

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA A INOVAÇÃO

SÂMYA RAQUEL ARAÚJO CORDEIRO

PROPOSTA DE UM FLUXO PARA GESTÃO DO PORTFÓLIO DE PEDIDOS DE
PATENTE DA UFAM

MANAUS
2026

SÂMYA RAQUEL ARAÚJO CORDEIRO

PROPOSTA DE UM FLUXO PARA GESTÃO DO PORTFÓLIO DE PEDIDOS DE
PATENTE DA UFAM

Dissertação apresentada como
requisito parcial para obtenção do
título de Mestre em Programa de
Pós-Graduação em Propriedade
Intelectual e Transferência
de Tecnologia para Inovação -
PROFNIT - Ponto Focal da
Universidade Federal do
Amazonas - UFAM

Orientadora: Andrea Viviana
Waichman

Coorientador: Dalton Chaves Vilela
Júnior

MANAUS
2026

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

C794p Cordeiro, Sâmya Raquel Araújo
Proposta de um fluxo para gestão do portfólio de pedidos de
patente da UFAM / Sâmya Raquel Araújo Cordeiro. - 2026.
83 f. : il., p&b. ; 31 cm.

Orientador(a): Andrea Viviana Waichman.
Coorientador(a): Dalton Chaves Vilela Júnior .
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Amazonas,
Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e
Transferência de Tecnologia para Inovação, Manaus/AM, 2026.

1. Fluxo. 2. Gestão de portfólio. 3. Patentes. 4. Descontinuidade.
I. Waichman, Andrea Viviana. II. Vilela Júnior, Dalton Chaves. III.
Universidade Federal do Amazonas. Programa de Pós-Graduação
em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para
Inovação. IV. Título

SÂMYA RAQUEL ARAÚJO CORDEIRO

PROPOSTA DE UM FLUXO PARA GESTÃO DO PORTFÓLIO DE PEDIDOS DE
PATENTE DA UFAM

Dissertação apresentada como
requisito parcial para obtenção do
título de Mestre em Programa de
Pós-Graduação em Propriedade
Intelectual e Transferência
de Tecnologia para Inovação -
PROFNIT - Ponto Focal da
Universidade Federal do
Amazonas - UFAM

Aprovada em: 06 de março de 2026

1. BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª Andrea Viviana Waichman
Presidente e Orientadora
PROFNIT/UFAM

Prof. Dr. Genildo Cavalcante Ferreira Júnior
Membro Externo IFAC

Prof. Dr. Eduardo Meireles
Membro Externo UEMG

Prof. Dr Dalton Chaves Vilela Júnior
Demandante
PROTEC/UFAM

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha filha, luz dos meus dias e razão maior da minha força. Foi por você e com você que percorri esta jornada, aprendendo diariamente sobre amor, resiliência e perseverança.

Ao meu marido, companheiro de vida e de sonhos, pelo apoio incondicional, pela compreensão nos momentos de ausência e pelo incentivo constante para que eu nunca desistisse.

À minha família, pelo amor, pelo acolhimento e pela base segura que sempre me sustentou.

Aos meus colegas de trabalho, pela parceria diária, pelas trocas generosas de conhecimento e pela compreensão nos períodos de dedicação intensa à pesquisa.

Aos meus amigos, pela escuta, pelo incentivo, pelas palavras de ânimo e por celebrarem comigo cada pequena conquista ao longo deste caminho.

A todos que, de alguma maneira, estiveram presentes e contribuíram para que este sonho se tornasse realidade, minha profunda gratidão.

AGRADECIMENTOS

À Deus, pela vida, pela fé que me sustenta e pela resiliência que me fortaleceu ao longo desta caminhada, conduzindo-me com serenidade diante dos desafios e renovando minhas energias a cada etapa.

À Prof.^a Dra. Andrea Viviana Waichman, minha orientadora, pela condução segura, pelas contribuições valiosas, pela confiança depositada, pela paciência e pela sustentação acadêmica ao longo de todo o percurso. Seu rigor científico, comprometimento e apoio constante foram essenciais para a construção e consolidação deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Dalton Chaves Vilela Júnior, meu coorientador, pelas contribuições técnicas e acadêmicas, pela disponibilidade, pela paciência e pela sustentação intelectual oferecida durante esta trajetória. Suas orientações complementares e sugestões criteriosas enriqueceram significativamente esta dissertação e fortaleceram sua consistência científica.

Ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação – PROFNIT, polo da Universidade Federal do Amazonas, pela oportunidade de formação, pela excelência do corpo docente e pelo ambiente acadêmico que possibilitou o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos professores do PROFNIT/UFAM, pelos ensinamentos, pelas discussões qualificadas e pelas reflexões que ampliaram minha visão acerca da inovação, da propriedade intelectual e da transferência de tecnologia.

À Prof.^a Fernanda Guilhaon Simplício, pelo apoio institucional, pela compreensão nos períodos de maior dedicação à pesquisa e pelo incentivo constante ao meu crescimento profissional e acadêmico.

Aos meus colegas de trabalho, pela colaboração diária, pela compreensão e pelas contribuições que dialogaram com este estudo e tornaram mais leve a conciliação entre as atividades profissionais e acadêmicas.

Aos meus amigos, pela presença constante, pelas palavras de incentivo, pela escuta acolhedora e pelo suporte oferecido nos momentos em que precisei, especialmente nas fases de maior dificuldade. O apoio e a amizade de vocês foram fundamentais para que eu mantivesse o equilíbrio e a motivação ao longo desta jornada.

À minha família, pelo amor, pelo apoio incondicional e pela base sólida que sempre me sustentou.

Ao meu marido, pelo companheirismo, pela paciência, pela sustentação emocional e pelo incentivo constante para que eu persistisse e concluísse esta etapa.

À minha filha, minha maior motivação, por ser a luz que inspira cada conquista e por me ensinar, diariamente, sobre força, resiliência e amor.

A todos que, de alguma maneira, contribuíram para a realização desta pesquisa, expresso minha sincera e profunda gratidão.

CORDEIRO, Sâmya Raquel Araújo. **Proposta de um fluxo para gestão do portfólio de pedidos de patente da Ufam**. 87 f. Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2026.

RESUMO

Este trabalho analisa a descontinuidade de pedidos de patente como um desafio na gestão de propriedade intelectual em instituições públicas de ensino superior, com foco na Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Em muitos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs), a manutenção de ativos ocorre de forma reativa, guiada por prazos administrativos e custos de anuidades, sem rotinas periódicas de avaliação baseadas em critérios técnicos, mercadológicos e estratégicos. O objetivo do estudo foi propor um fluxo institucional para a gestão do portfólio de patente da UFAM, capaz de apoiar decisões de “manter”, “condicionar” ou “abandonar” ativos, assegurando transparência, rastreabilidade e governança. O trabalho adotou abordagem aplicada, combinando revisão de literatura, análise documental, levantamento normativo comparado em instituições brasileiras e mapeamento do processo vigente na UFAM. A partir desse diagnóstico, foi modelado, um fluxo aprimorado que integra etapas de triagem, avaliação e deliberação institucional. Como produto técnico, desenvolveu-se uma Ficha de Apoio à Decisão voltada a padronizar a coleta de informações essenciais, como maturidade tecnológica, grau de inovação, demanda potencial, escalabilidade e possibilidade de transferência. A ficha busca reduzir assimetrias de informação e induzir maior objetividade na análise, preservando o papel do inventor como fonte qualificada, sem atribuir a ele a responsabilidade final pela decisão. Os resultados indicam que a institucionalização de normativas e instrumentos específicos para descontinuidade é heterogênea no cenário nacional, com lacunas quanto à explicitação de critérios, periodicidade de reavaliação e existência de instâncias colegiadas formais. O estudo evidencia a necessidade de diferenciar situações administrativas do ciclo do pedido de decisões estratégicas sobre permanência no portfólio, evitando tanto a manutenção por inércia quanto o abandono sem fundamentação. Conclui-se que a adoção de um fluxo estruturado, associado a instrumento padronizado e instância decisória formal, tende a qualificar a gestão do portfólio de patentes, racionalizando custos, fortalecendo a legitimidade das decisões e elevando a probabilidade de que os ativos mantidos apresentem potencial real de transferência e impacto.

Palavras-chave: fluxo, gestão de portfólio; patentes; descontinuidade.

CORDEIRO, Sâmya Raquel Araújo **Proposal for a workflow to manage UFAM's patent application portfolio**. 87 f. Master's in Intellectual Property and Technology Transfer for Innovation - Federal University of Amazonas, Manaus, 2026.

ABSTRACT

This study examines the discontinuation of patent applications as a recurring challenge in intellectual property management at public higher education institutions, focusing on the Federal University of Amazonas (UFAM). In many Innovation and Technology Transfer Offices (NITs), asset maintenance is handled reactively, driven by administrative deadlines and annuity costs, without periodic evaluation routines based on technical, market, and strategic criteria. In this context, the study aimed to propose an institutional workflow for managing UFAM's patent application portfolio, capable of supporting more consistent decisions to "maintain," "conditionally maintain," or "discontinue" assets, ensuring transparency, traceability, and governance. The research adopted an applied approach, combining a literature review on portfolio management and patent abandonment, documentary analysis, a comparative review of regulations in Brazilian institutions, and mapping of UFAM's current process. Based on this diagnosis, an improved workflow was modeled in BPMN, integrating stages of screening, evaluation, and institutional deliberation. As a technical product, a Decision Support Form was developed to standardize the collection of essential information, such as technology maturity, degree of innovation, potential demand, scalability, and transfer potential. The form seeks to reduce information asymmetries and promote greater objectivity in the analysis, preserving the inventor's role as a qualified source without assigning them final responsibility for the decision. The results indicate that, nationally, the institutionalization of specific rules and instruments for discontinuation is heterogeneous, with frequent gaps regarding the explicit definition of criteria, the periodicity of reassessment, and the existence of formal collegiate decision-making bodies. In UFAM's case, the study highlights the need to distinguish administrative situations in the application cycle from strategic decisions about portfolio retention, avoiding both maintenance by inertia and discontinuation without sufficient justification. It is concluded that adopting a structured workflow, combined with a standardized instrument and a formal decision-making body, tends to improve the management of patent portfolios in public universities by rationalizing costs, strengthening the legitimacy of decisions, and increasing the likelihood that retained assets will have real transfer and impact potential.

Keywords: flow, portfolio management; patents; discontinuation.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Comparação entre as práticas internacionais e brasileiras no abandono de patentes.....26

TABELA 2 - Comparação entre os estudos de 2015 e 2021, indicação da existência de critérios para manutenção ou abandono de patentes e classificação institucional segundo níveis de institucionalização da descontinuidade 33

TABELA 3 - Comparativo entre a literatura e a situação normativa atual sobre descontinuidade/abandono de patentes em universidades públicas brasileiras §

TABELA 4 - Relação entre os objetivos específicos, a metodologia e os resultados 52

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Etapas metodológicas da pesquisa	47
FIGURA 2 - Fases analíticas da avaliação de abandono das tecnologias.....	49
FIGURA 3 - Descrição do atual processo de pedido de patente de invenção/modelo de utilidade na UFAM	55
FIGURA 4 - Proposta de fluxo de depósito de pedidos de patente da UFAM.....	61
FIGURA 5 - Portfólio dos pedidos de patentes da UFAM com distribuição de percentual por status da situação dos ativos intelectuais.....	65

SUMÁRIO

Apresentação	13
Introdução	15
O papel dos NITs e os desafios da gestão da propriedade intelectual nas ICTs públicas	17
Gestão estratégica de portfólios de patentes: critérios para proteção, manutenção e abandono	20
Modelos internacionais de reavaliação e práticas de abandono de patentes	24
A lacuna normativa e os desafios institucionais na regulamentação do abandono de patentes	27
Análise comparativa sobre descontinuidade entre a literatura e a normatização institucional vigente.....	30
Justificativa	44
Lacuna preenchida pelo TCC.....	44
Aderência ao PROFNIT.....	45
Impacto	45
Aplicabilidade	45
Inovação	45
Complexidade	46
Objetivos.....	46
Objetivo geral	46
Objetivos específicos	46
Metodologia.....	47
Descrição detalhada de cada etapa metodológica	47
Relação entre objetivos específicos, metodologia e resultados	51
Resultados e discussão.....	53
Considerações Finais.....	68
Referências	71
Apêndices.....	75

1. APRESENTAÇÃO

A proteção da propriedade intelectual no ambiente acadêmico é elemento essencial para a valorização dos resultados de pesquisa e para a consolidação do papel social das Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs). No entanto, observa-se que muitos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs), estruturas responsáveis pela gestão da política de inovação, ainda precisam de normativas internas que regulamentem, de forma sistemática, os procedimentos de gestão, proteção, manutenção e transferência de tecnologias.

Nesse cenário, a Universidade Federal do Amazonas destaca-se como uma das principais instituições de ensino, pesquisa e extensão da Região Norte do Brasil, desempenhando papel estratégico na produção de conhecimento voltado às especificidades amazônicas. Com forte atuação em áreas como biodiversidade, biotecnologia, saúde e desenvolvimento sustentável, a universidade contribui diretamente para a geração de soluções inovadoras alinhadas às demandas regionais e nacionais. Esse protagonismo evidencia não apenas o potencial inovador da instituição, mas também a necessidade de mecanismos institucionais robustos que assegurem a adequada gestão, proteção e aproveitamento dos resultados gerados.

No contexto da UFAM, a Pró-Reitoria de Inovação Tecnológica (PROTEC), criada em 2011, ainda se encontra em fase de estruturação de suas diretrizes normativas. Essa lacuna regulatória tem contribuído para a formação de um portfólio de tecnologias com ausência de critérios uniformes de seleção e priorização, parte dele constituído por depósitos realizados sem análise prévia de viabilidade técnica e mercadológica, o que impacta diretamente na eficiência do uso dos recursos públicos e no potencial de transferência tecnológica. A ausência de critérios claros para a priorização da proteção ou para o abandono de tecnologias inviáveis resulta em esforços dispersos e maior incidência de arquivamentos e indeferimentos de pedidos de patente. Diante desse cenário, este trabalho propõe a elaboração de um fluxo para a proteção e abandono de patentes na UFAM, sustentado por parâmetros técnicos e estratégicos que assegurem: a otimização do

portfólio institucional, a destinação responsável dos recursos públicos, o aumento da taxa de sucesso nos registros e a potencialização das oportunidades de transferência de tecnologias para o setor produtivo.

Essa proposta não apenas responde a uma demanda institucional, mas também contribui para o fortalecimento da política de inovação da UFAM e para a transformação do conhecimento científico em benefícios concretos para a sociedade e para o desenvolvimento econômico regional.

2. INTRODUÇÃO

A disseminação da cultura de proteção da propriedade intelectual é essencial para a promoção da inovação e para o crescimento econômico de um país. Ao garantir segurança jurídica aos inventores e ampliar as possibilidades de inserção de novas tecnologias no mercado, a proteção da propriedade intelectual exerce papel central no fortalecimento da inovação. Além de atrair investimentos, favorece a articulação entre universidades, centros de pesquisa e o setor produtivo, criando um ambiente propício à inovação contínua e ao desenvolvimento sustentável (NAKAMURA et al., 2024). Nesse contexto, a gestão adequada do portfólio de patentes é fundamental para potencializar o valor das inovações e otimizar os recursos investidos. Esse processo envolve a seleção criteriosa das tecnologias a serem patenteadas, a avaliação contínua do potencial de mercado de cada invenção e a definição de estratégias para sua comercialização, como licenciamento ou parcerias estratégicas (JESUS, 2018). Também requer o acompanhamento rigoroso de prazos, custos de manutenção e relevância das patentes, garantindo que o portfólio esteja alinhado aos objetivos institucionais e às exigências do mercado. Uma gestão eficiente permite priorizar inovações com maior impacto econômico e social, ampliando as oportunidades de transferência tecnológica e geração de receitas (LEITE, 2019).

No Brasil, os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) desempenham papel relevante nesse processo, incentivando pesquisadores a protegerem suas invenções e gerindo os portfólios de patentes (ARAÚJO, 2010). Essas entidades especializadas na transferência de tecnologia e conhecimento das universidades e institutos de pesquisa para o setor produtivo atuam na gestão da propriedade intelectual (PI) e na transferência de tecnologias (TT), contribuindo para que as ICTs disseminem inovações e conhecimentos (PIRES, 2023). Embora os NITs tenham se expandido no Brasil, sua consolidação institucional permanece desafiadora devido à recente implementação dessas estruturas (PIRES, 2023). A carência de fluxos procedimentais sistematizados compromete a triagem criteriosa e a gestão estratégica do ciclo de vida das patentes, do depósito ao abandono,

resultando em portfólios ineficientes. Como consequência, acumulam número expressivo de pedidos, o que eleva os custos de manutenção e dificulta a priorização de tecnologias com real potencial de aplicação.

Um dos principais desafios está na gestão estratégica do portfólio, que exige decisões sobre quais tecnologias proteger, manter ou abandonar, considerando sua viabilidade técnica, econômica e comercial. A ausência de critérios claros pode levar a depósitos pouco estratégicos, à manutenção de ativos sem potencial de exploração e ao uso ineficiente de recursos públicos. Soma-se a isso o fato de que muitas pesquisas acadêmicas são desenvolvidas sem considerar a aplicabilidade ou viabilidade econômica, o que dificulta sua inserção no mercado e a transferência tecnológica (RENNÓ et al., 2018).

No caso da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), a Pró-Reitoria de Inovação Tecnológica (PROTEC), que atua como NIT institucional, foi criada em 2011 e ainda se encontra em processo de elaboração das diretrizes normativas relacionadas à gestão da propriedade intelectual. Embora a Política de Inovação da UFAM tenha sido atualizada pela Resolução CONSUNI nº 011/2023, a normativa não contempla procedimentos objetivos para a tomada de decisão sobre a proteção ou o abandono de tecnologias, o que compromete a efetividade da gestão e reduz as chances de sucesso na transferência tecnológica. Essa ausência de critérios reflete-se no portfólio da UFAM: embora não seja tão extenso quanto o de outras universidades, o custo para sua manutenção revela fragilidades na gestão, uma vez que a instituição manteve tecnologias posteriormente indeferidas pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), algumas por não atenderem aos requisitos de patenteabilidade previstos em lei. Tais situações evidenciam a falta de avaliação criteriosa no momento do depósito, resultando em custos que poderiam ter sido evitados mediante análise técnica e mercadológica prévia.

A inexistência de um fluxo processual consolidado na UFAM, com etapas e critérios claros tanto para a proteção quanto para o abandono de patentes, aumenta o risco de manter ativos que não atendem à demanda do mercado, eleva os custos de manutenção e reduz as chances de

transferência tecnológica. Além disso, contribui para o crescimento desordenado do portfólio e para o aumento de arquivamentos e indeferimentos pelo INPI, impactando negativamente os indicadores institucionais de inovação. Diante desse cenário, a definição e implementação de um fluxo procedimental para a proteção e o abandono de patentes configura-se como medida estratégica para otimizar o portfólio institucional, priorizar tecnologias com maior potencial de transferência e direcionar recursos para ativos com efetivo impacto econômico e social. Essa proposta busca preencher uma lacuna identificada na política institucional vigente e contribuir para o fortalecimento da governança da inovação na UFAM, assegurando que o conhecimento gerado pela universidade se traduza em benefícios concretos para a sociedade.

2.1. O papel dos NITs e os desafios da gestão da propriedade intelectual nas ICTs públicas.

Historicamente, as universidades sempre desempenharam um papel fundamental na produção do conhecimento e no desenvolvimento econômico. Mas, na virada do milênio, esse papel passou a ganhar ainda mais destaque como fator de competitividade regional e internacional, ampliando a atuação das instituições acadêmicas para além do ensino, pesquisa e extensão, com foco também na inovação, especialmente por meio da criação e apropriação da propriedade intelectual e da transferência de tecnologia (PIRES, 2023). Para que as universidades pudessem implementar a inovação por meio do desenvolvimento de produtos e processos que pudessem ser transferidos para o mercado, houve a promulgação da Lei 10.973/2004, Lei da Inovação, que estabelece que todas as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs), que são instituições da administração pública que desempenham a execução de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico - deverão ter seus próprios Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) ou então serem associados a outras ICTs, para exercerem como órgão responsável por gerir sua política de inovação.

Os NITs assumiram, desde então, a função de articular a proteção da propriedade intelectual (PI), apoiar a transferência de tecnologia e fomentar

parcerias com o setor produtivo (RIBEIRO, 2019; FREITAS, 2019). De forma análoga aos Technology Transfer Offices Internacionais (TTOs), essas estruturas visam transformar resultados de pesquisa em ativos tecnológicos com potencial de aplicação e impacto social (SILVA, 2025). A ampliação das atribuições dos NITs, consolidada com o Marco Legal da CT&I (Lei nº 13.243/2016) e regulamentada pelo Decreto nº 9.283/2018, permitiu o desenvolvimento de estratégias mais amplas para transferência de tecnologias, prospecção tecnológica e inteligência competitiva. Contudo, esse novo cenário também impôs desafios significativos às instituições, sobretudo no que diz respeito à estruturação interna, à capacitação técnica das equipes e à normatização de seus processos (ANDRADE et al., 2016).

As alterações ocorridas na legislação promoveram a viabilização de ações estratégicas para que os NITs pudessem realizar negociações das tecnologias desenvolvidas nas ICTs por meio da transferência tecnológica. Com a regulamentação desses dois dispositivos dado pelo Decreto 9.283, de 07 de fevereiro de 2018, é possível perceber que a legislação promove uma aproximação maior das ICTs com o mercado, porém essa demanda exige uma organização interna dos NITs, além de capacitação de recursos humanos para o desenvolvimento dos processos de proteção da propriedade intelectual e transferência da tecnologia.

Em relação ao funcionamento dos NITs, estes ainda estão em fase de estruturação quanto a capacitação organizacional visando otimizar suas ações para atingir os objetivos, no que tange às estratégias de comercialização das tecnologias com valor comercial agregado e transferência para o setor produtivo (ANDRADE *et al.*, 2016). A literatura nacional tem destacado a fragilidade de muitos NITs diante de limitações orçamentárias, ausência de profissionais especializados e desarticulação com os ambientes de pesquisa (RIBEIRO, 2019). Isso se reflete em dificuldades práticas para gerir o portfólio de ativos intelectuais, desde a triagem de resultados passíveis de proteção até a negociação de acordos de licenciamento. Como observa o Design Council (2014), as microdinâmicas institucionais, quando marcadas pela desorganização dos fluxos operacionais, tendem a comprometer os objetivos mais amplos de inovação.

Do ponto de vista dos recursos humanos, a literatura destaca de

forma consistente a necessidade de contar com pessoal qualificado nas estruturas dos NITs. Esses profissionais devem possuir expertise técnica e jurídica, essencial para realizar a avaliação, proteção e comercialização de patentes acadêmicas de forma eficaz (BORRÁS, 2024). Além disso, poucas instituições contam com instrumentos normativos internos que orientem de forma clara e objetiva as etapas do processo de proteção da PI. Muitas vezes, não há diretrizes específicas sobre quais tecnologias devem ser protegidas, quando deve-se abandonar um pedido de patente ou como priorizar os ativos com maior potencial de transferência (ARAÚJO et al., 2010; BORRÁS, 2024).

Ao se tratar de instrumentos jurídicos que viabilizem o processo de inovação na UFAM, nota-se que existem lacunas a serem preenchidas, pois a política de inovação da instituição não delineia de forma específica todos os processos relacionados à proteção da propriedade intelectual e não possui regulamentos em caráter complementar, que orientem os procedimentos internos, podendo acarretar inúmeros problemas relacionados à gestão da PI no âmbito institucional.

A revisão da política de inovação da UFAM foi realizada apenas em meados de 2023, possibilitando uma abordagem mais estruturada e abrangente da gestão da propriedade intelectual na instituição. No entanto, a nova política ainda apresenta lacunas, especialmente no que diz respeito à regulamentação específica da propriedade intelectual. Por ter caráter mais geral, cabe ao NIT elaborar normativas complementares que detalhem os procedimentos internos, como, por exemplo, uma política específica de proteção da propriedade intelectual na UFAM. Nesse sentido, este trabalho busca minimizar a lacuna existente no processo de proteção da propriedade intelectual, com foco específico na gestão dos pedidos de patente. A proposta é contribuir para o aperfeiçoamento dos critérios de proteção e para a definição de diretrizes relacionadas ao abandono de tecnologias que, embora inviáveis comercialmente, continuam sendo mantidas pela universidade, gerando custos sem qualquer tipo de retorno institucional.

Atualmente, a Pró-Reitoria de Inovação Tecnológica (PROTEC), por meio do Departamento de Gestão da Inovação (DGI), é responsável pela gestão dos ativos de propriedade intelectual que compõem o portfólio da

UFAM. Essa gestão envolve a manutenção dos ativos depositados, o que implica no pagamento de taxas e no cumprimento de exigências técnicas e legais junto ao INPI, sempre com a participação do inventor da tecnologia. No entanto, apesar da recente revisão da Política de Inovação (Resolução CONSUNI nº 011/2023), ainda se observa a ausência de normativas complementares que detalhem os procedimentos operacionais dos processos de proteção e abandono de patentes. Embora a nova resolução reconheça a possibilidade de abandono (Art. 6º, VII), não há, até o momento, critérios estabelecidos para orientar essas decisões, o que representa uma lacuna relevante no processo de gestão estratégica do portfólio institucional.

Tal cenário acarreta custos desnecessários para a universidade e limita o retorno sobre os investimentos em inovação, além de afetar negativamente os indicadores de desempenho da instituição nessa área. Assim, é evidente a necessidade de um estudo que contribua para a qualificação da gestão da propriedade intelectual na UFAM, com foco na definição de fluxos e critérios para proteção e abandono de criações, visando à otimização e ao fortalecimento do portfólio de patentes da instituição. O documento “Modelagem dos Processos de Negócio da PROTEC”, elaborado em 2023, representa um esforço importante de padronização, mas ainda carece de etapas específicas voltadas à reavaliação da viabilidade econômica ou técnica dos ativos em processo de proteção. Com isso, permanece o risco de manutenção de tecnologias com baixa atratividade de mercado, resultando em custos desnecessários e limitações ao desempenho institucional em inovação.

2.2. Gestão estratégica de portfólios de patentes: critérios para proteção, manutenção e abandono.

Nas últimas décadas, com o fortalecimento dos Sistemas Nacionais de Inovação e a promulgação de legislações como a Lei da Inovação (Lei nº 10.973/2004) e o Marco Legal da CT&I (Lei nº 13.243/2016), as universidades públicas brasileiras assumiram um papel estratégico na proteção e transferência de tecnologias. O aumento expressivo no número de depósitos de patentes por essas instituições reflete esse novo cenário, no qual os NITs passaram a gerir os ativos intangíveis com vistas à valorização

do conhecimento científico e tecnológico. Contudo, conforme apontam Brito e Fausto (2015), esse movimento nem sempre foi acompanhado de práticas gerenciais eficazes quanto à reavaliação e eventual abandono de patentes com baixo potencial de licenciamento. Em estudo comparativo envolvendo cinco universidades públicas brasileiras (USP, UNICAMP, UFMG, UFPR e UFRJ) e duas estrangeiras (King's College London e University of Toronto), os autores constataram que, no Brasil, prevalece a ausência de metodologias consolidadas para o abandono de ativos de propriedade intelectual, o que leva à manutenção indiscriminada de patentes durante todo o período legal de vigência, independentemente da viabilidade econômica ou do interesse do mercado.

Em contraste, as universidades estrangeiras pesquisadas apresentaram modelos sistematizados para reavaliação periódica de seus portfólios. A King's College London, por exemplo, realiza essa análise a cada três meses, enquanto a University of Toronto a faz anualmente. Ambas consideram pareceres técnicos, manifestações dos inventores e reiterado desinteresse do mercado como critérios para fundamentar a decisão de abandono, garantindo inclusive a possibilidade de cessão dos direitos aos inventores quando apropriado. Complementando essa análise, Ziomkowski (2021) conduziu uma pesquisa exploratória junto a 27 universidades públicas brasileiras, com o objetivo de verificar a existência de critérios objetivos para a manutenção ou abandono de patentes. A investigação revelou que apenas dez universidades adotam algum tipo de avaliação, ainda que de maneira informal ou não regulamentada; nove pretendem definir esses critérios e oito não possuem qualquer metodologia ou intenção declarada de implementá-la.

Entre os critérios mais mencionados para o abandono de patentes destacam-se: parecer preliminar do INPI sobre a patenteabilidade, análise dos aspectos legais, tecnológicos, mercadológicos e institucionais, tempo decorrido entre o depósito e a formalização de contrato de licenciamento, custo de proteção e juízo de conveniência da gestão universitária. Algumas instituições, como a UFSCar, adotam metodologias mais robustas, a exemplo do modelo IPscore 2.2, que estrutura a avaliação com base em múltiplos critérios e atribui pontuações que subsidiam a decisão técnica. Outro ponto abordado refere-se à influência dos rankings universitários, que

frequentemente utilizam o número de patentes como indicador de inovação, incentivando a manutenção de ativos desprovidos de valor estratégico. Para mitigar os custos, algumas universidades optam por ceder os direitos aos inventores, desde que estes assumam os encargos financeiros. Essa prática, embora útil, não substitui a necessidade de uma política clara de avaliação de portfólio que priorize tecnologias com real potencial de exploração econômica e impacto social.

A dissertação de Coelho (2018) teve como objetivo propor critérios para a manutenção ou o abandono de patentes depositadas por instituições públicas, a partir da análise do portfólio da Fiocruz, com foco nas tecnologias farmacêuticas. O estudo parte da constatação de que muitas Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) mantêm ativos de propriedade intelectual sem análise crítica de seu valor, gerando custos elevados e pouca efetividade quanto à transferência de tecnologia.

Com base em uma revisão bibliográfica e em métodos quantitativos, a autora propõe um modelo de apoio à decisão para avaliação de patentes, utilizando indicadores multicritério como: número de citações, idade da patente, extensão da família (número de países onde a tecnologia foi depositada), número de reivindicações, área tecnológica, status legal e potencial de exploração econômica. A aplicação desse modelo ao portfólio da Fiocruz permitiu identificar que mais de 20% das patentes analisadas apresentavam impacto nulo nos critérios avaliados, recomendando sua exclusão do portfólio institucional.

O estudo reforça que a ausência de critérios técnicos e fluxos de decisão institucionais compromete a gestão eficiente da propriedade intelectual. Assim, propõe-se que o abandono de patentes não seja entendido como falha, mas como parte de uma estratégia racional para alocar recursos em tecnologias com maior potencial de retorno à sociedade. A dissertação destaca ainda a importância de políticas institucionais que sistematizam esse tipo de avaliação de forma contínua e alinhada às diretrizes da política de inovação.

O estudo publicado por Pereira, Oliveira e Barbalho (2025) apresenta uma análise sobre a gestão de portfólio de patentes no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), com foco na construção de

métricas quantitativas para apoiar decisões sobre depósito, manutenção ou abandono de patentes. A pesquisa empregou o Índice Interno de Esforço (IIE) como ferramenta para mensurar a complexidade e o valor potencial de ativos tecnológicos, com base em variáveis como número de reivindicações, áreas de aplicação (IPC), número de inventores, páginas da patente, citações, idade da patente, entre outros. A amostra analisada compreendeu 54 pedidos de patente do INPA, sendo identificada uma forte correlação entre variáveis como número de reivindicações, número de inventores e número de citações, indicativos de tecnologias mais robustas e com maior relevância técnica.

O estudo também introduz uma métrica (M2) baseada no tempo, que permite estimar o “decaimento” do valor da patente ao longo dos anos, sugerindo o ponto em que o ativo deixa de ser vantajoso para manutenção. Dentre os principais achados, destaca-se que o INPA ainda não possui um sistema institucional formal para avaliação de abandono de patentes, o que pode comprometer a racionalização dos recursos públicos.

A proposta metodológica apresentada pelo artigo permite preencher essa lacuna, oferecendo subsídios para decisões estratégicas fundamentadas em dados objetivos, com foco na eficiência e impacto das tecnologias desenvolvidas. A aplicação do IIE e suas variações pode auxiliar os gestores a identificar, de forma antecipada, quais ativos não justificam mais o pagamento de anuidades, priorizando aqueles com maior potencial de licenciamento ou relevância científica.

O estudo de Freitas e Maçaneiro (2019) apresenta uma proposta metodológica para avaliação de portfólio de pedidos e patentes de invenção, com base na experiência da Universidade Federal do Paraná (UFPR). As autoras partem do reconhecimento de que a gestão eficiente da propriedade intelectual requer instrumentos que auxiliem na tomada de decisão quanto à manutenção ou abandono de tecnologias depositadas, sobretudo em instituições públicas que operam com recursos limitados. A proposta do modelo é estruturada em três eixos de avaliação: tecnologia, mercado e critérios gerais, com parâmetros quantitativos e qualitativos distribuídos entre os seguintes fatores: vigência da tecnologia, número de reivindicações, nível de maturidade tecnológica (TRL), tipo de inovação, abrangência de

mercado, potencial comercial, titularidade, possibilidade de cópia ou infração e licenciamento. Cada critério recebe uma pontuação em escala de 0 a 10, sendo possível realizar uma análise comparativa entre as tecnologias do portfólio. O modelo visa não apenas subsidiar a decisão sobre a continuidade dos ativos, mas também promover o uso estratégico da propriedade intelectual, priorizando investimentos em tecnologias com maior possibilidade de retorno institucional, licenciamento ou transferência. As autoras destacam que a aplicação da metodologia pode ser adaptada à realidade de outras instituições, reforçando a importância de sistemas de apoio à decisão para otimizar o desempenho dos NITs e alinhar a proteção intelectual à política de inovação universitária.

Em todos esses estudos, observa-se um esforço crescente para institucionalizar práticas de avaliação periódica dos ativos de PI, mas que ainda carecem de ampla disseminação e consolidação no ambiente universitário brasileiro. A literatura nacional evidencia que a gestão estratégica de portfólios de patentes continua sendo um desafio relevante nas instituições públicas de ensino e pesquisa. Os estudos analisados revelam a ausência, em muitas universidades, de critérios normatizados e fluxos institucionais consolidados para orientar a decisão sobre a manutenção ou o abandono de ativos de propriedade intelectual. Embora algumas iniciativas pontuais tenham se destacado, observa-se que a maior parte das instituições ainda adota práticas baseadas em julgamentos individuais ou na manifestação de interesse dos inventores. A ausência de análise técnica, mercadológica ou estratégica pode comprometer a eficiência da política de inovação institucional, gerando acúmulo de ativos de baixo valor e custos desnecessários. Diante desse cenário, a implantação de metodologias sistematizadas e normativas internas específicas se mostra fundamental para orientar a tomada de decisão e fortalecer o papel dos NITs na gestão de patentes com foco em impacto social e tecnológico.

2.3. Modelos internacionais de reavaliação e práticas de abandono de patentes.

A literatura internacional tem se debruçado sobre a prática do abandono ou da não renovação de patentes como parte da estratégia de gestão da

propriedade intelectual em instituições de pesquisa e empresas. Em países como os Estados Unidos, o pagamento periódico de taxas de manutenção nos anos 3,5; 7,5 e 11,5 do ciclo de vida da patente funciona como um mecanismo natural de seleção, em que tecnologias com baixo retorno potencial tendem a ser abandonadas por falta de justificativa econômica (GRUNER, 2019).

Gruner (2019), em estudo realizado na NYU Journal of Intellectual Property and Entertainment Law, argumenta que o abandono de patentes está frequentemente associado à sua baixa relevância tecnológica, evidenciada pela escassez de citações em outros documentos ou pela ausência de interesse comercial. Nesses casos, a não renovação é uma forma de racionalização de custos e otimização de portfólios. O autor sugere que esse tipo de análise deveria ser sistematizado pelas instituições, como forma de evitar o acúmulo de ativos sem valor estratégico.

Complementarmente, um estudo recente publicado na Frontiers in Research Metrics and Analytics (2023) destaca que o abandono de patentes, quando não resulta de uma decisão estruturada, pode significar a perda de ativos com potencial de exploração futura. O artigo enfatiza a importância da adoção de fluxos internos de avaliação periódica, que envolvam especialistas em propriedade intelectual e inovação, para evitar tanto o desperdício de recursos com ativos inviáveis quanto o descarte indevido de tecnologias com valor latente.

Esses estudos indicam que, no contexto internacional, o abandono de patentes não é apenas uma decisão administrativa, mas uma prática estratégica que requer análise criteriosa de aspectos como: custo de manutenção, potencial de licenciamento, grau de inovação tecnológica, interesse de mercado e relevância científica. A sistematização desses critérios nas universidades e centros de pesquisa permite maior eficiência na gestão da propriedade intelectual e alinhamento com os objetivos institucionais de inovação e transferência de tecnologia. A Tabela 1 evidencia um contraste nítido entre a forma como a descontinuidade de patentes costuma ser tratada em ambientes internacionais e no contexto brasileiro. No plano internacional, a avaliação do portfólio tende a ser guiada por critérios técnicos, econômicos e mercadológicos previamente definidos,

orientados à viabilidade de mercado e ao impacto tecnológico, além de ocorrer em bases periódicas, o que reduz decisões reativas e permite realocação mais racional de recursos.

No Brasil, a tabela indica que, em muitas instituições, os critérios ainda são inexistentes ou dependem principalmente da manifestação do inventor, e a reavaliação de ativos aparece como prática esporádica ou ausente, levando à manutenção por inércia. Também se observa baixa adoção de instrumentos estruturados de apoio à decisão, embora existam iniciativas pontuais em ICTs como Fiocruz, UFPR e INPA. Por fim, a dimensão de governança reforça uma lacuna relevante: enquanto modelos internacionais operam com fluxos formalizados e comitês multidisciplinares, no país ainda predomina a ausência de normativas específicas para abandono, sinalizando um campo em consolidação e com espaço claro para amadurecimento institucional.

Tabela 1 – Comparação entre práticas internacionais e brasileiras no abandono de patentes.

Aspecto	Práticas Internacionais	Práticas Brasileiras
Crítérios de avaliação	Utilizam critérios técnicos, econômicos e mercadológicos bem definidos, com foco na viabilidade de mercado e impacto tecnológico.	Na maioria das instituições, os critérios são inexistentes ou baseados apenas na manifestação do inventor.
Periodicidade de avaliação	A avaliação dos ativos ocorre periodicamente.	As avaliações são esporádicas ou inexistentes; muitas universidades mantêm patentes por inércia.
Instrumentos de apoio à decisão	Emprego de métricas quantitativas e análises multicritério (ex.: índice de citações, famílias, TRL, mercado).	Pouca aplicação de ferramentas estruturadas. Algumas iniciativas em ICTs como Fiocruz, UFPR e INPA.
Fluxos institucionais e normativas	Processos formalizados com fluxos internos e comitês de decisão multidisciplinar.	Em geral, há ausência de normativas específicas para abandono. Prática ainda emergente no país.

Motivações para abandono	Foco na eficiência econômica, redução de custos e valorização do portfólio.	Falta de recursos para anuidades ou baixa interação com mercado são os principais motivadores.
Papel dos NITs	Atuam como órgãos estratégicos com poder decisório sobre proteção, licenciamento e abandono.	Frequentemente limitados à intermediação; decisões dependem do inventor ou da alta gestão.

Fonte: Elaboração própria.

2.4. A lacuna normativa e os desafios institucionais na regulamentação do abandono de patentes.

No contexto da legislação brasileira voltada à propriedade industrial, destaca-se a Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, conhecida como Lei da Propriedade Industrial (LPI). Essa norma regula os direitos e deveres relacionados à proteção de ativos como patentes, marcas, desenhos industriais e indicações geográficas. No que se refere às patentes, a LPI estabelece os critérios de patenteabilidade, os prazos de vigência que são de 20 anos para patentes de invenção e 15 anos para modelos de utilidade, bem como as obrigações dos titulares, incluindo o pagamento das anuidades a partir do terceiro ano do depósito. A legislação também dispõe sobre a extinção por abandono, que ocorre nos casos de inadimplência das obrigações citadas, como o não pagamento de taxas ou a ausência de resposta a exigências técnicas do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

A extinção da patente no ordenamento jurídico brasileiro está disciplinada no Art. 78 da Lei nº 9.279/96, que estabelece as hipóteses formais em que os direitos conferidos pela patente deixam de produzir efeitos. Conforme o referido artigo, a patente extingue-se: (i) com a expiração do seu prazo de vigência sendo 20 anos para patentes de invenção e 15 anos para modelos de utilidade; (ii) pela renúncia voluntária do titular, desde que não haja prejuízo a direitos de terceiros; (iii) pela caducidade, que ocorre quando o titular deixa de explorar economicamente a invenção ou de permitir sua exploração, nos termos da legislação; (iv) pela falta de pagamento das anuidades devidas nos prazos estabelecidos pelos

arts. 84, § 2º, e 87 da mesma lei; e (v) pela inobservância do art. 217.

Abaixo segue por extenso o que consta nos artigos citados: Art. 84. O depositante do pedido e o titular da patente estão sujeitos ao pagamento de retribuição anual, a partir do início do terceiro ano da data do depósito.

§ 2º O pagamento deverá ser efetuado dentro dos primeiros 3 (três) meses de cada período anual, podendo, ainda, ser feito, independente de notificação, dentro dos 6 (seis) meses subsequentes, mediante pagamento de retribuição adicional.

Art. 87. O pedido de patente e a patente poderão ser restaurados, se o depositante ou o titular assim o requerer, dentro de 3 (três) meses, contados da notificação, do arquivamento, do pedido ou da extinção da patente, mediante pagamento de retribuição específica.

Art. 217. A pessoa domiciliada no exterior deverá constituir e manter procurador devidamente qualificado e domiciliado no País, com poderes para representá-la administrativa e judicialmente, inclusive para receber citações.

As universidades, em muitos casos, permitem que a extinção do pedido de patente ocorra pela falta de pagamento das anuidades devidas nos prazos estabelecidos, especialmente quando não há interesse do mercado pela tecnologia ou quando a própria instituição opta por não manter ativos sem perspectiva de retorno. Essa prática reflete uma estratégia passiva de gestão do portfólio, motivada, geralmente, pela ausência de viabilidade comercial ou pela avaliação de que os custos de manutenção não se justificam frente aos benefícios potenciais da proteção. Tal cenário decorre, em grande parte, da inexistência de normativas internas que orientem de forma objetiva o processo decisório relacionado ao abandono de pedidos de patente ou patentes concedidas, comprometendo a eficiência na gestão dos ativos intelectuais das instituições públicas de ensino e pesquisa.

Analisando a atual Resolução CONSUNI Nº 011/2023 da UFAM, que

regulamenta a Política de Inovação desta instituição, é possível observar um avanço importante no que diz respeito ao tema do abandono de patentes. O Art. 6º, inciso VII da normativa menciona expressamente a possibilidade de abandono da proteção dos ativos de propriedade intelectual, tanto no Brasil quanto no exterior.

Art. 6º, VII. A análise da possibilidade de abandono da proteção de ativos de propriedade intelectual no Brasil e no exterior, mediante decisão motivada e justificada;

Essa atualização representa um avanço significativo ao oferecer respaldo normativo para decisões mais estratégicas na gestão do portfólio de propriedade intelectual da UFAM. Diferentemente da Resolução CONSUNI nº 009/2011, que não abordava a temática, a nova Resolução CONSUNI nº 011/2023 passa a prever expressamente, no artigo citado, a possibilidade de abandono da proteção de ativos de propriedade intelectual, tanto no Brasil quanto no exterior. Essa inclusão reforça a necessidade de critérios institucionais mais claros e eficientes para avaliar a manutenção ou o abandono da proteção, contribuindo para uma gestão mais racional e sustentável dos ativos tecnológicos da universidade. Atualmente, a PROTEC também conta com um documento intitulado Modelagem dos Processos de Negócio da PROTEC, elaborado em 2023, que descreve detalhadamente todos os processos realizados pela unidade, incluindo o procedimento de proteção dos ativos intelectuais submetidos pelos inventores com o intuito de solicitar registro junto ao INPI. Essa modelagem tem como objetivo documentar os fluxos internos, servindo como referência para a padronização das atividades e como instrumento de orientação para novos servidores.

Contudo, ao analisar o fluxo referente à solicitação de pedidos de patente, observa-se a ausência de uma etapa específica destinada à reavaliação desses pedidos com base na viabilidade econômica, por exemplo, o que evidencia uma lacuna importante no processo decisório relacionado à manutenção ou ao eventual abandono de ativos intelectuais.

2.5. Análise comparativa sobre descontinuidade entre a literatura e a normatização institucional vigente.

O fortalecimento das políticas de inovação no Brasil, especialmente após a promulgação da Lei de Inovação e a consolidação do Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, ampliou o papel das universidades públicas na proteção e na transferência de tecnologias. Nesse contexto, os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) passaram a exercer funções estratégicas na governança dos ativos da propriedade intelectual, sendo responsáveis não apenas pelo depósito e acompanhamento de pedidos de patente, mas também por decisões relativas à sua manutenção ou eventual descontinuidade.

O crescimento expressivo do número de depósitos de patentes por universidades nas últimas décadas, não foi acompanhado, na mesma proporção por resultados consistentes em licenciamento, transferências de tecnologia e geração de receitas, o que tem suscitado questionamentos sobre a eficiência da gestão de portfólios de patente (VIANA et al., 2018). A literatura nacional já indicada, desde meados da década de 2010 a existência de práticas heterogêneas, em muitos casos, pouco estruturadas quanto aos critérios de abandono de ativos não licenciados. Esse cenário tem impulsionado o debate sobre a necessidade de adoção de critérios mais consistentes e transparentes para a tomada de decisão quanto à continuidade ou ao abandono de pedidos e títulos de patente (BRITO e FAUSTO, 2015).

Os estudos de Brito e Fausto (2015) e de Ziolkowski, Gonçalves e Matei (2021) investigaram como universidades públicas tratam a manutenção e a descontinuidade de seus ativos de patente. Embora esses trabalhos indiquem a existência de práticas institucionais e, em alguns casos, a intenção de regulamentação, também evidenciam que tais decisões, frequentemente, não se apoiam em normativas específicas e sistematizadas, mas em procedimentos administrativos internos ou avaliações pontuais.

Considerando o intervalo temporal entre essas publicações e o presente estudo, bem como as mudanças institucionais decorrentes do Marco Legal da CT&I, tornou-se relevante examinar se houve avanços na

formalização normativa desses critérios. Assim, este analisa, de forma comparativa, os achados da literatura especializada e o cenário normativo atualmente vigente nas universidades públicas brasileiras, investigando o grau de institucionalização da descontinuidade de pedidos de patente e sua aderência a padrões de governança estratégica.

Os estudos de Brito e Fausto (2015) e de Ziolkowski, Gonçalves e Matei (2021) indicam a existência de iniciativas institucionais voltadas à avaliação da manutenção ou do abandono de patentes, ainda que, em muitos casos, baseadas em práticas administrativas ou em intenções de regulamentação futura. O trabalho de 2021, registrou que diversas universidades declararam estar em processo de elaboração de políticas ou resoluções sobre o tema.

Há heterogeneidade significativa entre as instituições. Parte das universidades evoluiu em relação aos achados de 2015 e 2021, incorporando dispositivos normativos que estabelecem critérios para descontinuidade, como ausência de viabilidade mercadológica, inexistência de manifestação de interesse do inventor ou parceiro, ausência de proposta de licenciamento em determinado prazo, avaliação técnica negativa após busca e exame preliminar do INPI ou custo de manutenção incompatível com a expectativa de retorno (Tabela 2).

O levantamento documental atualizado, evidencia que apenas um número restrito de instituições dispõe, atualmente, de normativas específicas e formalmente publicadas que tratam, de modo objetivo, da descontinuidade de pedidos de patente. Em várias universidades, identificam-se apenas dispositivos genéricos em políticas de inovação, portarias ou resoluções que não estruturam critérios, mas apresentam algum tipo de procedimento para a tomada de decisão.

A Tabela 2 apresenta a comparação entre as universidades analisadas nos estudos de referência e aquelas identificadas no levantamento posterior, bem como a indicação da existência de critérios para manutenção ou abandono de patentes, além da classificação institucional segundo níveis de institucionalização da descontinuidade.

Tabela 2 - Comparação entre os estudos de 2015 e 2021, indicação da existência de critérios para manutenção ou abandono de patentes e classificação institucional segundo níveis de institucionalização da descontinuidade.

Universidade	Brito & Fausto (2015)	Ziomkowski et al. (2021)	Nível de institucionalização
Universidade de São Paulo (USP)	Sem critérios	Normativa em tramitação prevendo requisitos de descontinuidade.	1
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	Sem critérios	Normativa em tramitação prevendo requisitos de descontinuidade.	1
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Sem critérios	Normativa em tramitação prevendo requisitos de descontinuidade.	1
Universidade Federal do Paraná (UFPR)	Sem critérios	Política de inovação prevê a cessão de direitos. Uso do serviço de busca e opinião preliminar do INPI.	2
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	Crítérios para a proteção e avaliação continuada	A política de propriedade intelectual refere-se apenas a “falta expressa e justificada de interesse” na continuidade do ativo intangível sem requisitos detalhados.	1
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)		Política de Inovação sem referência à descontinuidade.	0
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)		Política de Inovação sem referência à descontinuidade.	0
Universidade Federal de Espírito Santo (UFES)		Política de Inovação sem referência à descontinuidade.	0
Universidade Federal do Pará (UFPA)		Política de Inovação sem referência à descontinuidade.	0
Universidade Federal do Amazonas (UFAM)		Política de Inovação sem referência à descontinuidade.	0
Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF)		Requisitos não implementados.	0
Universidade Estadual Paulista (UNESP)		Requisitos não implementados.	0
Universidade Federal de Lavras (UFLA)		Requisitos não implementados/considera não adoção de uma política de abandono.	0

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)		A política de inovação prevê que os inventores podem assumir com recursos próprios as despesas do ativo intangível. Status legal, aspectos tecnológicos, mercadológicos e institucionais são requisitos utilizados para a tomada de decisão sobre a manutenção do pedido de patente.	3
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)		A política de inovação dispõe que, ainda que os cotitulares ou inventores decidam arcar com os custos de manutenção, a patente deverá ser preservada no nome da universidade; metodologia desenvolvida com o auxílio do "Patent Portfolio Management with IPscore 2.2" do Instituto Europeu de Patentes, para a avaliação da continuidade da proteção.	3
Universidade Federal de Viçosa (UFV)		Solicitação de oferta de licença pelo INPI.	0
Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)		Pretendiam definir critérios objetivos para a conservação ou não de patentes.	0
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)		Não há casos de descontinuidade, mas pretendem rever esse posicionamento.	0
Universidade Estadual de Londrina (UEL)		Não há casos de descontinuidade, mas pretendem rever esse posicionamento.	0
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)		Pretendiam definir em normativa com critérios de abandono.	1
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)		Normativa em tramitação prevendo requisitos de descontinuidade.	1
Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)		Normativa em tramitação prevendo requisitos de descontinuidade.	2
Universidade Federal da Bahia (UFBA)		Uso do serviço de busca e opinião preliminar do INPI.	2
Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)		Uso do serviço de busca e opinião preliminar do INPI; Oferta de licença pelo INPI; Análise de conveniência da manutenção do pedido de patente.	1

Universidade Federal Fluminense (UFF)		Normativa em tramitação prevendo descontinuidade após cinco anos em caso de não licenciamento.	1
Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)		A Normativa vigente prevê prazo de 12 meses para o abandono, em caso de inexistência de protocolo PCT e licenciamento.	3
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)		Sem critérios objetivos; Análise pautada no juízo de conveniência e oportunidade da Administração Pública.	1

Fonte: Elaboração própria a partir de Brito e Fausto (2015) e Ziolkowski, Gonçalves e Matei (2021).

No estudo de 2015, às cinco universidades analisadas não apresentavam metodologias consolidadas para a descontinuidade de pedidos de patente, ainda que, já houvesse menção a processos de avaliação ou proteção continuada, como é o caso da UFRJ. No entanto, o estudo de 2021, revela um cenário mais diversificado. Algumas instituições passaram a mencionar o uso de instrumentos como o Serviço de Busca e Opinião Preliminar do INPI, a análise de conveniência administrativa ou critérios de natureza jurídica, tecnológica e mercadológica como suporte para a tomada de decisão sobre o abandono de ativos intelectuais. Em outros casos, as universidades declararam a intenção de regulamentar o tema ou indicavam a existência de normativas em tramitação. Contudo, também se observa uma grande quantidade de instituições cujas políticas de inovação não tratavam da descontinuidade de forma objetiva ou os requisitos ainda não haviam sido implementados.

A classificação das universidades segundo os níveis de institucionalização da descontinuidade revelou distribuição heterogênea na amostra composta por 23 instituições públicas. Dez universidades, correspondentes a 43,5% da amostra, foram classificadas no Nível 0, caracterizado pela ausência de qualquer previsão normativa explícita sobre abandono de pedidos de patente. Sete universidades, equivalentes a 30,4%, enquadraram-se no Nível 1, no qual há previsão genérica de possibilidade de descontinuidade, porém sem critérios objetivos claramente definidos. Três instituições, representando 13%, foram classificadas no Nível 2, apresentando critérios explícitos, ainda que sem procedimento formal

estruturado ou instância decisória claramente definida. Finalmente, apenas três universidades, também correspondendo a 13% da amostra, alcançaram o Nível 3, caracterizado por previsão normativa com critérios objetivos, procedimento formalizado, instância decisória definida e possibilidade de cessão ao inventor.

A análise quantitativa indica que 73,9% das instituições permanecem em estágio inexistente ou incipiente de institucionalização da descontinuidade. Apenas 26% apresentam estrutura normativa consolidada. Esses resultados sugerem que, embora haja avanços pontuais, a governança formal do abandono de ativos de propriedade intelectual ainda não constitui prática amplamente consolidada no sistema público de ensino superior brasileiro.

Na Tabela 3 é apresentado o comparativo entre a situação reportada na literatura (2015 e 2021) e o cenário normativo atualmente identificável nos sítios institucionais.

Tabela 3 - Comparativo entre a literatura e a situação normativa atual sobre descontinuidade/abandono de patentes em universidades públicas brasileiras.

Instituição	Normativa específica publicada	CrITÉrios utilizados	Dispositivo legal identificado
USP	Não	A normativa prevê a cessão não onerosa aos inventores.	Art. 19, incisos II e III da Resolução Nº 7035/2014 e Diretriz 3.1.9 da Resolução Nº 8152/2021.
UNICAMP	Sim	A normativa prevê avaliação legal, tecnológica, mercadológica, institucional e estratégica como critérios para o abandono.	Instrução Normativa Inova UNICAMP 01/2025
UFMG	Não	A normativa prevê a cessão de direitos aos inventores	Art. 2º, inciso IV e Art. 4º, inciso XXIV da Resolução Nº 05/2022, DE 5 DE MAIO DE 2022.
UFPR	Não	A normativa prevê o uso do Serviço de Busca e Opinião Preliminar do INPI e cessão de direitos aos	Instrução Normativa AGITEC/UFPR Nº 03/2018.

		inventores.	
UFRJ	Sim	Critérios estabelecidos em regulamento	Resolução CSCE/UFRJ Nº 50, de 19 de maio de 2022.
UNIFESP	Não	Sem critérios estabelecidos em regulamento. A normativa apenas prevê o abandono.	Art. 15 da Resolução Nº 165, de 12 de dezembro de 2018.
UFPE	Não	Sem critérios estabelecidos em regulamento.	Resolução Nº 02, de 27 de fevereiro de 2019.
UFES	Não	Sem critérios estabelecidos em regulamento. A normativa prevê apenas a cessão de direitos.	Resolução CUN/UFES/Nº 148, de 28 de agosto de 2025.
UFPA	Não	Sem critérios estabelecidos em regulamento.	Resolução N. 734, DE 17 de dezembro de 2014.
UFAM	Não	Sem critérios estabelecidos em regulamento. As normativas apenas preveem o abandono.	Art. 6º, inciso VII da Resolução Nº 011, de 20 de outubro de 2023. Art. 22, §2º, da Resolução Nº 66, de 22 de agosto de 2025.
UENF	Não	Sem critérios estabelecidos em regulamento. A normativa prevê apenas a cessão de direitos.	Art. 12 da Resolução Consuni Nº 01 de 22 de fevereiro de 2013.
UNESP	Não	Sem critérios estabelecidos, mas a normativa prevê procedimentos para	Art. 25 da Resolução UNESP Nº 35, de 6 de julho de 2020.
UFLA	Não	Sem critérios estabelecidos, mas a normativa prevê procedimentos para desistência de criação e cessão de direitos.	Art. 27 da Portaria Nº 163, de 2 de março de 2020.

UFRGS	Sim	A normativa prevê procedimentos para a manutenção ou abandono do ativo baseado na avaliação do status legal, técnico, comercial e institucional.	Arts. 26 e 27 da Decisão 016/2019.
UFSCar	Sim	A normativa prevê a desistência dos ativos na falta de evidências de viabilidade legal, tecnológica, mercadológica e institucional. A instituição ainda possui critérios de avaliação jurídica e econômica do pedido de depósito.	Art. 26 da Resolução Consuni Nº 15, de 16 de novembro de 2024 e Art. 12 da Portaria GR Nº 637/03, de 12 de novembro de 2003.
UFV	Sim	A normativa prevê avaliação periódica considerando os dispêndios, os benefícios auferidos com royalties, futura transferência e licenciamento e importância da propriedade intelectual aos atores envolvidos.	Art. 4º da Norma de Custeio e Manutenção da Propriedade Intelectual na UFRV.
UNIOESTE	Não	Sem critérios estabelecidos em regulamento.	Resolução Nº 137/2022-COU, DE 10 de novembro de 2022.
UFMA	Não	A normativa prevê a cessão de direitos após sete anos de depósito no INPI, caducidade e intenção de abandono.	Art. 5º, Inciso I, Parágrafo Único da Resolução Nº 2.713-CONSEPE, 27, de outubro de 2022.
UEL	Não	Sem critérios estabelecidos em regulamento, a normativa prevê a cessão de direitos no prazo de 180 dias em caso de desinteresse na titularidade.	Art. 7º, §3º da Resolução CA Nº 068/2019.

UTFPR	Não	A normativa prevê que uma comissão analisará a conveniência da proteção ou abandono da propriedade intelectual.	Art. 6º da Resolução COUNI/UTFPR nº 111, de 16 de junho de 2023.
UFRB	Não	A normativa prevê isenção da instituição em custear o ativo intelectual, inviável comercialmente, após um ano de concessão.	Art. 16, §2º da Resolução CONSUNI/UFRB Nº 021, de 01 de março de 2024.
UEPG	Sim	A normativa prevê procedimentos de descontinuidade dos pedidos de patente a partir do Serviço de Busca e Opinião Preliminar do INPI e decisões internas.	Resolução CA No 241, de 09 de outubro de 2017.
UFBA	Sim	A normativa prevê pelo abandono dos pedidos de patente utilizando do Serviço de Busca e Opinião Preliminar do INPI e dos critérios de vínculo dos criadores e oferta de licença do INPI.	Arts. 8º, 9º e 10º da Portaria 005/2019.
UNIFEI	Não	Sem critérios estabelecidos em regulamento.	Política de Empreendedorismo e Inovação da UNIFEI - Memorando Eletrônico Nº 07/2019 - NIT/PROEX 04/04/2019, aprovada em 24/06/2019.
UFF	Não	A normativa prevê a cessão caso o estudo de viabilidade aponte para a não utilização da invenção ou criação.	Norma de Serviço Nº 518, de 27 de julho de 2001.

UFPEL	Sim	A normativa prevê o abandono após 12 meses de depósito no Brasil em caso de não internacionalização do pedido (CUP ou PCT) ou não tenha recebido proposta de licenciamento.	Art. 23, inciso I da Resolução Nº 33, de 11 de outubro de 2018.
UFU	Não	Sem critérios estabelecidos em regulamento.	Resolução Nº 08/2006, do Conselho Universitário.

Fonte: Elaboração própria, a partir de Brito e Fausto (2015), Ziomkowski, Gonçalves e Matei (2021) e levantamento documental atualizado (2026).

A comparação do cenário descrito por Brito e Fausto (2015) e por Ziomkowski, Gonçalves e Matei (2021), permite identificar mudanças, permanências e diferentes graus de institucionalização normativa no tratamento da descontinuidade de pedidos de patente pelas universidades públicas.

A Tabela 3 revela que, embora algumas instituições indiquem possuir normativa específica publicada, a simples existência formal de um ato regulatório não implica necessariamente robustez ou consistência decisória. Observa-se grande variação na qualidade regulatória, que vai desde dispositivos meramente autorizativos até modelos relativamente estruturados de avaliação periódica do portfólio.

Entre as universidades que declararam possuir normativa específica publicada, destaca-se a UNICAMP, cuja regulamentação prevê a avaliação legal, tecnológica, mercadológica, institucional e estratégica como critérios para o abandono. Trata-se de um modelo alinhado às melhores práticas de gestão de portfólio, pois explicita, de forma integrada, dimensões técnicas, econômicas e organizacionais da decisão. De forma semelhante, a UFV prevê avaliação periódica considerando os dispêndios, os benefícios auferidos com royalties, o potencial de transferência e a relevância institucional da propriedade intelectual, o que evidencia uma abordagem orientada pela racionalidade econômica e pela análise de custo-benefício. A UFRGS, por sua vez, estabelece procedimentos para a manutenção ou o abandono do ativo com base na avaliação do status legal, técnico, comercial e institucional, reforçando a adoção de critérios multidimensionais e a inserção da decisão em uma lógica de revisão

sistemática do portfólio. Já a UFSCar condiciona a desistência da proteção à inexistência de evidências de viabilidade legal, tecnológica, mercadológica e institucional, além de prever critérios complementares de avaliação jurídica e econômica, configurando um arranjo normativo que combina análise de viabilidade e controle racional dos custos de manutenção.

A UFRJ também apresenta critérios estabelecidos em regulamento, prevendo a avaliação periódica de seus ativos de propriedade intelectual pela Agência UFRJ de Inovação e pelo Comitê UFRJ de Inovação, considerando fatores como status legal, técnico, comercial e institucional, bem como a relação custo-benefício da manutenção. Caso a Universidade manifeste desinteresse na continuidade da proteção, os criadores são formalmente notificados e têm prazo para se manifestar; na ausência de resposta ou havendo concordância, o pedido é descontinuado e arquivado, podendo ainda haver cessão do ativo aos inventores, conforme decisão institucional.

A presença de critérios explícitos e de instâncias decisórias definidas nesses casos contribui para reduzir a discricionariedade administrativa e conferir maior previsibilidade ao processo decisório. Além disso, a previsão de procedimentos formais de avaliação periódica do portfólio sugere aproximação a modelos de governança mais maduros, nos quais a descontinuidade é compreendida como componente regular do ciclo de vida dos ativos de propriedade intelectual, e não como medida excepcional ou meramente reativa.

Em contraste, parcela significativa das instituições possui dispositivos normativos que apenas preveem a possibilidade de abandono ou cessão de direitos aos inventores, sem definir critérios objetivos para a decisão. É o caso da USP, UFMG, UNIFESP, UFES, UFAM, UENF, UNESP, UFLA, UFMA, UEL, UTFPR, UFRB, UEPG, UFF e UFPEL.

Nessas situações, o regulamento tende a operar mais como mecanismo de regularização posterior do abandono do que como instrumento estruturado de avaliação estratégica do ativo, mantendo elevado grau de indeterminação quanto aos fundamentos efetivos das decisões. Já a UEPG e a UFBA incorporam como instrumento relevante o Serviço de Busca e Opinião Preliminar do INPI, utilizando-o como subsídio técnico para decisões de abandono. No caso da UFBA, há ainda a consideração do vínculo dos criadores e da oferta de licença pelo INPI, indicando a combinação de fatores

técnicos e estratégicos.

Há ainda instituições que não apresentam critérios definidos em regulamento, como UFPE, UFPA, UNIOESTE, UNIFEI e UFU. Nessas universidades, a decisão de descontinuidade permanece potencialmente discricionária, sujeita a interpretações casuísticas e à ausência de padronização decisória.

Um aspecto relevante identificado na Tabela 2 é a recorrência da cessão de direitos ao inventor como solução normativa para ativos considerados inviáveis. Essa prática aparece como alternativa de mitigação institucional do abandono e está alinhada ao art. 11 da Lei nº 10.973/2004. No entanto, a cessão não substitui a necessidade de critérios objetivos de avaliação, pois atua como desfecho administrativo e não como ferramenta de governança do portfólio.

Também se observa que poucas instituições estabelecem prazos claros como gatilho para avaliação de abandono, como ocorre na UFPEL, que prevê descontinuidade após 12 meses sem internacionalização ou proposta de licenciamento. A definição de marcos temporais constitui elemento relevante de maturidade institucional, pois introduz previsibilidade e racionalidade econômica no processo.

Em resumo, a Tabela 3 evidencia três padrões principais. Primeiro, um grupo restrito de universidades que adotam critérios multidimensionais e avaliação estruturada do portfólio. Segundo um grupo intermediário que prevê instrumentos técnicos isolados, como busca no INPI ou estudo de viabilidade, mas sem detalhamento procedimental robusto. Terceiro, um grupo majoritário que apenas menciona abandono ou cessão sem estabelecer parâmetros objetivos de decisão.

Do ponto de vista analítico, os dados confirmam que a institucionalização da descontinuidade ainda se encontra em processo de consolidação no sistema público brasileiro. A presença de atos normativos não garante maturidade decisória; o que diferencia as instituições é a densidade dos critérios, a formalização do procedimento e a integração da avaliação jurídica, tecnológica e econômica no processo de gestão do portfólio.

Os resultados apresentados nas Tabelas 2 e 3 evidenciam que a institucionalização da descontinuidade de patentes nas universidades públicas brasileiras ainda se encontra em estágio heterogêneo e predominantemente

incipiente. A concentração majoritária nos níveis 0 e 1 indica que, embora haja previsão normativa em parte das instituições, a decisão de abandono ainda não está plenamente incorporada como instrumento estratégico de gestão do portfólio de propriedade intelectual.

Quando analisados a partir da literatura internacional, esses achados revelam diferenças estruturais relevantes. A comparação pode ser organizada em cinco dimensões analíticas: governança institucional, critérios decisórios, instrumentos técnicos de avaliação, participação do inventor e racionalidade econômica.

No que se refere à governança institucional, Brito e Fausto (2015) já havia demonstrado que, no contexto brasileiro, a ausência de critérios formais levava à manutenção de pedidos e patentes durante todo o prazo legal, independentemente de viabilidade mercadológica ou tecnológica. Essa prática aproxima-se do que neste estudo foi classificado como Nível 0 e, em parte, Nível 1, nos quais a descontinuidade é inexistente ou prevista apenas de forma genérica.

Em contraste, Baldini et al. (2014), ao analisar o processo de institucionalização do patenteamento universitário na Itália, evidenciam que a consolidação da atividade de propriedade intelectual foi acompanhada pela profissionalização dos escritórios de transferência tecnológica e pela formalização de rotinas decisórias. Nesses ambientes, a avaliação periódica do portfólio constitui prática institucionalizada, com delegação clara de competência e redução da discricionariedade administrativa.

Em relação aos critérios objetivos de decisão, a literatura internacional destaca a importância de avaliações multidimensionais. Del Giudice et al. (2009) defendem modelos de gestão que integrem análise jurídica, tecnológica e mercadológica, enquanto Grzegorzczuk e Głowiński (2020), em revisão sistemática sobre estratégias de gestão de patentes, demonstram que o abandono estratégico é prática recorrente em portfólios maduros, especialmente quando expectativas de retorno são reduzidas ou inexistentes. Os resultados deste estudo indicam que apenas pequena parcela das universidades brasileiras alcança nível de institucionalização compatível com esse padrão, apresentando critérios explícitos e formalização procedimental.

Quanto aos instrumentos técnicos de avaliação, universidades

estrangeiras frequentemente utilizam ferramentas estruturadas de apoio à decisão, como o IPscore do European Patent Office, que permite ponderar variáveis jurídicas, tecnológicas e comerciais. Embora este estudo tenha identificado uso pontual dessa ferramenta em instituição brasileira, a literatura demonstra que instrumentos só produzem efeitos institucionais quando integrados a procedimentos formais e instâncias decisórias claramente definidas. A adoção isolada de ferramentas não equivale, por si só, à maturidade institucional.

A participação do inventor constitui outra dimensão distintiva. Brito e Fausto (2015) demonstraram que universidades como King's College London e University of Toronto adotam modelo colaborativo, no qual o inventor é consultado durante o processo decisório e pode assumir a titularidade caso manifeste interesse em manter a proteção. Roberto (2021), ao analisar universidades públicas mexicanas, identifica dilemas semelhantes aos brasileiros, destacando que a ausência de diálogo estruturado e critérios transparentes dificulta decisões racionais sobre manutenção do portfólio. No Brasil, embora a cessão ao inventor esteja prevista em algumas normas, sua aplicação ainda não é sistemática, limitando a efetividade do processo de descontinuidade.

Por fim, a dimensão da racionalidade econômica revela talvez o contraste mais significativo. Ryan e Frye (2017) demonstram empiricamente que o valor econômico das patentes universitárias é altamente concentrado em pequeno subconjunto de ativos, o que reforça a necessidade de revisão periódica do portfólio. Murphy e Sibley (2009) alertam para os riscos de manter ativos evidentes ou com baixo potencial estratégico, comprometendo recursos escassos. Rooksby (2013) acrescenta que decisões relativas à manutenção ou abandono de patentes envolvem avaliação de riscos financeiros e reputacionais, inserindo-se em lógica de governança estratégica mais ampla. No contexto brasileiro, a predominância de níveis baixos de institucionalização sugere que a racionalidade econômica ainda não está plenamente integrada às rotinas normativas.

A comparação internacional, portanto, indica que a maturidade institucional na gestão da descontinuidade depende da articulação entre norma formal, critérios técnicos explícitos, instrumentos estruturados, instância

decisória definida e participação do inventor. O avanço observado no Brasil desde 2015 demonstra movimento gradual de consolidação normativa. Contudo, a distância em relação às práticas internacionais evidencia que a institucionalização da descontinuidade ainda constitui desafio relevante para o fortalecimento da governança estratégica dos Núcleos de Inovação Tecnológica.

3. JUSTIFICATIVA

3.1. Lacuna preenchida pelo TCC

A Pró-Reitoria de Inovação Tecnológica (PROTEC), por meio do Departamento de Gestão da Inovação, Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia (DPITEC), é responsável pela gestão dos ativos de propriedade intelectual que compõem o portfólio da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Essa gestão compreende a manutenção dos ativos depositados, envolvendo o pagamento de taxas e o atendimento a exigências técnicas relacionadas ao objeto de proteção, em articulação com os inventores.

Entretanto, verifica-se a inexistência de uma normativa complementar que estabeleça, de forma clara e padronizada, as etapas do processo de proteção da propriedade intelectual. A ausência de um fluxo institucional definido, com critérios objetivos para o depósito, pode estar contribuindo para o aumento de pedidos arquivados e/ou indeferidos pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Além disso, a falta de parâmetros para a avaliação e eventual abandono de pedidos de patente resulta na manutenção de tecnologias no portfólio sem análise efetiva de viabilidade comercial ou de potencial de transferência para o mercado.

Essa conjuntura implica custos recorrentes para a universidade, sem, necessariamente, gerar retorno institucional proporcional. Considerando os dispêndios envolvidos, o aumento de pedidos indeferidos ou arquivados e a baixa taxa de tecnologias transferidas, observa-se um quadro que pode ser interpretado como indicador negativo do desempenho da instituição na área de inovação. Nesse contexto, justifica-se a necessidade de um estudo que subsidie o aprimoramento da gestão da propriedade intelectual no âmbito da UFAM. A proposição de uma metodologia voltada ao delineamento dos processos de depósito, manutenção e abandono de ativos de propriedade

intelectual apresenta-se como medida estratégica para otimizar a utilização dos recursos institucionais, ampliar o aproveitamento das criações protegidas e fortalecer os resultados da universidade em inovação tecnológica.

Assim, este trabalho justifica-se por sua relevância acadêmica e institucional, ao contribuir para a construção de um modelo de gestão mais eficiente e sustentável da propriedade intelectual, alinhado às demandas de inovação e ao fortalecimento da relação universidade-sociedade.

3.2. Aderência ao PROFNIT

Trata-se de um produto diretamente relacionado ao tema da propriedade intelectual, uma vez que abrange a gestão das tecnologias depositadas no portfólio da instituição. Considera-se, nesse contexto, a inexistência de uma metodologia que proponha melhorias no processo de depósito e de abandono dos pedidos de patente da UFAM.

O nível de aderência ao PROFNIT é considerado alto.

3.3. Impacto

A proposta impactará diretamente a gestão da propriedade intelectual ao estabelecer critérios que promovam o uso consciente dos recursos institucionais e a otimização do portfólio de pedidos de patente da UFAM. Atualmente, a instituição não dispõe de etapas claramente definidas para o depósito desses pedidos e mantém, por vários anos, tecnologias sem qualquer avaliação aprofundada quanto à viabilidade mercadológica ou ao potencial de transferência para o mercado. A ausência de uma metodologia estruturada nesse âmbito compromete a eficiência da gestão e afeta de forma significativa o processo de transferência de tecnologias da universidade.

O nível de impacto para a instituição é considerado alto.

3.4. Aplicabilidade

A proposta visa apresentar critérios que possam servir como base para a tomada de decisão por parte do setor responsável pela gestão da propriedade intelectual quanto ao depósito e abandono dos pedidos de patente da UFAM.

A aplicabilidade para a instituição é considerada alta.

3.5. Inovação

A proposta possui médio teor inovativo por conter conhecimentos pré-estabelecidos, mas que visam atender a problemática da PROTEC. Outras

universidades já realizaram estudos sobre critérios de abandono de pedidos de patente, porém foram identificadas poucas instituições que apresentaram uma proposta de metodologia para o abandono de pedidos de patente.

A proposta para a PROTEC é acrescida de uma avaliação desde o processo de depósito e posteriormente adoção de critérios para o abandono de tecnologias consideradas inviáveis comercialmente.

O nível de inovação é considerado médio.

3.6. Complexidade

A proposta resultará do desenvolvimento de uma metodologia baseada em alteração/adaptação de conhecimento existente. No entanto, a criação do processo a partir de estudos realizados tende a gerar complexidade pela adaptação à realidade da UFAM, mas que podem ser superados com base no adequado aproveitamento de conteúdo e metodologia a ser adotada.

O nível de complexidade é considerado médio

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo Geral

Propor à Pró-Reitoria de Inovação Tecnológica (PROTEC) um fluxo estruturado de gestão para os pedidos de patente da UFAM, fundamentado em critérios objetivos de depósito, manutenção e abandono, visando à otimização do portfólio institucional, ao uso eficiente dos recursos públicos, ao fortalecimento da viabilidade de transferência tecnológica e à redução dos índices de arquivamento e/ou indeferimento.

4.2. Objetivos Específicos

Mapear o atual processo de depósito dos pedidos de patente realizados pela PROTEC/UFAM.

Identificar fragilidades e lacunas na gestão dos pedidos de patente, especialmente quanto à ausência de critérios de depósito e abandono.

Analisar o portfólio de patentes da UFAM, considerando aspectos de viabilidade técnica, mercadológica e potencial de transferência.

Estabelecer critérios objetivos para orientar as decisões de depósito, manutenção e abandono de pedidos de patente.

Propor um fluxo metodológico que contribua para a gestão mais

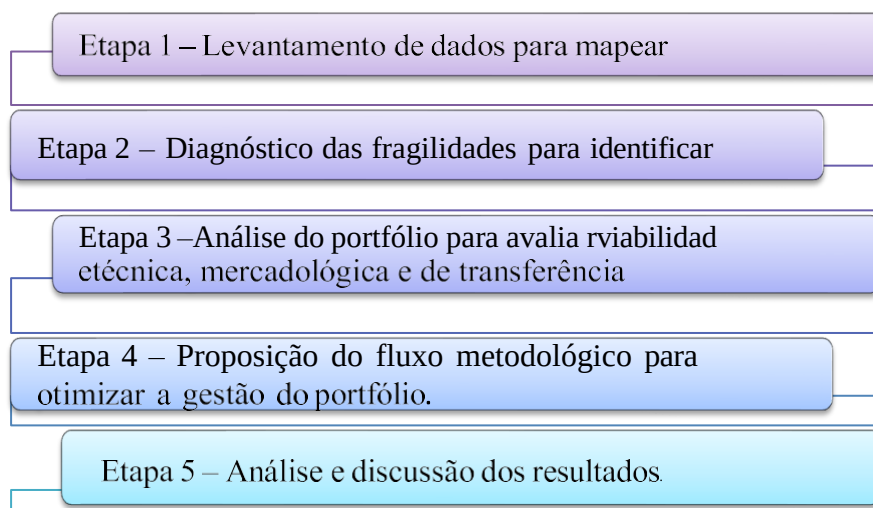
eficiente do portfólio, alinhado às boas práticas nacionais e internacionais em inovação.

5. METODOLOGIA

A pesquisa foi de natureza aplicada, com abordagem qualitativa e quantitativa, caracterizando-se como um estudo de caso no contexto da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). O procedimento metodológico será desenvolvido em cinco etapas principais:

A Figura 1 apresenta as etapas metodológicas adotadas nesta pesquisa, evidenciando a sequência de realização da pesquisa de cada etapa. O fluxo inicia-se com o levantamento de dados para mapeamento dos processos atuais, seguido do diagnóstico das fragilidades, da análise do portfólio sob a perspectiva técnica, mercadológica e de transferência, da proposição de um fluxo metodológico para otimização da gestão e, por fim, da análise e discussão dos resultados.

Figura 1 Etapas metodológicas da pesquisa.



Fonte: Elaboração própria, 2026.

5.1. Descrição detalhada de cada etapa metodológica

Etapa 1 - Levantamento de dados para mapear processos atuais.

Para dar início a esta proposta, primeiramente foi solicitada à Pró-Reitoria de Inovação Tecnológica (PROTEC) a autorização de acesso ao portfólio de pedidos de patente da UFAM e demais documentos como planilhas, documentos institucionais e acesso a base de dados do Instituto

Nacional da Propriedade Industrial (INPI), que possam gerar informações administrativas (ano de depósito, status, custos de manutenção) e técnicas (área tecnológica segundo a Classificação Internacional de Patentes - CIP), sobre os pedidos depositados.

Etapa 2 - Diagnóstico das fragilidades para identificar lacunas na gestão.

Na segunda etapa foi mapeado o fluxo atual de depósito dos pedidos de patente na UFAM identificando os pontos críticos durante o processo e comparando com as boas práticas nacionais e internacionais de gestão de portfólio de patentes. Nesta etapa foi utilizada a Matriz SWOT para identificar forças, fraquezas, oportunidades, e ameaças dentro do processo atual de depósito dos pedidos de patente.

Etapa 3 - Análise do portfólio para avaliar viabilidade técnica, mercadológica e de transferência.

A gestão de portfólios de patentes em instituições públicas exige avaliar o potencial de mercado das tecnologias, mas os NITs enfrentam limitações estruturais e de pessoal, como equipes reduzidas, ausência de especialistas em prospecção de mercado e sobrecarga de processos administrativos. Diante disso, nesta etapa propõe-se uma metodologia simplificada, de baixo custo e fácil aplicação, voltada ao apoio de decisões sobre manutenção, licenciamento ou descontinuidade de patentes.

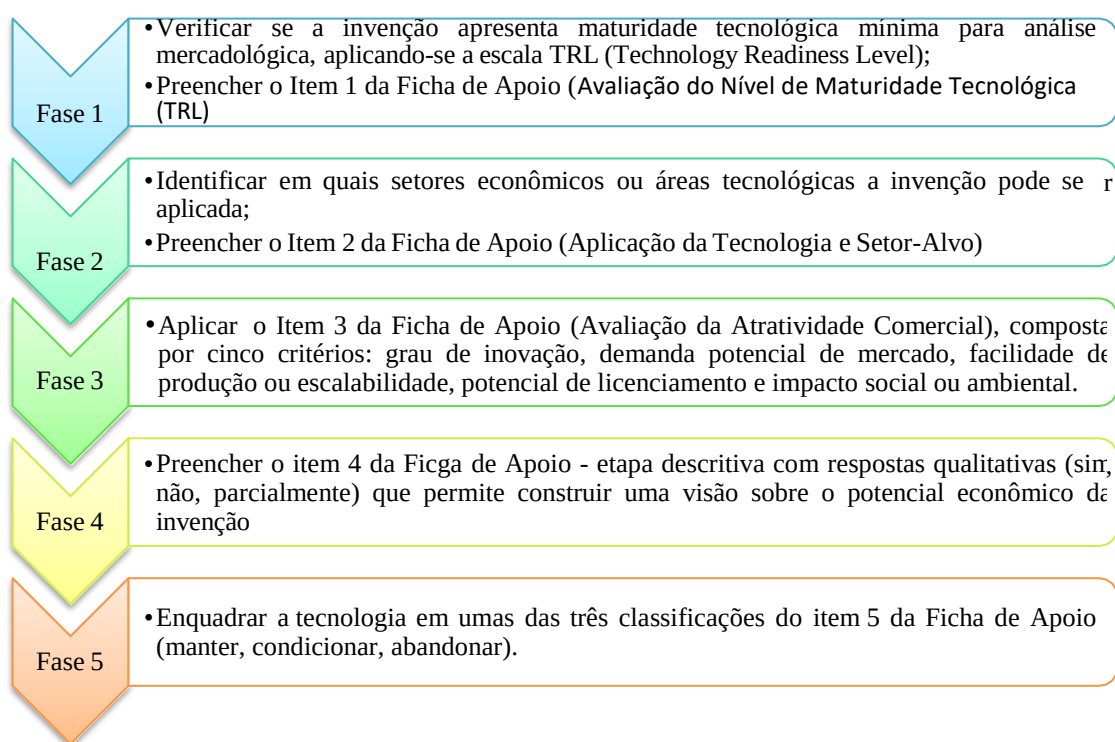
Com base em práticas nacionais e em referências da literatura, esta etapa compreende a avaliação de cinco tecnologias, depositadas em períodos distintos, estruturada em cinco fases analíticas. Para essa avaliação foi usado um instrumento elaborado para este fim, denominado Ficha de Apoio à Avaliação do Portfólio de Patentes da UFAM (Apêndice D).

As fases da Ficha de Apoio compreendem: análise técnica, identificação de aplicações setoriais, avaliação da atratividade comercial, estimativa qualitativa da viabilidade econômica e classificação estratégica da tecnologia

Fase 1 - Análise Técnica: consiste em avaliar se a invenção possui um nível mínimo de maturidade tecnológica que justifique sua análise mercadológica. Para isso, recomenda-se a aplicação da escala TRL (Technology Readiness Level), utilizada internacionalmente para classificar tecnologias de acordo com seu estágio de desenvolvimento. De forma

simplificada, tecnologias entre os níveis 4 e 9 são aquelas com maior chance de aplicação no curto ou médio prazo, sendo, portanto, prioritárias para análises de mercado. Essa triagem foi realizada por meio do preenchimento da Fase 1 da Ficha de Apoio (Avaliação do Nível de Maturidade Tecnológica (TRL)), realizado em conjunto com os inventores, com base em critérios como existência de protótipos, validação experimental e possibilidade de testes em ambiente relevante.

Figura 2. Fases analíticas da avaliação de abandono das tecnologias.



Fonte: Elaboração própria, 2026.

Fase 2 - Identificação de Aplicações Setoriais: aqui buscou-se identificar em quais setores econômicos ou áreas tecnológicas a invenção poderia ser aplicada. Essa fase envolveu a compreensão do problema que a tecnologia resolve, sua proposta de valor e os possíveis usuários ou empresas interessadas. Algumas ferramentas gratuitas como o Google Patents e o Espacenet auxiliaram nessa investigação, permitindo a visualização de documentos de patentes similares e suas classificações internacionais (IPC). A partir dessa análise, preencheu-se a Fase 2 da Ficha de Apoio (Aplicação da Tecnologia e Setor-Alvo) contendo a descrição da

aplicação da tecnologia, os setores econômicos mais aderentes e exemplos de empresas que atuam nesses segmentos. Essa etapa não exigiu análise aprofundada de mercado, mas sim um mapeamento inicial que permitiu visualizar o “encaixe” da tecnologia em contextos de uso real.

Fase 3 - Avaliação da Atratividade Comercial: com base nas informações anteriores, realizou-se a Fase 3 da Ficha de Apoio (Avaliação da Atratividade Comercial), composta por cinco critérios: TRL, grau de inovação, demanda potencial de mercado, facilidade de produção ou escalabilidade e potencial de licenciamento. Cada critério recebe uma pontuação de 0 a 10, sendo o total máximo de 100 pontos. Tecnologias com pontuação superior a 80 foram consideradas altamente atrativas; pontuação entre 60 e 79 apresentaram atratividade média, podendo ser priorizadas mediante validações adicionais; e tecnologias com pontuação inferior a 60 foram consideradas de baixa atratividade, com recomendação de reavaliação estratégica ou descontinuidade do processo de proteção. Essa fase pode ser realizada com apoio dos inventores, a partir de perguntas-guia para cada critério, a fim de garantir a consistência da análise mesmo na ausência de especialistas em mercado.

Fase 4 - Estimativa Qualitativa da Viabilidade Econômica: esta fase envolve uma apreciação geral sobre os custos e benefícios associados à proteção e possível exploração da tecnologia. Aqui, o objetivo não é realizar uma avaliação detalhada, mas sim levantar informações como: custos estimados de produção ou escalabilidade, possibilidade de redução de custos para o usuário final, existência de tecnologias concorrentes e complexidade regulatória. Essas informações podem ser obtidas por meio de buscas simples em bases de dados abertas, contato com os inventores ou especialistas técnicos do setor. O preenchimento da Fase 4 - Viabilidade Econômica é uma etapa descritiva com respostas qualitativas (sim, não, parcialmente) que permite construir uma visão sobre o potencial econômico da invenção.

Fase 5 - Classificação Estratégica: com base nos passos anteriores, a tecnologia foi enquadrada em uma das três classificações estratégicas especificadas na Fase 5 - Classificação Estratégica:

Manter: alto potencial de mercado e viabilidade técnica. Devem ser

mantidas no portfólio e priorizadas para ações de licenciamento, divulgação e prospecção de parceiros.

Condicionar: potencial moderado ou incertezas relevantes. Recomendado buscar parceiros para desenvolvimento ou submeter à reavaliação futura.

Abandonar: baixa atratividade e/ou inviabilidade econômica. Devem ser avaliadas para abandono estratégico ou cessão de direitos ao(s) inventor(es).

Essa classificação subsidiou o processo decisório do NIT e permitirá priorizar recursos em ativos com maior chance de sucesso, além de evitar a manutenção de patentes com custo elevado e baixo retorno.

Etapa 4 – Proposição do fluxo metodológico para otimizar a gestão do portfólio.

Nesta etapa, foi estruturado um fluxo metodológico institucional voltado à gestão dos pedidos de patente, abrangendo desde o processo de proteção e depósito, até a avaliação periódica das tecnologias, culminando na tomada de decisão sobre manutenção, priorização para transferência ou abandono.

A modelagem do fluxo foi realizada por meio da ferramenta Bizagi Modeler, a qual permite representar, documentar e simular processos organizacionais utilizando a notação BPMN (Business Process Model and Notation), amplamente adotada para mapeamento e otimização de processos de negócio. A proposta de fluxo foi submetida à validação junto à equipe da PROTEC, a fim de assegurar sua adequação à realidade organizacional e alinhamento às práticas administrativas e normativas vigentes.

Etapa 5 – Análise e discussão dos resultados

Na última etapa foram apresentados os indicadores levantados (número de depósitos, arquivamentos, indeferimentos, custos envolvidos), além de discutir os impactos esperados da metodologia para a UFAM com relação a redução de custos e a possibilidade de maior taxa de transferência tecnológica.

5.2. Relação entre objetivos específicos, metodologia e resultados

A relação entre os objetivos específicos, a metodologia e os resultados delineia a sequência lógica do projeto (Tabela 4). Os objetivos específicos

definem as metas a serem alcançadas por meio da análise de dados e dos processos adotados pela PROTEC na proteção da propriedade intelectual. Essa sequência lógica possibilita a obtenção de informações consistentes, e serviram de base para a elaboração do trabalho de conclusão de curso: o estabelecimento de um fluxo para o processo de proteção dos pedidos de patente, com a adoção de critérios tanto para o depósito quanto para o abandono.

Tabela 4 - Relação entre os objetivos específicos, a metodologia e os resultados

Objetivos específicos	Metodologia	Resultados
Mapear o atual processo de depósito dos pedidos de patente realizados pela PROTEC/UFAM.	Etapa 1 - Levantamento de dados para mapear processos atuais.	Autorização de acesso aos documentos necessários para a pesquisa. Processo SEI nº 23105.006773/2026-74.
Identificar fragilidades e lacunas na gestão dos pedidos de patente, especialmente quanto à ausência de critérios de depósito e abandono.	Etapa 2 - Diagnóstico das fragilidades para identificar lacunas na gestão.	Diagnóstico das fragilidades identificados analisando o fluxo de processos mapeado e disponibilizado a público no sítio da PROTEC por meio do documento “Modelagem dos Processos de Negócios da Pró-Reitoria de Inovação Tecnológica”, (2023).
Analisar o portfólio de patentes da UFAM, considerando aspectos de viabilidade técnica, mercadológica e potencial de transferência.	Etapa 3 - Análise do portfólio para avaliar viabilidade técnica, mercadológica e de transferência.	Aplicação da Ficha de Apoio em dois pedidos de patente. A seleção considerou tecnologias com status de “em análise” no INPI, documentação mínima necessária para a obtenção das informações requeridas na referida ficha, titularidade exclusiva da UFAM e com depósitos em períodos distintos.

Estabelecer critérios objetivos para orientar as decisões de depósito, manutenção e abandono de pedidos de patente.		Critérios adotados para a tomada de decisão: TRL, grau de inovação, demanda potencial de mercado, facilidade de produção ou escalabilidade e potencial de licenciamento.
Propor um fluxo metodológico que contribua para a gestão mais eficiente do portfólio, alinhado às boas práticas nacionais e internacionais em inovação.	Etapa 4 - Proposição do fluxo metodológico para otimizar a gestão do portfólio.	Fluxo elaborado com a inclusão de avaliação da suficiência descritiva, da aplicação da Ficha de Apoio em duas etapas diferentes da vigência do processo, da solicitação do Serviço de Busca e Opinião Preliminar do INPI e da inclusão de instância superior para deliberar sobre o processo de abandono de pedidos e patentes.
	Etapa 5 Análise e discussão dos resultados.	Apresentação do status atual do portfólio de tecnologias da UFAM, considerando o período de 2001, ano do depósito do primeiro pedido de patente de que se tem registro, até o ano de 2026,

Fonte: Elaboração própria, 2026.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

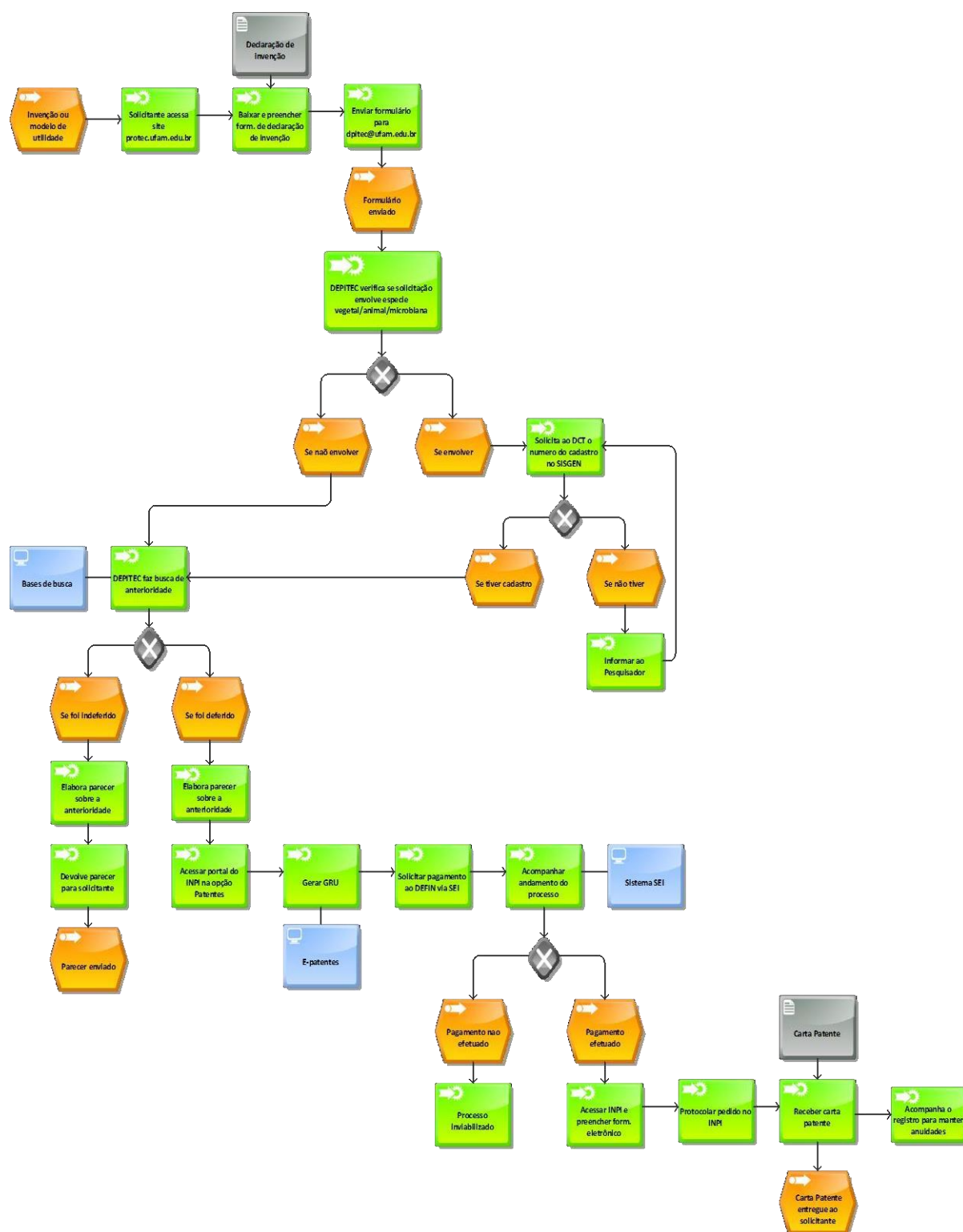
De acordo com as etapas metodológicas da presente pesquisa, apresentam-se, nesta seção, as informações obtidas com base nos resultados alcançados a partir da execução das etapas descritas na metodologia deste trabalho.

No que se refere à Etapa 1, que consiste na obtenção de autorização para acesso ao portfólio de patentes da UFAM e aos demais documentos necessários ao desenvolvimento da pesquisa, foi instaurado o Processo SEI nº 23105.006773/2026-74, por meio do qual se solicitou ao Pró-Reitor de Inovação Tecnológica da UFAM o referido acesso, estritamente para fins acadêmicos. O Termo de Autorização foi devidamente assinado pelo Pró-Reitor, o que viabilizou o acesso à documentação e o regular prosseguimento da

pesquisa.

Quanto à Etapa 2, que consiste consistiu no diagnóstico das fragilidades para identificação de lacunas na gestão, utilizou-se como base o fluxo de processos dos pedidos de patente da UFAM, já mapeado e disponibilizado ao público por meio do site institucional da Pró-Reitoria de Inovação Tecnológica (PROTEC). Para esse fim, foi analisado o documento intitulado “Modelagem dos Processos de Negócios da Pró-Reitoria de Inovação Tecnológica” (2023), o qual registra a estrutura organizacional e os procedimentos operacionais da PROTEC. O referido documento apresenta descrições textuais e representações gráficas das atividades mapeadas, incluindo o fluxograma da PROTEC, seu fluxograma sistêmico, os prazos e as legislações aplicáveis, bem como um glossário com a definição dos termos técnicos empregados (Figura 3).

Figura 3 - Descrição do atual processo de pedido de patente de invenção/modelo de utilidade na UFAM.



Fonte: Modelagem dos processos de Negócios da PROTEC, 2023.

De acordo com o fluxo atualmente adotado para a solicitação de depósito de pedidos de patente no âmbito da UFAM, o inventor deve, inicialmente, verificar o atendimento aos requisitos de patenteabilidade novidade, atividade inventiva e aplicação industrial, realizar a comparação da solução proposta com o estado da técnica e registrar a descrição detalhada da invenção no formulário de Declaração de Invenção (DI), juntamente com os resultados da busca de anterioridade, encaminhando a documentação ao Departamento de Gestão da Inovação (DGI).

Após o recebimento da DI, o DGI verifica se a solicitação envolve espécie vegetal, animal ou microbiana. Em caso positivo, é solicitado ao Departamento de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (DCT) o número de cadastro no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SISGEN). De posse do número de cadastro, ou nos casos em que não haja acesso às espécies mencionadas, o processo segue para a realização de nova busca de anterioridade pelo DGI, com a consequente elaboração de parecer técnico, no qual é indicada a decisão pelo deferimento ou indeferimento do depósito do pedido de patente junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

Quando o pedido é deferido pelo DGI, inicia-se o trâmite administrativo junto ao INPI, que compreende a geração e o pagamento da GRU, o preenchimento do formulário eletrônico e a submissão dos documentos obrigatórios (Relatório Descritivo, Reivindicações, Resumo e Figuras), conforme a IN DIRPA nº 031/2013, bem como o protocolo e o acompanhamento do processo até a concessão. Além disso, cabe também ao DGI armazenar a documentação, monitorar o andamento do pedido, manter as anuidades, encaminhar a carta-patente ao inventor em caso de concessão e viabilizar a transferência da tecnologia.

O mapeamento desse fluxo institucional evidencia uma estrutura fortemente orientada às etapas iniciais de proteção da tecnologia, com ênfase na verificação dos requisitos de patenteabilidade, na realização de buscas de anterioridade, na avaliação quanto ao acesso ao patrimônio genético e no cumprimento dos trâmites administrativos junto ao INPI. Sob essa perspectiva, o procedimento mostra-se adequado no que se refere à formalização do depósito e à observância das exigências legais e administrativas

necessárias à obtenção do título de propriedade industrial. Entretanto, ao se analisar as boas práticas nacionais e internacionais de gestão de portfólio de patentes, observa-se uma lacuna relevante no que diz respeito à gestão do ciclo de vida dos ativos. O processo encontra-se predominantemente orientado à decisão inicial de depositar e à manutenção administrativa do pedido, sem prever, de forma explícita e estruturada, etapas de reavaliação periódica voltadas à eventual descontinuidade da proteção (VIANA *et al.*, 2018). Em modelos de gestão mais maduros, a literatura aponta a importância de mecanismos formais de revisão técnica, econômica e estratégica ao longo do tempo, como instrumento de racionalização de recursos e de alinhamento do portfólio às prioridades institucionais.

Na prática, a ausência de critérios e de procedimentos específicos para a descontinuidade implica que a decisão de manter ou abandonar um pedido de patente tende a ocorrer de forma reativa, muitas vezes condicionada a fatores administrativos, como a proximidade do vencimento de anuidades ou a indisponibilidade orçamentária, e não a uma análise sistemática do potencial tecnológico, mercadológico ou institucional da tecnologia protegida (ZIOMKOWSKI; GONÇALVES; MATEI, 2021). Essa configuração fragiliza a governança do portfólio, ao dificultar a priorização de ativos com maior potencial de transferência de tecnologia e a alocação mais eficiente de recursos públicos. Além disso, a inexistência de uma etapa formal de avaliação de descontinuidade limita a capacidade institucional de aprendizado a partir do próprio portfólio, uma vez que não há um processo estruturado para registrar, justificar e sistematizar as decisões de abandono ou de manutenção dos ativos (JESUS; SALERNO, 2018). Essa lacuna compromete, ainda, a transparência e a previsibilidade do processo decisório, tanto para os inventores quanto para os gestores da política de inovação.

Dessa forma, o diagnóstico realizado na Etapa 2 permite concluir que, embora o fluxo atual se mostre funcional e adequado para a fase de entrada e tramitação dos pedidos de patente, ele se revela incompleto sob a perspectiva da gestão estratégica da propriedade intelectual. A comparação com as boas práticas de gestão de portfólio indica a necessidade de incorporar critérios objetivos, etapas procedimentais e instâncias decisórias voltadas à reavaliação periódica dos ativos, de modo a fortalecer a governança do portfólio, otimizar o

uso de recursos públicos e alinhar as decisões de manutenção ou abandono às prioridades institucionais de inovação e transferência de tecnologia. Na Matriz SWOT (Apêndice B) é possível identificar os principais pontos de destaque relacionados ao atual fluxo de pedidos de patente na UFAM.

Na Etapa 3 da metodologia desta pesquisa, foram analisados dois pedidos de patente depositados no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), para fins de aplicação da ficha de apoio. A seleção considerou tecnologias que se encontram com status de “em análise” no INPI, documentação mínima necessária para a obtenção das informações requeridas na referida ficha, titularidade exclusiva da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e com depósitos em períodos distintos, de modo a possibilitar uma análise comparativa em diferentes momentos do ciclo de vida do pedido de patente (Apêndices E e F).

A ficha de apoio aplicada à primeira tecnologia em análise evidencia um nível de maturidade tecnológica (TRL) 4, correspondente à validação em ambiente de laboratório, o que indica que a solução já ultrapassou a fase de prova de conceito, mas ainda não foi demonstrada em ambiente relevante ou operacional. Esse enquadramento é compatível com a natureza dos resultados apresentados, que se concentram na comprovação experimental inicial dos efeitos propostos, sem registros de testes em escala piloto ou em condições reais de uso.

No que se refere à avaliação da atratividade comercial, a tecnologia obteve pontuação intermediária em critérios técnicos e produtivos, mas desempenho nulo nos critérios diretamente relacionados ao mercado. O grau de inovação foi avaliado com nota 7, sugerindo que a solução apresenta diferenciação relevante em relação a alternativas existentes. A facilidade de produção também recebeu nota 7, indicando que, do ponto de vista técnico, a tecnologia não apresenta barreiras significativas para escalonamento produtivo. Em contraste, os critérios de demanda de mercado e potencial de licenciamento receberam nota 0, refletindo a ausência de evidências de interesse por parte do mercado e de empresas potenciais usuárias, bem como a inexistência de informações sobre prospecção comercial ou parceiros estratégicos.

A ponderação dos critérios, todos com peso equivalente (0,20), resultou em um score global de 36 pontos (em uma escala de 0 a 100). Esse valor situa a

tecnologia abaixo dos limiares definidos na própria matriz para as decisões de “manter” (≥ 80) ou “condicionar” (≥ 60), conduzindo à recomendação de abandono ou não priorização para depósito/manutenção, conforme indicado na ficha. Tal resultado decorre principalmente da fragilidade nos indicadores de viabilidade mercadológica e de transferência de tecnologia, que anulam o impacto positivo dos aspectos técnicos.

A análise da viabilidade econômica reforça esse diagnóstico. A ficha registra a inexistência de estimativa de custo de produção, a ausência de informações sobre recursos internos para prototipagem e testes e a impossibilidade de estimar o tempo para entrada no mercado. Embora se indique que a tecnologia pode melhorar eficiência ou reduzir custos, essa afirmação não é acompanhada de dados quantitativos ou estudos que sustentem tal potencial. Ademais, não foram identificadas empresas potenciais usuárias, o que evidencia uma lacuna relevante na etapa de prospecção e validação mercadológica. Quanto ao campo de aplicação, a tecnologia é direcionada ao setor de suplementação esportiva, com a proposta de oferecer um produto de origem vegetal voltado ao aumento de energia e resistência muscular. Apesar da clareza quanto ao problema que se propõe a resolver, a ausência de informações sobre tecnologias concorrentes, parceiros potenciais e estratégias de inserção no mercado limita a avaliação do seu posicionamento competitivo.

Assim, a leitura da ficha de avaliação indica que a tecnologia apresenta mérito técnico e nível de maturidade compatível com validação em laboratório, mas revela baixa atratividade comercial e elevada incerteza quanto à viabilidade econômica e à transferência de tecnologia. O score final e os parâmetros de decisão adotados na ficha sustentam, portanto, a recomendação de não priorização para manutenção, evidenciando a importância de instrumentos estruturados de avaliação para orientar decisões de gestão do portfólio de patentes de forma mais racional e alinhada às capacidades institucionais e às oportunidades de mercado.

A ficha de apoio aplicada à segunda tecnologia permite verificar o desenvolvimento da proposta no TRL 4, correspondente à validação da tecnologia em laboratório. Esse enquadramento indica que a solução já ultrapassou as fases iniciais de concepção e prova de conceito, mas ainda não foi testada em ambiente relevante ou em condições operacionais,

permanecendo, portanto, em um estágio intermediário de maturidade tecnológica.

No que se refere à avaliação da atratividade comercial, observa-se um desempenho limitado em relação ao mercado. O grau de inovação recebeu pontuação 6, sugerindo que a proposta apresenta algum nível de diferenciação, embora não tenha ficado claramente demonstrado em que medida se distingue dos produtos já existentes no mercado, conforme registrado nos comentários adicionais da própria ficha. A facilidade de produção foi avaliada com nota 7, indicando que, do ponto de vista técnico-produtivo, a tecnologia não apresenta obstáculos relevantes para eventual escalonamento. Em contrapartida, os critérios de demanda de mercado e potencial de licenciamento receberam nota 0, o que evidencia a ausência de informações sobre interesse de mercado, prospecção de parceiros ou manifestação de empresas potencialmente usuárias.

A aplicação dos pesos definidos na matriz resultou em um score global de 32 pontos, em uma escala de 0 a 100. Esse resultado posiciona a tecnologia abaixo dos limiares estabelecidos para as categorias “manter” (≥ 80) e “condicionar” (≥ 60), levando à recomendação de abandono ou não priorização para depósito/manutenção, conforme indicado na própria ficha. O baixo desempenho decorre da inexistência de evidências de viabilidade mercadológica e de transferência de tecnologia, que neutralizam os aspectos positivos observados nos critérios técnicos.

A análise da viabilidade econômica reforça esse diagnóstico. Não há estimativa de custo de produção, tampouco informações sobre recursos internos disponíveis para prototipagem e testes ou sobre o tempo necessário para entrada no mercado. Embora se indique que a tecnologia pode reduzir custos ou melhorar eficiência, essa afirmação não é acompanhada de dados ou estudos que permitam avaliar seu impacto econômico de forma mais consistente. Além disso, apesar de o setor de aplicação estar claramente definido, sendo indicado o setor alimentício e de tecnologias para a saúde, não foram identificados parceiros concretos nem estratégias de inserção no mercado.

Do ponto de vista da aplicação e do problema que a tecnologia se propõe a resolver, a proposta apresenta coerência ao direcionar-se ao desenvolvimento de um nutracêutico voltado à redução dos efeitos das dislipidemias, com base em insumos da região amazônica. Entretanto, não ficou suficientemente clara a

diferença da solução em relação aos produtos já disponíveis, o que fragiliza seu posicionamento competitivo e dificulta a justificativa para investimento em proteção e manutenção do ativo de propriedade intelectual.

Por fim, a leitura da ficha de avaliação indica que a tecnologia apresenta maturidade técnica compatível com validação em laboratório, mas revela fragilidades significativas quanto à atratividade comercial, viabilidade econômica e potencial de transferência de tecnologia. O score obtido e os parâmetros de decisão adotados sustentam, portanto, a recomendação de não priorização para manutenção, evidenciando a utilidade da ferramenta como instrumento de apoio à tomada de decisão na gestão do portfólio de patentes da UFAM.

Na etapa 4 é apresentada uma proposta de fluxo de depósito de pedidos de patente da UFAM (Apêndice G).

Figura 4. Proposta de fluxo de patente.



Fonte: Elaboração própria, 2026.

Com base nessa proposta de fluxo, o criador inicia o processo de pedido de patente preenchendo e encaminhando a Declaração de Invenção (DI), formulário digital disponibilizado no site da PROEC, para o Departamento de Gestão da Inovação (DGI), que é o setor responsável pelos pedidos de patente no âmbito da UFAM. O documento é encaminhado somente por e-mail ao DGI para garantir o sigilo das informações.

O DGI verifica se a solicitação envolve espécie vegetal, animal ou microbiana. No caso de envolvimento dessas espécies, é solicitado ao Departamento de Gestão do Acesso ao Patrimônio Genético e Conhecimento

Tradicional Associado (DCT), o número de cadastro no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SISGEN). O DCT avalia se tem cadastro, e, em caso negativo, o processo retorna ao DGI para que seja solicitado ao criador o respectivo cadastro. Caso não haja envolvimento com as espécies citadas, o processo segue para análise técnica quanto a suficiência descritiva da tecnologia apresentada, considerando se a proposta de invenção está descrita de maneira clara, completa e precisa, explicar o problema técnico e a solução proposta, detalhando como fazer e como usar a invenção, sendo suficiente para a reprodução da invenção por um especialista da área.

Após a análise da suficiência descritiva, o DGI realiza a busca de anterioridade e aplica a Ficha de Apoio para enquadrar a tecnologia nos aspectos técnicos, mercadológicos e de viabilidade econômica. Com base nessa análise, é elaborado parecer técnico. Havendo parecer favorável, o processo segue para a redação do pedido de patente. Em caso de parecer desfavorável, o fluxo é encerrado. Com o parecer favorável, inicia-se a redação do pedido de patente, seguida da elaboração e organização da documentação exigida, o que inclui o pagamento da respectiva taxa de depósito. Nesta fase, o DGI encaminha a solicitação de pagamento da taxa à Pró-Reitoria de Administração e Finanças (PROADM), que encaminha ao Departamento de Finanças (DEFIN), o qual fará o processo de liquidação, pagamento e envio do comprovante ao DGI.

O processo é então protocolado no INPI, mediante envio dos documentos obrigatórios. Após o protocolo, o DGI acompanha o andamento do pedido junto ao INPI. Nesta etapa, o DGI poderá solicitar o serviço de Busca e Opinião Preliminar do INPI, que consiste em “um relatório informativo emitido por um Examinador de Patentes com opinião inicial sobre a patenteabilidade de pedidos de patente, permitindo ao depositante a obtenção de uma busca e de uma avaliação preliminar mais rápida sobre o seu pedido, quando comparada com o fluxo regular de exame” (INPI, 2015).

Após a solicitação do referido serviço, o DGI procede ao acompanhamento normal do processo depositado. Ao momento que o INPI emitir o parecer do serviço, e sendo este desfavorável, o DGI emite parecer interno e notifica os criadores da possibilidade de abandono do pedido de patente. Os criadores terão o prazo de 30 dias corridos para manifestação de

anuência ou discordância do processo de abandono. A manifestação será incluída nos autos do processo e encaminhada para a Câmara de Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual (CITEC), instância responsável pela “análise da possibilidade de abandono da proteção de ativos de propriedade intelectual no Brasil e no exterior, mediante decisão motivada e justificada” (Resolução 011/2023 – CONSUNI/UFAM).

A CITEC deliberará sobre o processo e caso a decisão seja pelo abandono do pedido de patente, os criadores poderão solicitar a cessão da tecnologia conforme a Resolução 066/2025 – CONSEPE/UFAM. Em caso de manutenção do pedido, o processo segue sendo acompanhado pelo DGI podendo ser submetido a nova análise e aplicação da Ficha de Apoio a cada 5 anos de vigência no INPI, mesmo após a concessão da Carta-Patente.

A proposta de fluxo apresentada na Etapa 4 representa um avanço em relação ao fluxo atualmente adotado pela UFAM, pois incorpora instrumentos de avaliação estratégica ao longo do ciclo de vida do pedido de patente. No fluxo atual, conforme mapeado na Etapa 2, o processo encontra-se concentrado nas fases iniciais de verificação de patenteabilidade, análise formal, depósito e acompanhamento administrativo junto ao INPI. Embora atenda às exigências legais, o modelo vigente é predominantemente orientado à proteção formal da tecnologia, sem prever mecanismos de reavaliação periódica, análise mercadológica sistemática ou instância deliberativa específica para decisão de manutenção ou abandono.

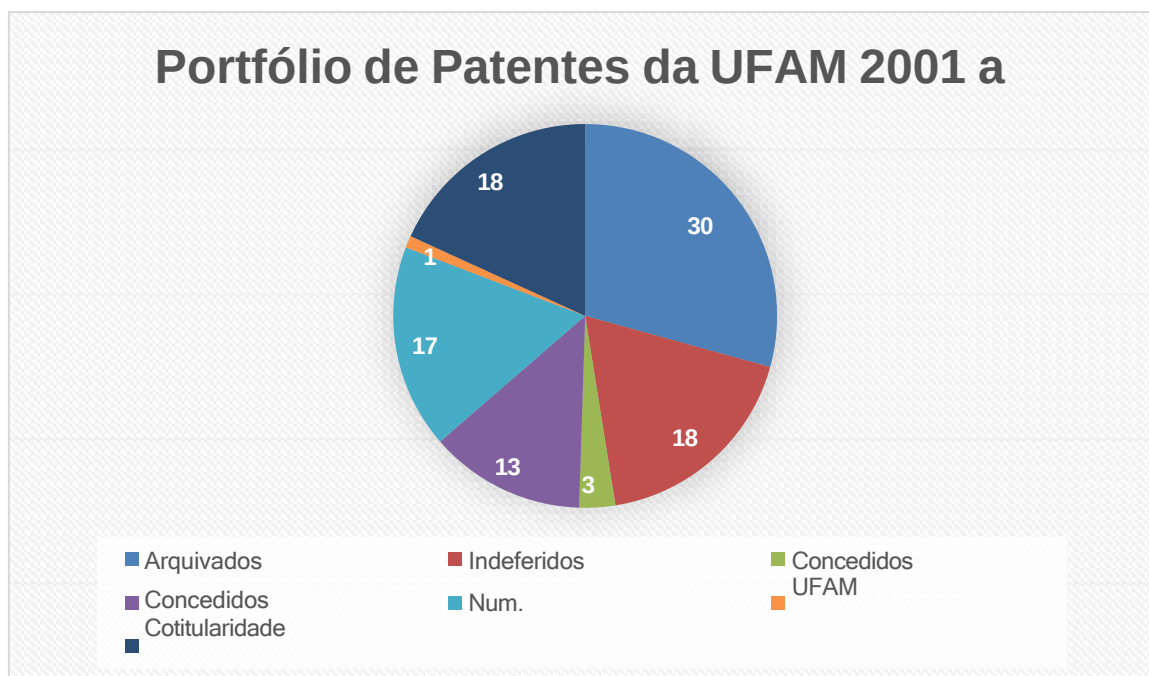
Já o fluxo proposto introduz diferenças relevantes com foco na gestão estratégica do portfólio. No modelo proposto, há verificação da suficiência descritiva da tecnologia, o que qualifica o processo de entrada, reduzindo depósitos frágeis e pedidos com baixa robustez técnica. A aplicação da Ficha de Apoio antes do depósito para avaliação técnica, mercadológica e econômica, leva a uma análise mais estratégica, permitindo priorizar tecnologias com maior potencial de transferência. A integração dos elementos citados com serviço de Busca e Opinião Preliminar fortalece a tomada de decisão baseada em evidências técnicas antecipadas, possibilitando ajustes estratégicos ou redirecionamento do pedido antes do exame de invenção. Assim, o fluxo gera documentação que estrutura a tomada de decisão, ainda por instância superior, elemento que não consta no fluxo atual, mas que é de fundamental importância

a sua integração na institucionalização do respectivo processo.

No fluxo atual, a manutenção tende a ocorrer de forma automática até que surja eventuais impedimentos, seja orçamentário ou de outra natureza. No modelo proposto, a decisão passa a ser técnica, colegiada e fundamentada. A previsão de reaplicação da Ficha de Apoio a cada cinco anos, inclusive após a concessão da carta-patente, introduz um mecanismo contínuo de governança do portfólio, inexistente no fluxo atual. Essa medida permite alinhar o ativo às prioridades institucionais e às oportunidades reais de transferência. Em relação à Etapa 5, apresenta-se o status atual do portfólio de tecnologias da UFAM, considerando o período de 2001, ano do depósito do primeiro pedido de patente de que se tem registro, até o ano de 2026, correspondente à finalização desta pesquisa. considerando o fluxo atualmente adotado pela UFAM para a solicitação, o depósito e o acompanhamento de pedidos de patente, a distribuição dos processos segundo sua situação processual, apresentada no gráfico a seguir, permite uma avaliação empírica sobre os resultados concretos dessa dinâmica institucional.

Observa-se que, embora o procedimento vigente esteja estruturado para viabilizar a entrada e a tramitação administrativa dos pedidos junto ao INPI, a maior parte dos depósitos não se converte em títulos concedidos, concentrando-se nas categorias de arquivados, indeferidos ou com numeração anulada, além de um contingente ainda expressivo de pedidos em análise. O diagnóstico do portfólio revela que o fluxo vigente na UFAM é meramente procedimental e reativo. A ausência de mecanismos sistemáticos de reavaliação estratégica impede a descontinuidade racional de ativos, resultando em um acúmulo de depósitos sem viabilidade mercadológica, conforme demonstram os elevados índices de arquivamento identificados nesta pesquisa.

Figura 5 – Portfólio de pedidos e patentes da UFAM com distribuição de percentual por status da situação dos ativos intelectuais.



Fonte: Elaboração própria (2026).

A distribuição do portfólio de patentes da UFAM no período de 2001 a 2026 evidencia limitações estruturais do fluxo atualmente adotado para a gestão desses ativos, especialmente quando analisada sob a perspectiva da transferência de tecnologia. Observa-se que a maior parcela dos pedidos se encontra na condição de arquivados (30%), seguida por indeferidos (18%) e por processos com numeração anulada (17%), o que indica que uma parte expressiva dos esforços institucionais despendidos na fase de depósito não resulta na consolidação de direitos de propriedade industrial passíveis de exploração econômica. Esse cenário sugere fragilidades tanto na etapa inicial de seleção das tecnologias a serem protegidas quanto no acompanhamento estratégico dos pedidos ao longo de seu trâmite. Sob a ótica da gestão pública, esse dado não representa apenas uma interrupção processual, mas um ônus financeiro direto e evitável ao erário. A manutenção de um pedido de patente exige o pagamento de retribuições anuais (anuidades) ao INPI a partir do terceiro ano do depósito. Atualmente, o fluxo da UFAM é descrito como predominantemente reativo, onde a manutenção dos ativos costuma ocorrer de forma automática até que surjam impedimentos orçamentários.

Se um único pedido de patente for mantido por "inércia" durante 10 anos

antes de ser finalmente arquivado ou abandonado por falta de interesse, o custo acumulado em taxas é de aproximadamente:

Pedido de Exame: R\$ 435,00

Anuidades (3º ao 10º ano): R\$1.600,00

Total aproximado por ativo: R\$ 2.035,00.

Se aplicarmos esse valor ao cenário da UFAM descrito no gráfico, onde o arquivamento é a situação majoritária (30%), a manutenção indiscriminada de um lote de, por exemplo, 50 patentes inviáveis por uma década representaria um desperdício direto de mais de R\$ 101.750,00 apenas em taxas federais, sem contabilizar o custo operacional (horas de trabalho dos servidores da PROTEC)

Tendo em vista o fluxo vigente na UFAM, que se concentra principalmente na verificação dos requisitos formais de patenteabilidade, na instrução do processo administrativo e no acompanhamento junto ao INPI, os dados do gráfico revelam a ausência de mecanismos sistemáticos de reavaliação do portfólio. A elevada proporção de pedidos arquivados e anulados indica que decisões relevantes sobre a continuidade da proteção tendem a ocorrer de forma reativa, muitas vezes vinculadas a questões procedimentais ou orçamentárias, e não a partir de critérios estratégicos relacionados ao potencial de mercado, à maturidade tecnológica ou ao interesse de parceiros externos.

Outro aspecto crítico diz respeito ao reduzido percentual de patentes concedidas em titularidade exclusiva da UFAM (3%) e em cotitularidade (13%), que, somados, ainda representam uma fração limitada do portfólio total. Esse dado reforça a constatação de que apenas uma pequena parcela dos pedidos depositados alcança a etapa em que, de fato, pode ser objeto de licenciamento ou outras formas de transferência de tecnologia. Ademais, a presença de 18% dos pedidos ainda em análise revela a existência de um estoque relevante de processos pendentes, o que pode prolongar a incerteza quanto ao valor estratégico desses ativos e retardar sua eventual inserção em estratégias de comercialização ou parceria.

Do ponto de vista da transferência de tecnologia, esse perfil do portfólio é particularmente problemático, pois reduz o conjunto de ativos juridicamente aptos à negociação e sinaliza uma possível ineficiência na alocação de recursos institucionais, que acabam sendo direcionados à manutenção de pedidos com

baixo potencial de retorno. A ausência, no fluxo atual, de uma etapa formalizada de avaliação periódica e de descontinuidade estratégica contribui para a perpetuação desse quadro, dificultando a priorização de tecnologias com maior potencial de impacto econômico e social.

Assim, o gráfico não apenas descreve a situação do portfólio da UFAM, mas também evidencia a necessidade de aprimoramento do modelo de gestão adotado, com a incorporação de critérios objetivos de priorização, reavaliação e eventual abandono de ativos, de modo a alinhar a política de proteção da propriedade intelectual às metas institucionais de inovação e transferência de tecnologia.

Com a incorporação da Ficha de Apoio contendo os critérios, da análise prévia da suficiência descritiva, do Serviço de Opinião Preliminar e da reavaliação periódica a cada cinco anos, a metodologia permite identificar tecnologias com baixa aderência ao mercado, detectar fragilidades ainda na fase inicial, fundamentar decisões de abandono de forma motivada e colegiada e priorizar ativos com maior probabilidade de retorno institucional.

Como resultado, espera-se a redução gradual dos custos associados a anuidades de pedidos pouco relevantes, promovendo maior sustentabilidade orçamentária da política de propriedade intelectual da UFAM e um impacto positivo na qualidade do portfólio elevando a atratividade das tecnologias diante do mercado, aumentando as chances de efetivas transferências de tecnologias. Assim, espera-se que a UFAM avance de um procedimento formal de proteção para uma lógica estratégica de gestão de ativos tecnológicos, combinando redução de custos com maior probabilidade de conversão das patentes em instrumentos reais de transferência de tecnologia e geração de valor institucional. A implementação do fluxo proposto, que inclui a Ficha de Apoio à Avaliação e reavaliações periódicas a cada cinco anos, visa inverter essa lógica. Ao fundamentar a decisão de abandono estratégico ou cessão ao inventor, a UFAM deixa de ser onerada por ativos de baixa atratividade. A economia gerada pela descontinuidade racional de 30% do portfólio permitiria à instituição:

- Reduzir gradualmente os custos fixos com o INPI.
- Elevar a qualidade do portfólio, aumentando a atratividade para empresas

e, conseqüentemente, as taxas de licenciamento e geração de receitas.

Em suma, a transição de um modelo de proteção formal para uma lógica estratégica de gestão não é apenas uma melhoria administrativa, mas uma medida de responsabilidade fiscal que assegura que o investimento em propriedade intelectual se traduza em benefícios concretos para a sociedade e para a universidade.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação partiu de um problema recorrente na gestão de propriedade intelectual em instituições públicas de ensino superior: a dificuldade de conduzir o portfólio de pedidos de patente com critérios claros, periodicidade de avaliação e governança institucional suficientemente robusta para sustentar decisões de manutenção, priorização e descontinuidade. No contexto da UFAM, esse desafio se expressa na coexistência de ativos em diferentes estágios e situações administrativas, na assimetria de informações sobre potencial de aplicação e mercado, e na tendência de decisões reativas, muitas vezes condicionadas por prazos e custos, mais do que por análise técnica e estratégica.

Os resultados obtidos sustentam três achados centrais. O primeiro é que, embora existam marcos legais e orientações gerais para a atuação de NITs, a institucionalização específica de regras, instrumentos e rotinas voltadas à descontinuidade de patentes ainda é desigual no cenário nacional. O levantamento normativo comparado indica que parte das ICTs avançou na formalização de documentos e instâncias decisórias, enquanto outras ainda operam com lacunas relevantes, especialmente no que se refere à explicitação de critérios, periodicidade de reavaliação e mecanismos colegiados de deliberação. Esse quadro reforça que a descontinuidade, quando não é tratada como componente legítimo da gestão do portfólio, tende a permanecer como decisão residual, marcada por inércia administrativa ou por dependência excessiva da manifestação individual do inventor.

O segundo achado é que a análise do portfólio da UFAM evidencia a necessidade de um processo de triagem estruturado, capaz de diferenciar situações administrativas de situações estratégicas. Nem todo arquivamento, indeferimento ou anulação corresponde a uma decisão de gestão

e, por outro lado, nem toda manutenção decorre de uma priorização justificada. Ao tornar visíveis os status e suas implicações, o trabalho contribui para deslocar o debate da mera contabilidade de ativos para uma perspectiva mais analítica, em que a permanência no portfólio deve ser defendida com base em evidências mínimas de maturidade tecnológica, diferenciação e possibilidade realista de transferência.

O terceiro achado está associado ao produto técnico desenvolvido. A proposição de um fluxo aprimorado, articulado a uma instância deliberativa e acompanhado por uma Ficha de Apoio à decisão, atende à necessidade de padronizar perguntas essenciais e reduzir assimetrias de informação no momento de decidir. A aplicação piloto da ficha, mesmo em escala limitada, cumpre papel importante ao revelar, na prática, os gargalos informacionais que frequentemente inviabilizam avaliações mais consistentes, como a ausência de dados sobre demanda, concorrentes, estágio de desenvolvimento e possíveis parceiros. Nesse sentido, a ficha não deve ser interpretada apenas como um formulário, mas como um mecanismo de indução de cultura organizacional, pois obriga a instituição a explicitar o que precisa ser conhecido para justificar a manutenção do investimento em proteção.

Do ponto de vista prático, a principal contribuição da dissertação é oferecer uma alternativa de governança que combina simplicidade operacional com maior rigor decisório. O fluxo proposto favorece previsibilidade, transparência e rastreabilidade das decisões, reduzindo o risco de disputas internas e fortalecendo a legitimidade institucional do ato de descontinuar. Ao mesmo tempo, preserva o papel do inventor como fonte qualificada de informação, sem transferir para ele a responsabilidade final pela decisão, que deve ser institucional, colegiada e alinhada a prioridades estratégicas da universidade.

Algumas limitações precisam ser reconhecidas para situar o alcance dos resultados. A aplicação do instrumento em número reduzido de casos limita inferências sobre desempenho do fluxo em diferentes áreas tecnológicas e perfis de inventores. Além disso, parte dos critérios propostos depende de informações que nem sempre estão disponíveis em documentos internos, o que sugere a necessidade de amadurecer, em paralelo, rotinas de coleta e registro de dados sobre maturidade tecnológica, validação, potenciais usuários e

caminhos de escalonamento. Por fim, a adoção do fluxo requer alinhamento com normativas internas e com a capacidade operacional do NIT, incluindo tempo de equipe, treinamento e clareza sobre papéis e responsabilidades.

Como encaminhamento, recomenda-se que a UFAM avance em quatro frentes complementares. A primeira é institucionalizar a periodicidade de reavaliação do portfólio, com calendário e critérios mínimos, evitando decisões concentradas em janelas de pagamento de anuidades. A segunda é validar e calibrar a Ficha de Apoio em amostra ampliada, ajustando critérios, pesos e limites de prioridade para diferentes famílias tecnológicas, inclusive com registro sistemático do resultado posterior, como licenciamento, maturação, novas parcerias ou descontinuidade. A terceira é consolidar formalmente a instância decisória prevista no fluxo, com composição multidisciplinar e registro de deliberações, assegurando que a decisão não se reduza a um ato administrativo isolado. A quarta é desenvolver, de forma gradual, mecanismos de apoio à análise, como bases de dados internas, integração com plataformas públicas de busca tecnológica e protocolos para coleta de evidências mínimas, sem comprometer confidencialidade e direitos dos inventores.

Em síntese, a dissertação contribui para reposicionar a descontinuidade de patentes como prática legítima e necessária da gestão universitária de propriedade intelectual, alinhada à racionalidade do gasto público, à eficiência institucional e à própria missão de transferência de tecnologia. Ao propor um fluxo e um instrumento de apoio aplicáveis ao contexto da UFAM, o trabalho oferece um caminho concreto para transformar decisões historicamente reativas em decisões justificadas, documentadas e estratégicas. Essa mudança, ainda que incremental, tende a fortalecer o NIT, aprimorar a qualidade do portfólio e aumentar a probabilidade de que os ativos mantidos sejam, de fato, aqueles com maior potencial de gerar impacto tecnológico, econômico e social.

8. REFERÊNCIAS

ANDRADE, H. S.; URBINA, L. M. S.; FOLLADOR, A. O. N.; NEVES, E. A. da. Processos para comercialização da propriedade intelectual em núcleo de inovação tecnológica. *Revista Espacios*, v. 37, n. 17, 2016.

ARAÚJO, E. F.; ALVES, C. M. B. F.; QUEIROGA, E. S.; ALVES, F. F. Propriedade intelectual: proteção e gestão estratégica do conhecimento. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 39, p. 1-10, 2010. Suplemento especial.

BALDINI, N. et al. Organizational change and the institutionalization of university patenting activity in Italy. *Minerva*, Dordrecht, v. 52, n. 1, p. 1-27, 2014. DOI: 10.1007/s11024-014-9249-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11024-014-9249-8>.

BORRÁS, S.; GERLI, F.; CENZATO, R. Technology transfer offices in the diffusion of transformative innovation: rethinking roles, resources, and capabilities. *Technological Forecasting & Social Change*, v. 200, art. 123157, 2024. DOI: 10.1016/j.techfore.2023.123157. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123157>.

BRASIL. Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o art. 24, § 3º, e o art. 32, § 7º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o art. 1º da Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, e o art. 2º, caput, inciso I, alínea “g”, da Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9283.htm.

BRASIL. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 15 maio 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm.

BRASIL. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032,

de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm.

BRITO, E. V. de; FAUSTO, D. A. Critérios utilizados por universidades públicas para o abandono de patentes e de pedidos de patentes não licenciados. *Revista iPecege*, Piracicaba, v. 1, n. 2, p. 147-168, 2015. DOI: 10.22167/r.ipecege.2015.2.147.

COELHO, L. M. *Métricas para manutenção de portfólio de patentes: estudo de caso das patentes farmacêuticas da Fundação Oswaldo Cruz*. 2018. Dissertação (Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação - PROFNIT) - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <http://epqb.eq.ufrj.br/download/metricas-para-manutencao-de-portfolio-de-patentes-estudo-de-caso-da-fiocruz.pdf>.

DEL GIUDICE, M. et al. The processes involved a management model for university patents. *Journal of Intellectual Capital*, v. 10, n. 3, p. 437-454, 2009. DOI: 10.1108/14691930910977838. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/14691930910977838>.

DESIGN COUNCIL. *Innovation by design: how design enables science and technology research to achieve greater impact*. Londres: Design Council, 2014. Disponível em: <https://www.designcouncil.org.uk/fileadmin/uploads/dc/Documents/innovation-by-design.pdf>.

FREITAS, F. K. de; MAÇANEIRO, M. B. Proposta de modelo para avaliação de portfólio de pedidos e patentes de invenção na Universidade Federal do Paraná. *Revista Inovação, Projetos e Tecnologias*, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 232-248, jul./dez. 2019. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/iptec/article/view/15817/7865>.

FREITAS, I. Z. de; LAGO, S. M. S. Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) em instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs): o estado da arte no Brasil. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, jul./set. 2019. DOI: 10.12712/rpca.v13i3.28211. Disponível em: <https://doi.org/10.12712/rpca.v13i3.28211>.

GRUNER, R. Does anybody see what I see?: abandoned patents and their impacts on technology development. *Journal of Intellectual Property and Entertainment Law*, v. 11, n. 2, 2021. Disponível em: <https://jipel.law.nyu.edu/wp-content/uploads/2022/02/JIPEL-Gruner-Fall-2021.pdf>.

GRZEGORCZYK, M.; GŁOWIŃSKI, T. Patent management strategies: a review. *Sustainability*, Basel, v. 12, n. 12, 2020. DOI: 10.3390/su12125012. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su12125012>.

JESUS, C. K. C. de. *Gestão de portfólio de patentes: características e modelo para aplicação*. São Paulo, 2018. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/002923915>.

LEITE, R. A. S.; GOMES, I. M. de A.; RUSSO, S. L.; WALTER, C. C. S. Portfolio evaluation of academic patent: a proposal to Brazil. *Journal of Technology Management & Innovation*, v. 14, n. 4, 2019.

MAFU, M. Expired patents: an opportunity for higher education institutions. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 2023. DOI: 10.3389/frma.2023.1115457. Disponível em: <http://doi.org/10.3389/frma.2023.1115457>.

MURPHY, F.; SIBLEY, R. Avoiding the obvious: strategic patent portfolio management. *Research-Technology Management*, v. 52, n. 5, p. 42-47, 2009. DOI: 10.1080/08956308.2009.11657594. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/08956308.2009.11657594>.

NAKAMURA, M. A.; FEDATO, G. A. de L.; GASPARINI, L. V. L. Gestão da Propriedade Intelectual em Instituições de Ensino Superior: uma revisão da literatura. *Cadernos de Prospecção*, Salvador, v. 17, n. 2, p. 421-436, abr./jun. 2024. DOI: 10.9771/cp.v17i2.55787. Disponível em: <https://doi.org/10.9771/cp.v17i2.55787>.

PEREIRA, S. A.; OLIVEIRA, A. A. de; BARBALHO, C. R. S. Gestão estratégica de patentes em instituições públicas: avaliando o Índice Interno de Esforço como ferramenta para otimizar o portfólio. *P2P & Inovação*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 1- 20, e-7458, jan./jul. 2025. Disponível em: <https://revista.ibict.br/p2p/article/view/7458/7364>.

PIRES, E. A.; SILVA, K. G. V. C. da. Atuação dos núcleos de inovação tecnológica nas universidades: o caso brasileiro. *Revista Gestão e Secretariado (GeSec)*, São Paulo, v. 14, n. 9, p. 15331-15355, 2023.

RENNÓ, A. S.; ZAMBALDE, A. L.; VERONEZE, R. B.; SOUSA, D. Propriedade intelectual e apropriabilidade em universidades federais: estudo multicaso no estado de Minas Gerais. *[Dados do periódico não informados]*, ano 16, n. 44, jul./set. 2018.

RIBEIRO, A. T. V. B.; VASCONCELLOS, E. P. Diligência da inovação: estudo de caso sobre uma metodologia de avaliação tecnológica no contexto de NITs brasileiros. *Future Studies Research Journal*, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 144-161, maio/ago. 2019.

ROBERTO, C. The patenting dilemma in Mexican public universities: the case of ICAT-UNAM. *Technology in Society*, v. 66, 2021. DOI: 10.1016/j.techsoc.2021.101631. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101631>.

ROOKSBY, J. H. When tigers bare teeth: a qualitative study of university patent enforcement. *Akron Law Review*, Akron, v. 46, n. 1, p. 1-60, 2013. Disponível em: <https://ideaexchange.uakron.edu/akronlawreview/vol46/iss1/5>.

RYAN, J.; FRYE, T. An empirical study of university patent activity. *Research Policy*, v. 46, n. 1, p. 165-178, 2017. DOI: 10.1016/j.respol.2016.10.006. Disponível em: https://uknowledge.uky.edu/law_facpub/617/.

SILVA, B. S.; SILVA, G. M. M.; BARROS, F. F. C. Competências dos NITs em universidades brasileiras: uma revisão sistemática da literatura. *ReAC – Revista de Administração e Contabilidade*, Feira de Santana, v. 17, 2025. DOI: 10.29327/2508556.17.1-18.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM). *Modelagem dos processos de negócio da Pró-Reitoria de Inovação Tecnológica*. Manaus: UFAM, 2023. Disponível em: <https://protec.ufam.edu.br/modelagem-de-processos.html>.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM). Resolução nº 009, de 21 de setembro de 2011. Revoga a Resolução nº 070/2007 – CONSUNI, regulamenta a propriedade intelectual na UFAM e estabelece as diretrizes da Política Institucional de Inovação Tecnológica e Proteção da Propriedade Intelectual da UFAM, e dá outras providências. Disponível em: <https://conselhos.ufam.edu.br/images/deliberacoes/res0092011suni-.pdf>.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM). Resolução nº 011, de 20 de outubro de 2023. Revoga trechos da Resolução nº 009/2011 – CONSUNI, regulamenta a Política de Inovação da UFAM e dá outras providências. Disponível em: <https://protec.ufam.edu.br/index.php/component/content/article?id=219>.

VIANA, L. et al. Patents go to the market? University-industry technology transfer from a Brazilian perspective. *Journal of Technology Management & Innovation*, v. 13, n. 3, 2018.

ZIOMKOWSKI, P.; GONÇALVES, A. N.; MATEI, A. P. Critérios adotados por universidades públicas brasileiras para a manutenção ou o abandono de patentes. *Cadernos de Prospecção*, Salvador, v. 14, n. 2, p. 364-379, jun. 2021. DOI: 10.9771/cp.v14i2.3311

APÊNDICES

APÊNDICE A – MATRIZ FOFA (SWOT)

	AJUDA	ATRAPALHA
INTERNA (Organização)	FORÇAS: 1. Fácil acesso às informações voltadas para a composição do fluxo de proteção d dos pedidos de patente (depósito e abandono); 2. Interesse da PROTEC/UFAM na obtenção do fluxo que modele o processo de depósito e abandono dos pedidos de patente.	FRAQUEZAS: 1. Fragmentação de informações no armazenamento dos dados das PIs a serem analisadas (planilhas, pastas de documentos físicos, pastas de documentos salvos na nuvem e base de dados do INPI); 2. Poucos servidores conhecem o processo de gestão da PI realizado na prática pela PROTEC.
EXTERNA (Ambiente)	OPORTUNIDADES: 1. Atualização da política de inovação da PROTEC na qual está incluindo o processo de abandono dos pedidos de patentes em sua redação; 2. Experiências semelhantes em outras instituições podem ser utilizadas no processo de adequação dos critérios de depósito e abandono de patentes.	AMEAÇAS: 1. Novas mudanças nas leis de inovação e na política de Proteção da propriedade intelectual da UFAM; 2. Pouco conhecimento dos pesquisadores sobre o processo de proteção dos pedidos de patente. 3. A proteção dos pedidos de patente, o que pode implicar na rejeição do novo processo. 4. A comunidade pode entender como um processo burocrático que aumente a dificuldade em depositar pedidos de patente na UFAM.

APÊNDICE B

MATRIZ SWOT DO ATUAL FLUXO DE PROCESSO DE PEDIDOS DE PATENTE NA UFAM

	AJUDA	ATRAPALHA
INTERNA (Organização)	FORÇAS: 1. Fluxo formalizado e documentado. 2. Conformidade com as exigências legais e normativas do INPI. 3. Existência de rotinas de busca de anterioridade e parecer técnico. 4. Estrutura institucional dedicada (DGI/PROTEC).	FRAQUEZAS: 1. Ausência de reavaliação periódica do portfólio. 2. Falta de critérios objetivos para manutenção ou abandono. 3. Foco no depósito e trâmite, com pouca atenção ao ciclo de vida do ativo. 4. Decisões reativas, influenciadas por prazos e restrições orçamentárias.
EXTERNA (Ambiente)	OPORTUNIDADES: 1. Alinhamento às boas práticas de gestão de portfólio. 2. Adoção de avaliações técnicas, econômicas e estratégicas periódicas. 3. Melhoria da priorização de ativos com potencial de transferência. 4. Otimização do uso de recursos públicos.	AMEAÇAS: 1. Manutenção de ativos com baixo potencial de exploração. 2. Dispendio de recursos com patentes pouco estratégicas. 3. Perda de eficiência do portfólio institucional. 4. Desalinhamento com as prioridades estratégicas da UFAM.

APÊNDICE C

Modelo de Negócio CANVA

Parcerias Chave: 1. NITs 2. Inventores 3. Universidades 4. PROFNIT 5. Grupos de pesquisa em tecnologia	Atividades Chave: 1. Identificar o processo de proteção dos pedidos de patente na UFAM; 2. Gestão de riscos no processo de proteção dos pedidos de patente; 3. Validação do fluxo de proteção dos pedidos de patente pela PROTEC.	Propostas de Valor: 1. Melhorar o processo de proteção dos pedidos de patente na UFAM que poderá ter como retorno o aumento nos ganhos advindos da proteção;	Relacionamento 1. Portfólio de patentes da UFAM; 2. Site oficial da PROTEC; 3. Sistema SEI da UFAM. 4. Reuniões; 5. Treinamento interno; 6. Vídeo interativo.	Segmentos de Clientes: 1. PROTEC; 2. Inventores
	Recursos Chave: 1. Recursos humanos da PROTEC; 2. Documentos utilizados no processo de proteção de patente da UFAM; 3. Material de expediente utilizado durante a pesquisa.		Canais: Relatório técnico conclusivo.	
Estrutura de Custos: 1. Caneta/Lápis/Papel A4/Post It/Marca Texto - R\$70,00 2. Energia Elétrica - R\$ 200,00 3. Internet - R\$130,00			Fontes de Receita: 1. Não há fonte de receitas	

APÊNDICE D

FICHA DE APOIO

Ficha de Apoio à Avaliação do Portfólio de Patentes da UFAM		
Item 1 – Avaliação do Nível de Maturidade Tecnológica (TRL)		
Preencha este item em conjunto com o(s) inventor(es) para avaliar o estágio atual da tecnologia.		
Nível TRL	Descrição	
1	Princípios básicos observados e relatados.	
2	Formulação do conceito tecnológico.	
3	Prova de conceito experimental.	
4	Validação da tecnologia em laboratório.	
5	Validação em ambiente relevante.	
6	Modelo/protótipo demonstrado em ambiente relevante.	
7	Protótipo demonstrado em ambiente operacional.	
8	Sistema completo testado e aprovado.	
9	Sistema comprovado em missão real.	
TRL atribuído:		
Observações:		
Item 2 – Aplicação da Tecnologia e Setor-Alvo		
Este item deve ser preenchido com base em pesquisa preliminar e/ou conversa com os inventores.		
Nome da tecnologia		
Problema que a tecnologia resolve		
Setores econômicos aplicáveis		
Empresas potenciais usuárias		
Tecnologias concorrentes identificadas		
Classificação IPC (se conhecida):		
Item 3 – Avaliação da Atratividade Comercial		
Pontuação de 0 a 10 para cada critério, onde 0 = muito fraco e 10 = muito forte. Total de pontuação = 50		
Critério	Descrição	Pontuação
Grau de inovação	Quão diferente é da solução existente?	
Demanda de mercado	Existe mercado interessado?	
Facilidade de produção	É fácil escalar a produção?	
Potencial de licenciamento	Empresas já demonstraram interesse?	
Comentários adicionais		
Item 4 – Viabilidade Econômica		
Responda com: Sim / Não / Parcialmente		
Questão	Sim/Não/Parcialmente	
Existe uma estimativa de custo de produção?		
A tecnologia reduz custos ou melhora eficiência?		
Existe algum entrave regulatório conhecido?		
A tecnologia é replicável em outros setores?		
Há recursos internos para prototipagem/testes?		
É possível estimar tempo para entrada no mercado?		
Observações		
Item 5 – Classificação Estratégica		
Com base nos itens anteriores, indique a categoria mais adequada:		
-Manter – Alto potencial de mercado e viabilidade técnica		
-Condicional – Potencial moderado ou com incertezas; buscar parceiros ou validação		
-Abandonar – Baixo potencial ou inviabilidade econômica; avaliar cessão ou arquivamento.		

Matriz de Prioridade do Portfólio (Score 0-100)			
As notas (0-10) e ajuste pesos se necessário. O score e a decisão serão calculados automaticamente.			
Critérios	Peso (0-1)	Nota (0-10)	Nota Ponderada
TRL	0,20		0,00
Grau de Inovação	0,20		0,00
Demanda de mercado	0,20		0,00
Facilidade de produção	0,20		0,00
Potencial de licenciamento	0,20		0,00
Soma dos pesos	1,00		
Score (0-100)			0,00
Decisão			Abandonar/Não depositar

Parâmetros de decisão	
Limite Depositar/Manter (z)	80
Limite Condicionar (a)	60

APÊNDICE E

Ficha de Apoio aplicada à primeira tecnologia

Ficha de Apoio à Avaliação do Portfólio de Patentes da UFAM		
Item 1 – Avaliação do Nível de Maturidade Tecnológica (TRL)		
<i>Preencha este item em conjunto com o(s) inventor(es) para avaliar o estágio atual da tecnologia.</i>		
Nível TRL	Descrição	
1	Princípios básicos observados e relatados.	
2	Formulação do conceito tecnológico.	
3	Prova de conceito experimental.	
4	Validação da tecnologia em laboratório.	
5	Validação em ambiente relevante.	
6	Modelo/protótipo demonstrado em ambiente relevante.	
7	Protótipo demonstrado em ambiente operacional.	
8	Sistema completo testado e aprovado.	
9	Sistema comprovado em missão real.	
TRL atribuído:	4	
Observações		
Item 2 – Aplicação da Tecnologia e Setor-Alvo		
<i>Este item deve ser preenchido com base em pesquisa preliminar e/ou conversa com os inventores.</i>		
Nome da tecnologia	Composição vegetal seu uso na melhoria do desempenho físico e aumento da energia e da resistência muscular.	
Problema que a tecnologia resolve	O produto tem feito realçador da energia natural para fornecer um início e manutenção constante de energia, com objetivo de melhorar a resistência muscular, capacidade de resistir à fadiga, retardar e minimizar a acidose sanguínea, manter o alerta mental, aumentar a recuperação após exercício, redução da percepção subjetiva de esforço, atenuar a dor muscular de início tardio, com efeito cardioprotetor durante o exercício	
Setores econômicos aplicáveis	Setor de suplementação esportiva, federações esportivas do Brasil ou de outros países interessados em fornecer aos seus atletas uma fonte nova de energia sem configurar doping.	
Empresas potenciais usuárias	Não informado pelos inventores	
Tecnologias concorrentes identificadas	3 Potes Caps Crajiru Tipo 3 O Mais Forte E 3 Pacotes Gratis Natural Crajiru Pariri Suplemento de uso nutricional/esportivo. Sem glúten e lactose. Produto vegano. CRAJIRUPARIRI 500mg 120 CÁPSULAS MAX ERVAS Suplemento à base de crajiru pariri para apoio ao bem-estar geral. Benefícios. Pode contribuir com o equilíbrio das funções naturais do organismo. Auxilia no suporte ao sistema imunológico.	
Classificação IPC (se conhecida):	A61K 36/185 - A61P 21/00	
Item 3 – Avaliação da Atratividade Comercial		
<i>Pontue de 0 a 10 cada critério, onde 0 = muito fraco e 10 = muito forte. Total de pontuação = 50</i>		
Critério	Descrição	Pontuação
Graude inovação	Quão diferente é da solução existente?	7
Demanda de mercado	Existe mercado interessado?	0
Facilidade de produção	É fácil escalar a produção?	7
Potencial de licenciamento	Empresas já demonstraram interesse?	0
Comentários adicionais		
Item 4 – Viabilidade Econômica		
<i>Responda com: Sim / Não / Parcialmente.</i>		
Questão	Sim/Não/Parcialmente	
Existe uma estimativa de custo de produção?	Não	
A tecnologia reduz custos ou melhora eficiência?	Sim	
Existe algum entrave regulatório conhecido?	Não	
A tecnologia é replicável em outros setores?	Não (setor suplementação esportiva)	
Há recursos internos para prototipagem/testes?	Não (estimativa... não há informação sobre isso na declaração de invenção)	
É possível estimar tempo para entrada no mercado?	Não (estimativa... não há informação sobre isso na declaração de invenção)	
Observações		

Matriz de Prioridade do Portfólio (Score 0–100)			
Preencha as notas (0–10) e ajuste pesos se necessário. O score e a decisão serão calculados automaticamente.			
Critérios	Peso (0-1)	Nota (0-10)	Nota Ponderada
TRL	0,20	4	0,80
Graude Inovação	0,20	7	1,40
Demanda de mercado	0,20	0	0,00
Facilidade de produção	0,20	7	1,40
Potencial de licenciamento	0,20	0	0,00
Somados pesos	1		

Score (0-100)

Decisão

36,00

Abandonar/Não depositar

Parâmetros de decisão	
Limite Depositar/Manter (≥)	80
Limite Condicionar (≥)	60

APÊNDICE F

Ficha de Apoio aplicada à segunda tecnologia

Ficha de Apoio à Avaliação do Portfólio de Patentes da UFAM		
Item 1 – Avaliação do Nível de Maturidade Tecnológica (TRL)		
Preencha este item em conjunto com o(s) inventor(es) para avaliar o estágio atual datecnologia.		
Nível TRL	Descrição	
1	Princípios básicos observados e relatados.	
2	Formulação do conceito tecnológico.	
3	Prova de conceito experimental.	
4	Validação da tecnologia em laboratório.	
5	Validação em ambiente relevante.	
6	Modelo/protótipo demonstrado em ambiente relevante.	
7	Protótipo demonstrado em ambiente operacional.	
8	Sistema completo testado e aprovado.	
9	Sistema comprovado em missão real.	
TRL atribuído:	4	
Observações		
Item 2 – Aplicação da Tecnologia e Setor-Alvo		
Este item deve ser preenchido com base em pesquisa preliminar e/ou conversa com os inventores.		
Nome da tecnologia	Elaboração de nutracêutico à base de camu-camu (Myrciaria dubia (kunth) Mc Vaugh), açai (Euterpe precatoria Mart.) e guaraná (Paullinia cupana) para o tratamento de dislipidemias.	
Problema que a tecnologia resolve	Propõe implementar um produto nutracêutico a base de frutos da região amazônica do Brasil (camu-camu, açai e guaraná), visando a redução dos efeitos deletérios provocados pelas dislipidemias e suas implicações na saúde da população adulta.	
Setores econômicos aplicáveis	Setor alimentício e de tecnologias para a saúde	
Empresas potenciais usuárias	Empresas farmacêuticas, de fitoterápicos e de produtos naturais.	
Tecnologias concorrentes identificadas	Camu-camu Suplemento alimentar em cápsulas Possui alto teor de vitamina C, além de conter minerais, como potássio, magnésio, zinco, e compostos fenólicos como antocianinas e taninos, que têm propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Açai em cápsula – Suplemento Natural Açai com guaraná e cápsula de gelatina. Possui benefícios que auxiliam nas funções de memória, reposição energética, prevenção de doenças cardiovasculares e no bom funcionamento do intestino. Pacote de Antioxidantes (Cápsulas de Açai e Camu Camu) Combina o poder antioxidante do açai com o alto teor de vitamina C do Camu Camu em cápsulas concentradas. Essas cápsulas proporcionam uma experiência natural que fortalece seu sistema imunológico e revitaliza seu corpo. Suplemento Alimentar Guaraná com Açai Aumenta energia, disposição e auxiliana foco; Ajudano funcionamento intestinal e contribui para a saúde do coração; Age como antioxidante combatendo radicais livres. Prático para adultos que buscam mais desempenho físico e mental.	
Classificação IPC (se conhecida):	A61K 36/61 - A61K 36/889 - A61K 36/77 - A61P 3/06	
Item 3 – Avaliação da Atratividade Comercial		
Pontuede 0 a 10 cada critério, onde 0 = muito fraco e 10 = muito forte. Totalde pontuação = 50		
Critério	Descrição	Pontuação
Grau de inovação	Quão diferente é da solução existente?	6
Demanda de mercado	Existe mercado interessado?	0
Facilidade de produção	Éfácil escalar a produção?	7
Potencial de licenciamento	Empresas já demonstraram interesse?	0
Comentários adicionais	Não ficou muito clara a diferença da proposta para os produtos existentes no mercado,	
Item 4 – Viabilidade Econômica		
Responda com: Sim / Não / Parcialmente.		
Questão	Sim/Não/Parcialmente	
Existe uma estimativa de custo de produção?	Não	
Atecnologia reduz custos ou melhora eficiência?	Sim	
Existe algum entrave regulatório conhecido?	Não	
A tecnologia é replicável em outros setores?	Sim(setor alimenticio, produtos naturais)	
Há recursos internos para prototipagem/testes?	Não (estimativa...não há informação sobre isso na declaração de invenção)	
É possível estimar tempo para entrada no mercado?	Não (estimativa...não há informação sobre isso na declaração de invenção)	
Observações		

Matriz de Prioridade do Portfólio (Score 0–100)			
Preencha as notas (0–10) e ajuste pesos se necessário. O score e a decisão serão calculados automaticamente.			
Crítérios	Peso (0-1)	Nota (0-10)	Nota Ponderada
TRL	0,20	4	0,80
Grau de Inovação	0,20	5	1,00
Demanda de mercado	0,20	0	0,00
Facilidade de produção	0,20	7	1,40
Potencial de licenciamento	0,20	0	0,00
Soma dos pesos	1,00		

Score (0-100)

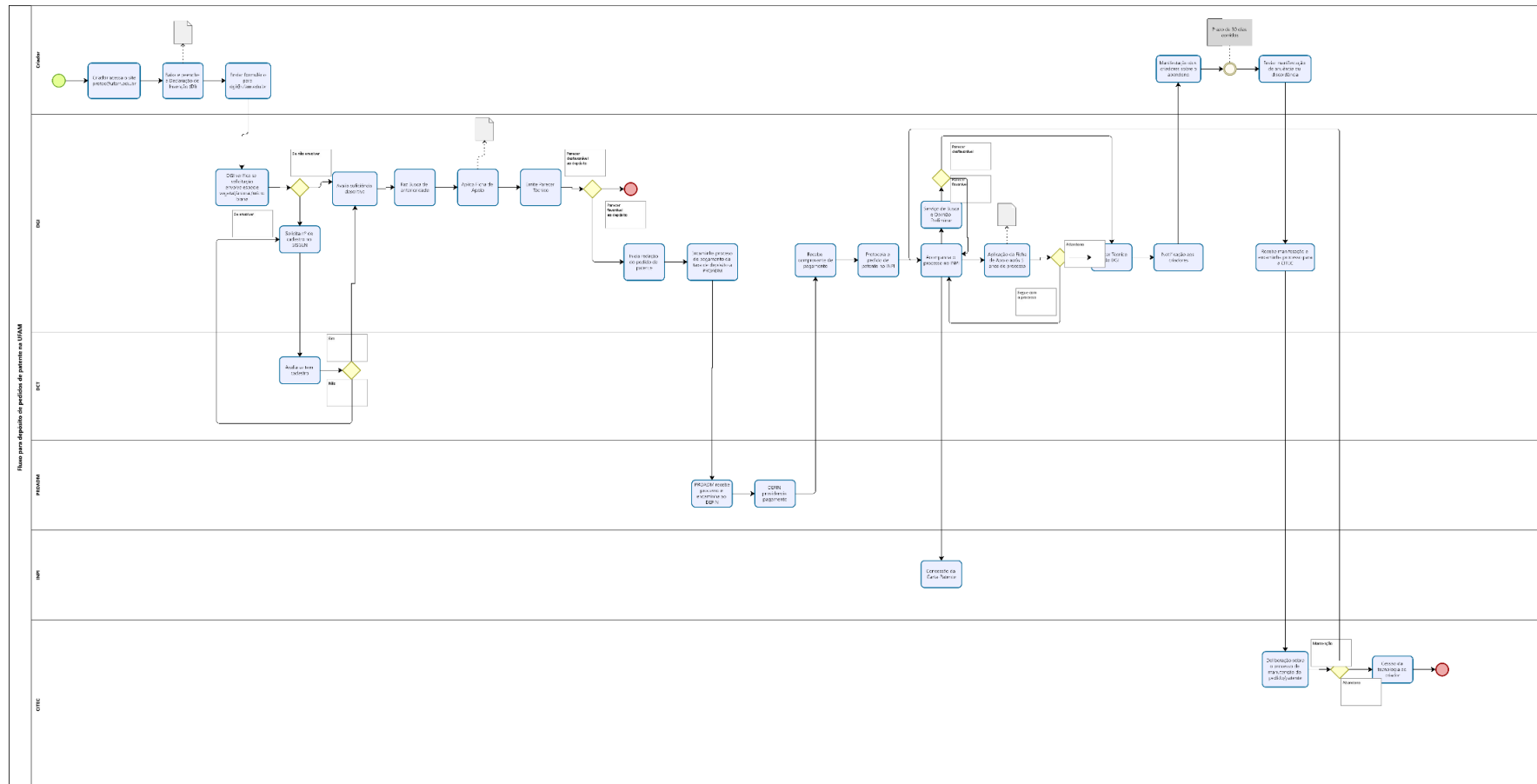
Decisão

32,00
Abandonar/Não depositar

Parâmetros de decisão	
Limite Depositar/Manter (≥)	8
Limite Condicionar (≥)	60

APÊNDICE G

Proposta de Fluxo para Pedidos e Patentes da UFAM





Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Departamento de Gestão da Inovação

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Autorizo a discente **Sâmya Raquel Araújo Cordeiro**, regularmente vinculada ao curso de mestrado profissional do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação - PROFNIT/UFAM, a acessar, para fins exclusivamente acadêmicos, o portfólio de pedidos de patente da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), bem como documentos institucionais correlatos, incluindo, mas não se limitando a, planilhas, relatórios e demais registros administrativos, além de bases de dados do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).

A presente autorização destina-se à execução da Etapa 1 da pesquisa de mestrado, consistente no levantamento de dados para mapeamento dos processos atuais de gestão do portfólio de patentes da UFAM, compreendendo informações de natureza administrativa (tais como ano de depósito, status dos pedidos e custos de manutenção) e de natureza técnica (tais como a área tecnológica, segundo a Classificação Internacional de Patentes – CIP).

O acesso ora autorizado deverá observar, em todos os casos, os princípios de confidencialidade, sigilo institucional e proteção de informações sensíveis, sendo vedada a utilização dos dados para fins diversos dos estritamente acadêmicos.

A autorização é válida durante o período de novembro de 2025 a fevereiro de 2026.



Documento assinado eletronicamente por **Dalton Chaves Vilela Júnior**, **Pró-Reitor**, em 26/02/2026, às 08:04, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufam.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3028899** e o código CRC **B5506D8F**.

Avenida General Rodrigo Octávio, 6200 - Bairro Coroado I Campus Universitário Senador Arthur Virgílio Filho, Prédio Administrativo da Reitoria (2º andar), Setor Norte - Telefone: (92) (92) 3305-1181 / Ramal 1758 ou 99318-3195
CEP 69080-900 Manaus/AM - dgi@ufam.edu.br