 Dificuldades identificadas nos fluxos, desafios e barreiras institucionais

Neste contexto, identificaram-se desafios e obstáculos nos fluxos dos processos. Destaca-se a burocracia e a lentidão como grandes barreiras, sendo observado que a empresa não pode esperar os 4 meses necessários para a aprovação da universidade, devido à dinâmica da lei informática. Essa dificuldade é exemplificada pela expectativa das empresas de assinar e executar projetos rapidamente, contrastando com o longo caminho necessário para obter aprovações.

A questão da lentidão é ratificada, onde se aponta um prazo mínimo de 7 meses para a conclusão do processo na universidade, considerado impraticável para atender às demandas dinâmicas da indústria. A falta de mão de obra qualificada em P&D na universidade é destacada como uma dificuldade, indicando que muitos servidores envolvidos nos projetos não têm o conhecimento necessário sobre as leis e resoluções pertinentes. A limitação de pessoal é mencionada como um desafio estrutural, indicando a necessidade de mais recursos para analisar os processos, especialmente em momentos de fluxo intenso.

Outro desafio é o conflito de normas na universidade, sugerindo a necessidade de ajustes na questão normativa e de procedimentos para garantir maior consistência nos projetos de P&D. A dependência de uma única fundação de apoio é apontada como uma vulnerabilidade significativa, destacando a operação no limite e a falta de concorrência na prestação de serviços. O preconceito é considerado uma barreira por alguns entrevistados, observando resistência em direcionar recursos para a UFAM, muitas vezes preferindo investir em universidades do Sul do país. No entanto, ambos enfatizam que, apesar dessa resistência, têm obtido sucesso em superar essa barreira.

Assim, a burocracia, a lentidão, a falta de mão de obra qualificada, a escassez de pessoal, o conflito de normas, a dependência de uma única fundação de apoio e o preconceito são apontados como os principais desafios nos fluxos dos processos, evidenciando a complexidade e as lacunas a serem enfrentadas na gestão de projetos de P&D na UFAM

#### 2.2.2.4 Maneiras de facilitação dos fluxos processos

Os entrevistados expressaram a busca de melhorias no processo de aprovação de projetos na instituição. Um dos pontos centrais levantados é a sugestão de alteração no estatuto, propondo a criação da Câmara de Administração na Pró-Reitoria, a fim de agilizar a análise e aprovação de projetos.

Alinhado a isso, outro entrevistado compartilhou alternativa semelhante sugerida pelo pró-reitor da PROTEC. Ele propôs que as câmaras regimentais já existentes, como a Câmara de Administração e Planejamento, atuassem mais frequentemente, reduzindo o prazo de tramitação de 45 para 15 dias. Essa abordagem busca encurtar o processo burocrático, melhorando a eficiência na análise e aprovação de projetos. Destacou-se que o CONSAD poderia ser acionado apenas em casos de reconsideração ou pedidos de recurso, evitando a necessidade de passar por ele automaticamente e economizando assim 45 dias no processo.

Analisando o regimento e estatuto interno, destaca-se o seguinte ponto:

Art. 14. § 2º - O Conselho de Administração delibera em plenário ou através das seguintes câmaras:

a) Câmara de Administração e Finanças (Ufam, 1998);

Nota-se que regimentalmente já há a previsão da Câmara de Administração e Finanças de deliberar no lugar do CONSAD em algumas hipóteses. Dentre elas o regimento interno traz a possibilidade

Art. 8º - Ressalvada a competência do Conselho de Administração, compete às Câmaras Setoriais que lhe são vinculadas:

I. à Câmara de Administração e Finanças:

c) opinar sobre normas complementares, a serem baixadas pelo Conselho de Administração, para celebração de contratos, acordos e convênios; (Ufam, acesso em 2024).

Analisando as falas dos entrevistados junto aos normativos internos, percebe-se que já é prevista a referida câmara, contudo, diferente das citadas no fluxo real e

da resolução, a mesma ainda não foi criada, sendo esse, portanto um ponto de sugestão de melhoria.

Outro ponto enfatizado é a importância de mitigar riscos para atrair mais investimentos. Onde se destacou que, apesar dos desafios, é fundamental encontrar maneiras de reduzir riscos para tornar a instituição mais atraente para investidores. Nesse contexto, a qualidade do corpo docente da Universidade é ressaltada como um ponto crucial, e eventuais limitações nas parcerias são atribuídas a essas barreiras.

Também se destaca a importância de procuradores federais alinhados aos objetivos institucionais em outras instituições federais. Como mencionado em exemplos de instituições em que os procuradores têm uma abordagem mais colaborativa, auxiliando na captação de recursos. Sugeriu-se a possibilidade de padronizar procedimentos para garantir uma condução mais eficiente e uniforme nos projetos. Segundo ele, alguns procuradores têm uma visão mais ampla, como no caso da UFMG, onde são formados em PROFINIT (o mestrado), o que contribui para uma compreensão mais aprofundada e colaborativa dos projetos

Resumidamente, as propostas convergentes dos entrevistados incluem a criação de uma Câmara de Administração na PROADM, a atuação mais frequente das câmaras regimentais existentes, a busca por parcerias estratégicas, a mitigação de riscos e a padronização de procedimentos para agilizar o processo de aprovação de projetos na instituição. Essas estratégias visam promover uma gestão mais eficiente e atrativa para investidores, incentivando a inovação e a colaboração entre a universidade e a indústria.

### **2.2.1.8 Benchmarking**

O membro externo do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), N1, descreve o processo de aprovação e execução de projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI) na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), com foco na Lei de Informática. Os pesquisadores inicialmente realizam prospecções e negociam com a empresa aspectos como escopo e cronograma. Após aprovações internas nas unidades acadêmicas, a execução dos projetos ocorre, principalmente, por meio de

uma fundação de apoio. O processo envolve ajustes de minutas, avaliação pelo Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) e consulta à procuradoria federal.

É destacada a eficiência do processo, ressaltando a colaboração ágil entre as partes envolvidas. O entrevistado aponta que o trâmite completo dura aproximadamente um mês, um tempo considerado bastante eficaz. Ele menciona mudanças positivas desde 2019, atribuindo parte desse êxito à colaboração com o novo procurador da Advocacia-Geral da União (AGU), que facilitou processos ao compartilhar minutas e ajustar questões documentais. De acordo com o entrevistado, mesmo com mudanças na reitoria, a fluidez do processo não foi impactada.

Além disso, destaca a importância da execução do projeto pela fundação de apoio, simplificando a gestão administrativa. Ele enfatiza a relevância de relatórios de prestação de contas financeiras e atividades, que são fundamentais para a transparência e comunicação tanto com a empresa financiadora quanto internamente. O uso eficiente do processo eletrônico e a colaboração entre as partes envolvidas contribuem para a agilidade do fluxo.

Em relação aos mecanismos de controle, menciona relatórios de gestão, relatórios finais de execução e a atuação da fundação de apoio na tramitação e controle de recursos. A eficiência do processo é evidenciada pela rápida resposta do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), da procuradoria, e demais setores, resultando em tempos de aprovação aproximados de um mês. Essa agilidade é considerada um ponto forte do modelo adotado na UFCG.

Para efeitos comparativos é exibido o quadro 6:



## Quadro 6: Benchmarking

Indicadores	UFMG	UFAM
Desempenho Geral	Eficiência e agilidade no processo de aprovação e execução de projetos.	Burocracia e lentidão são apontadas -como grandes barreiras.
Colaboração	Colaboração aparentemente harmoniosa entre setores, incluindo a Procuradoria Jurídica.	Percepção de individualidade em cada setor por onde se tramita o processo.
Prazos	Ênfase em prazos curtos e respostas rápidas indicam boa colaboração.	Menciona um período de 4 A 7 meses no mínimo para aprovação, sugere-se lentidão e aprovação em câmaras como fatores para isso.
Papel da Procuradoria	Disponibiliza minutas pré-estabelecidas para projetos. Assessoria à Reitoria e auxílio nos processos mediante o compartilhamento de minutas.	É mencionada que a Procuradoria junto a Universidade não atua como órgão de assessoramento.
Prestação de contas	É mencionado os relatórios internos (Raids) e de desempenho Anual para prestação (RDA) sendo neste último a Universidade uma referência.	É pontuado que os relatórios são esparsos e a critério de cada pro reitoria, não havendo um modelo, mas apenas o exigido anualmente (Relatório de Gestão), contudo há iniciativa da pro reitoria de planejamento em haver maiores prestações de contas por meio de relatórios bimestrais.

Fonte: elaborado pelo autor

### 7.6.1. Consolidação e Reflexão sobre os Processos Institucionais de P&D

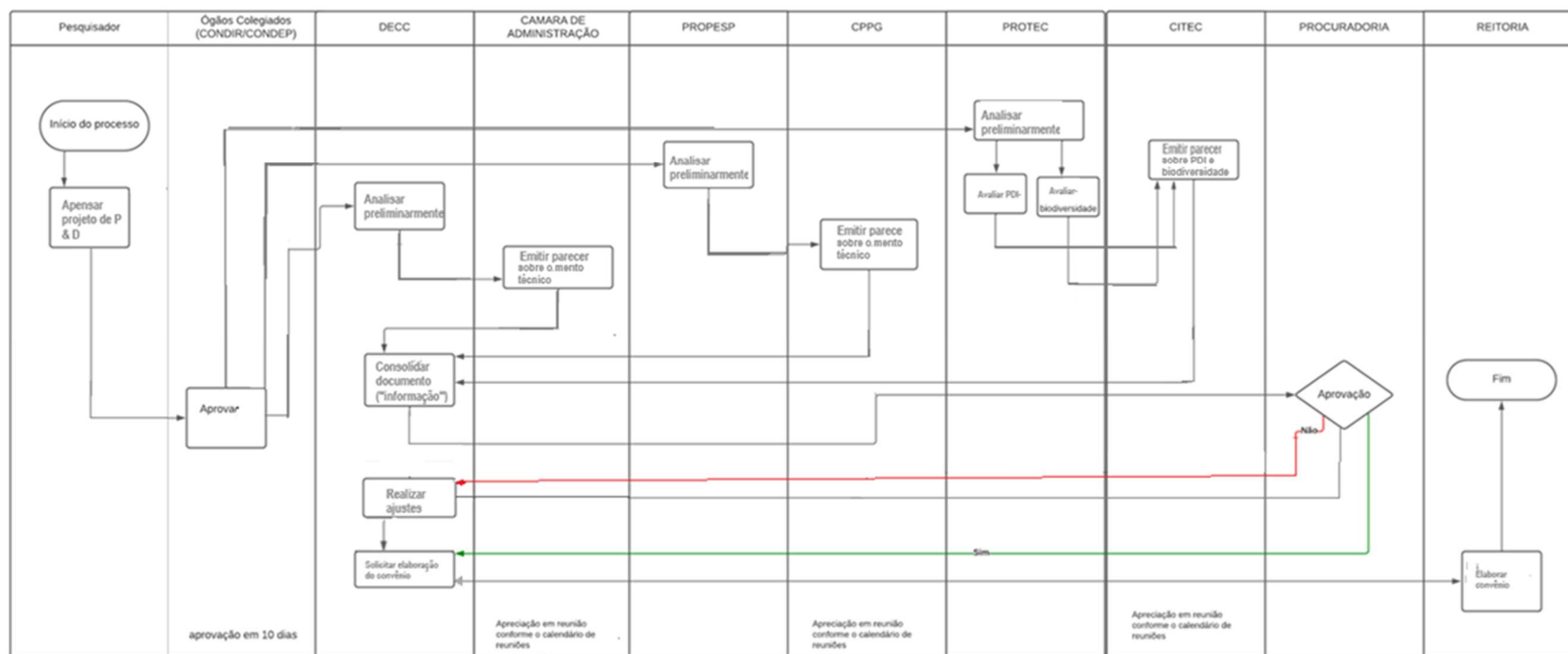
Neste sub-tópico, consolidamos as informações e reflexões obtidas a partir da análise detalhada dos fluxos de pesquisa, desenvolvimento e inovação na UFAM e apresentamos propostas de facilitação dos fluxos dos processos baseadas nas experiências compartilhadas pelos entrevistados bem como a comparação com a



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO – PROFNIT**

abordagem da UFCG (Universidade Federal de Campina Grande). Propomos na figura 6 o fluxo adaptado dos processos de P & D

Figura 6: Fluxo adaptado dos processos de P & D:



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE**  
**TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO – PROFNIT**

Para o fluxo adaptado dos processos, o início permanece o mesmo na unidade acadêmica por meio do pesquisador, bem como na aprovação pelo departamento. Entretanto, o que segue tem algumas modificações propostas.

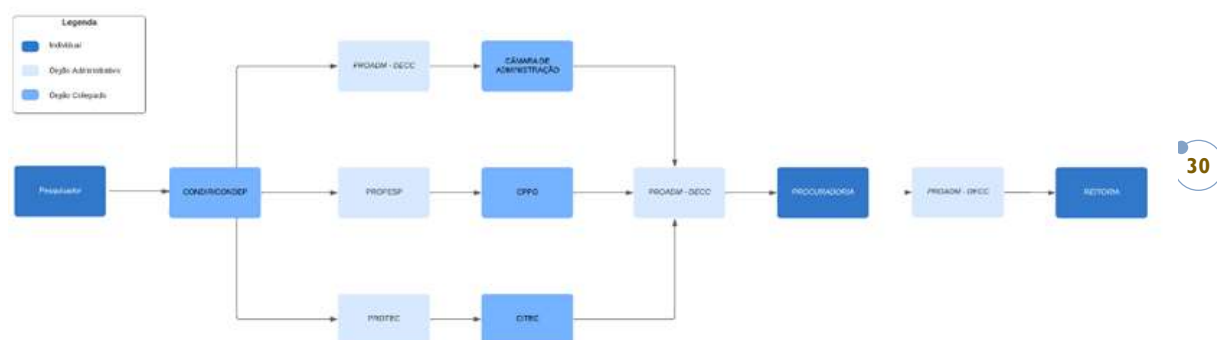
No fluxo real do processo, se o mesmo for objeto de convênio, necessariamente ser encaminhado da unidade acadêmica para o DECC que realiza uma análise prévia, para posterior encaminhamento e análises e aprovações no CONSAD e câmaras das pró-reitorias, por outro lado, se não tratar de convênio, o DECC só se torna participante no final do processo, sendo encaminhado inicialmente para a análise da PROPESP e posterior análise da PROTEC.

Como proposta inicial tem-se o encaminhamento conjunto do processo por parte do departamento acadêmico para o DECC, PROPESP e PROTEC, independentemente de o instrumento tratar de convênio ou não. A razão para isso é para que o DECC encaminhe para a aprovação da Câmara de Administração e Finanças vinculada à PROADM em substituição ao CONSAD, conforme o que já prevê o regimento conjunto.

Outrossim, o encaminhamento conjunto às pró-reitorias, possibilita uma análise concomitante por parte dos servidores para posterior análise e aprovação por parte das câmaras. Destaca-se que isso também é possível, uma vez que é utilizado um sistema eletrônico para gerenciamento de processos, o SEI, onde é permitido o encaminhamento conjunto com acesso simultâneo por onde o processo está aberto, inclusive tendo esse ponto sido destacado como um dos grandes avanços na UFCG.

Com as aprovações nas câmaras sendo realizadas, o processo é consolidado no DECC para encaminhamento à Procuradoria e posterior encaminhamento à Reitoria. Na figura 6 sintetizamos de maneira resumida o diagrama do processo.

Figura 7: Diagrama adaptado:



Fonte: elaborado pelo autor

### 7.6.2. Proposta de modificação da resolução CONSEPE 018/2019

Observou-se ao longo do trabalho que, embora o fluxo dos processos seja de certa forma moroso em função de aprovações em diversos colegiados, há de se mencionar que a simples proposição de mudança no fluxo de processos visando reduzir prazos de aprovações não se mostra suficiente. Neste tópico, sugestiona-se a proposição de algumas mudanças na resolução que trata dos processos de P & D na UFAM, a fim de conseguir adequar normas conflituosas, situações omissas e não previstas.

Primeira proposição: retirada da resolução da análise da PROEXT e da Câmara de Extensão e Interiorização do fluxo proposto. Justificativa: embora a resolução preveja que projetos que não tratem de pesquisa propriamente dita devam ser analisados pela PROEXT, isso conflita com a lei, uma vez que, mesmo em casos de situações que não tratem de pesquisa propriamente dita, como é o caso dos programas prioritários, ainda assim, eles são considerados dentro do escopo da lei de P & D sendo, portanto, desnecessário a análise da PROEXT.

Segunda proposição: substituição da análise pelo CONSAD dos processos de P & D que tratem de recursos extraorçamentários pela câmara de administração e finanças (já prevista regimentalmente e que seja ativada). Justificativa: as câmaras também são órgãos colegiados, podendo, portanto ratificar decisões dos mais diversos assuntos. As câmaras têm um prazo menor para reunião que o CONSAD, o que por si só já reduziria um pouco a morosidade das deliberações e aprovações.

Terceira proposição: retirar a determinação de análise das câmaras em 30 dias e de 5 dias (na PROTEC) e possibilidade de reuniões extraordinárias nas câmaras ou aprovação *ad referendum* dos pro-reitores de cada pro-reitoria onde o fluxo dos processos tramitam. Motivo: as câmaras regimentalmente têm o prazo de até 30 dias para se reunir e deliberar por diversos assuntos, contudo, essas reuniões ordinárias obedecem a um calendário de reuniões que, nem sempre estão próximos da data de entrada de processos de P & D. Ao prever a possibilidade de *ad referendum* pelo pro reitor das pro reitorias, o fluxo do processo fluiria mais rápido para obter as aprovações e estabelecimento das parcerias, bem como teria a posteriori a confirmação pelas câmaras. Outrossim, ao se prever mecanismos de reuniões extraordinárias, também se reduz o tempo de análise e aprovações.

Quarta proposição: previsão legal do papel da PROTEC como análise e parecer do mérito por meio da CITEC. Justificativa: a pro reitoria de inovação tecnológica em essência é a responsável pela execução de propriedade intelectual e inovação dentro da universidade, contudo, ao se determinar na resolução um prazo de 5 dias para análise dos processos de P & D sem prever o papel da CITEC inevitavelmente apresenta um problema tanto de execução quanto de conformidade jurídica. Outrossim, a própria ausência dessa previsão conflita com a nova política de inovação aprovada pela universidade onde a PROTEC assessorada pela CITEC são atores responsáveis por, dentre outros pontos: fomento às atividades Pesquisa, desenvolvimento e inovação (Consuni, 2023).

Quinta proposição: elaboração de prestação de contas e relatórios padronizados ao final da conclusão dos projetos. Justificativa: os relatórios elaborados, seja pela fundação de apoio, seja pelas pro-reitorias não tem padronização e atendem, muitas vezes, apenas a exigência legal (relatórios anuais de gestão onde o escopo não é direcionado). Ao se realizar relatórios técnicos mais direcionados, seria possível mensurar o retorno financeiro ou não advindos dos convênios e parcerias e consolidar em relatórios a semelhança da UFCG (Relatórios Demonstrativos Anuais).

Exibe-se a proposta de modificação da resolução.

Proposta de modificação da Resolução 018/2019 (Consepe):

**Altera a resolução CONSEPE  
018/2019**

32

#### **Art. 2º**

**§ 1º.** O Conselho Diretor (CONDIR), Conselho Departamental (CONDEP) ou Órgãos Suplementares) terão o prazo máximo de até 10 dias corridos para avaliar o projeto e, caso aprovado, deverá ser aprovado ao Departamento de Contratos Convênios/PROADM

**Alterar para :**

#### **Art. 2º**

**§ 1º.** O Conselho Diretor (CONDIR), Conselho Departamental (CONDEP) ou Órgãos Suplementares) terão até 10 dias corridos para avaliação do projeto e, caso aprovado, independente do estabelecimento de convênios, deve ser encaminhado simultaneamente ao departamento de contratos e convênios, a PROPESP e a PROTEC, se houver reprovação do projeto, que o mesmo seja retornado para a origem para ajustes.

Art. 3º O Departamento de Contratos e Convênios/Proadm, ao receber os processos relacionados à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) ou extensão, que envolvam os recursos financeiros extraorçamentários previstos nesta resolução, deverá encaminhá-los simultaneamente, para as pró-reitorias e Conselho de Administração, conforme a modalidade do projeto:

**§ 1º** Processos enviados à PROPESP deverão tramitar na Câmara de Pesquisa e Pos-Graduação, no prazo de 30 (trinta) dias, após o que, exarará a avaliação do mérito do Projeto. (art.24 da Resolução 027/2008 – CONSEPE).

**§ 2º** Processos enviados à PROEXT deverão tramitar na Câmara de Extensão e Interiorização (CEI) , no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, após o que exarará o mérito do Projeto. (art. 9º, III, b do Regimento Geral da UFAM).



§ 3º Processos encaminhados à PROTEC serão analisados preliminarmente e encaminhados para análise da propriedade intelectual, biodiversidade e patrimônio genético para posterior análise da Câmara de Inovação Tecnológica que deliberará de acordo com o calendário de reuniões e emitirá parecer. § 4º O processo será encaminhado ao CONSAD para, no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, autorizar (art.15, IX do Estatuto Geral da UFAM).

**Alterar para :**

**Art. 3º O departamento de contratos e convênios, ao receber o processo realizará uma análise preliminar e encaminhará a câmara de administração e finanças para análise do mérito.**

**§ 1º Processos encaminhados à PROPESP serão analisados preliminarmente e encaminhados posteriormente à Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação que deliberará de acordo com o calendário de reuniões e emitirá parecer que sendo favorável, deverá ser encaminhado a PROTEC, caso contrário, deve retornar ao DECC para ajustes.**

**§ 2º Suprimir**

**§ 3º Processos encaminhados à PROTEC serão analisados preliminarmente e encaminhados para análise da propriedade intelectual, biodiversidade e patrimônio genético para posterior análise da Câmara de Inovação Tecnológica que deliberará de acordo com o calendário de reuniões e emitirá parecer que sendo favorável, deverá ser encaminhado a PROPESP, caso contrário, deve retornar ao DECC para ajustes.**

**§ 4º Em situações excepcionais, tendo em vista a urgência para celebração de contrato e convênio os pro-reitores em exercício da PROADM, PROTEC e PROPESP podem assinar *ad referendum* o parecer para posterior ratificação pelas câmaras ou as câmaras podem se reunir extraordinariamente para apreciação e aprovação dos processos.**

***Inserir:***

**Art. 5º**

**V – Ao final da execução do projeto, a fundação de apoio, bem como cada pró-reitoria elaborará de forma consolidada relatórios individuais de atividade que mensurem benefícios e impactos advindos dos convênios.**

34

## 2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relatório teve por finalidade propor melhorias nos processos internos de P & D oriundos de recurso da Lei de Informática. O mapeamento dos processos foi conduzido em etapas, incluindo análise documental, análise dos processos digitais por meio do SEI e entrevistas. Nessa fase, foram identificadas divergências entre a norma vigente e a execução real, destacando a lentidão nos processos, prazos extensos para aprovações, falta de padronização normativa, escassez de servidores qualificados, falta de apoio jurídico e limitação de fundações de apoio.

Quanto ao benchmarking com uma universidade pública de outra região, observou-se semelhanças nos fluxos, mas diferenças significativas nos prazos de aprovação e nos mecanismos de prestação de contas. A cooperação entre as partes e o apoio proativo da procuradoria jurídica foram apontados como fatores distintivos na outra universidade.

A análise também abordou sugestões de melhorias para o fluxo dos processos, incluindo propostas de fluxogramas alternativos e alterações na resolução atual. O conflito entre o que a norma propõe e o que ocorre na prática foi destacado, indicando a necessidade de ajustes.

Em síntese os resultados apontam para a necessidade de ajustes substanciais na resolução em vigor, uma vez que divergências significativas entre a normativa e a prática efetiva foram identificadas, impactando a eficiência e celeridade dos processos. Conclui-se, portanto, que a harmonização entre a legislação, a execução prática e a promoção de ajustes normativos são fundamentais para otimizar o ambiente de P &

D na UFAM, possibilitando uma colaboração mais efetiva entre a universidade e as empresas, e alinhando-se às melhores práticas observadas em instituições similares

### 3. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. R., SACRAMENTO, A. R. S., RAUPP, F. M. Cortes no Orçamento das Universidades Federais: significados e efeitos | Salvador: **EAUFBA**, 2021. Disponível em: <<https://ea.ufba.br/wp-content/uploads/2021/08/v3-Cortes-no-Orcamento-das-Universidades-Federais-1.pdf>> Data de acesso: 05 de junho 2022

36

ARAÚJO, et. al. Interação ict-empresa e o papel das agências de fomento nessa interação considerando a importância do modelo da “hélicetríplice”. **Cadernos de Prospecção**. Salvador, v. 8, n. 4, p. 748-756, out./dez. 2015. Disponível em: <[https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/13517/pdf\\_154](https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/13517/pdf_154)> Data de acesso: 01 de junho 2022.

BRASIL, **LEI Nº 8.248, DE 23 DE OUTUBRO DE 1991**. Dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8248.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8248.htm)> Data de acesso: 24 de novembro 2021

BSTIELER, L., HEMMERT, M., BARCZAK, G. (2015), Trust in University–Industry Collaborations. **Journal Product Innovation Managent**, 32: 111-121. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/jpim.12242>> Data de acesso: 01 de junho 2022

CAETANO, E. F. S. E, CAMPOS I. M. B. M. A autonomia das universidades federais na execução das receitas próprias. **Revista Brasileira de Educação** v. 24 e240043 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/dPL5HgZytP3T8vYZMv5tHLp/?format=pdf&lang=pt>> Data de acesso: 05 de junho 2022

CAMPOS, V. F. **Gerenciamento pelas diretrizes**. 4. ed. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2004.

CAVALCANTE, M. C. V. **Pesquisa e desenvolvimento como ferramenta das políticas públicas nacionais de ciência e tecnologia**: um estudo de caso da eficiência da lei de informática na zona franca de manaus por meio da análise envoltória de dados. 2017. Dissertação. Disponível em: <<https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6205>>> Data de acesso: 01 de junho 2022

D'ESTE, P., GUY, F., IAMMARINO, S. Shaping the formation of university–industry research collaborations: what type of proximity does really matter?, **Journal of Economic Geography**, Volume 13, Issue 4, July 2013, Pages 537–558, Disponível em: <<https://doi-org.ez2.periodicos.capes.gov.br/10.1093/jeg/lbs010>> Data de acesso: 01 de junho 2022

ELIAS, D. S. CNPq E A GENEALOGIA DE UM DESMONTE. **Revista Entre-Lugar** 12.24 (2021): 389-94. Web. Disponível em:< <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/entre-lugar/article/view/15319/8481>> Data de acesso: 23 de agosto 2023

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. **Research Policy** v. 29, 2000. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733399000554?via%3DiHub>> Data de acesso: 21 de novembro 2021.

ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos Avançados** [online]. 2017, v. 31, n. 90, pp. 23-48. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190003>>. ISSN 1806-9592. Data de acesso: 21 de setembro 2021

MEYER, E., BUSTAMANTE, T. R., JÚNIOR, O. A. autonomia universitária, democracia e federalismo. **Revista Culturas Jurídicas**, Vol. 6, Núm. 13, jan./abr., 2019. Disponível em: <<https://periodicos.uff.br/culturasjuridicas/article/view/45225>>. Data de acesso: 23 de Novembro 2021.

NASCIMENTO, S. N. **Aplicação dos Recursos de Incentivos Fiscais da Lei de Informática no Polo Industrial de Manaus** / Sergio Nogueira do Nascimento. -- Porto Velho, RO, 2021.

RAMALHO, F., FERNANDES, A. C. Efeitos locais de políticas públicas federais observações a partir da lei de informática no desenvolvimento do setor de software de campina grande, pb1. r. b. **estudos urbanos e regionais** v.11, n.1 / maio 2009 Disponível em: <<https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/213>> Data de acesso: 01 de junho 2022

SCHAEFFER, Paola Rücker et al. "Razões, Benefícios E Dificuldades Da Interação Universidade-empresa." **Revista Brasileira De Inovação** 14.1 (2015): 105. Web.

SUFRAMA. **Desvendando a Lei de Informática**. Relatório de 09 de agosto de 2023. Disponível em <<https://www.gov.br/suframa/pt-br/publicacoes/ApresentaoPDICamaraManaus20230809.pdf>>

UFAM, **Estatuto interno de 29/12/1998**. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1SRUOmbPuyTtCmdx81w08CWCf6pSUqJZu/view?usp=sharing>>

UFAM, **Resolução 018/2019 de 24 de setembro de 2019**. Estabelece o fluxo administrativo para a tramitação de processos que envolvam recursos financeiros extraorçamentários. Disponível em: <<https://conselhos.ufam.edu.br/images/deliberacoes/res0182019sep.pdf>>

UFAM, **Resolução 011/2023 de 20 de outubro de 2023**. Revoga trechos da resolução 009/2011. Disponível em: <<https://conselhos.ufam.edu.br/images/deliberacoes/res0112023out.pdf>>

UFAM, **Regimento Interno**: Data de acesso em: 15 de Janeiro 2024. Disponível em:  
<[https://drive.google.com/file/d/1D1asJcizRmmfqP4\\_UdKVYuNOdpmOJE6H/view](https://drive.google.com/file/d/1D1asJcizRmmfqP4_UdKVYuNOdpmOJE6H/view)>