

NOVEMBRO 2025

BUSINESS PROPOSAL

Feito por:

**Aline dos
Santos Rosa
Matos**



INOVAÇÃO NAS UNIVERSIDADES FEDERAIS BRASILEIRAS E SEUS DESAFIOS: UMA PROPOSTA NORMATIVA PARA A FORMALIZAÇÃO DAS POLÍTICAS DE INOVAÇÃO

Relatório técnico apresentado por Aline dos Santos Rosa Matos
ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede
Nacional (Profiap UTFPR), sob orientação do docente Dr. Dario
Eduardo Amaral Dergint .



Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

SUMÁRIO

Resumo 03

Contexto 04

Situação problema 06

Objetivos da Proposta 07

Diagnóstico e análise 08

Análise 08

Proposta de intervenção 09

Considerações finais 18

Referências 19

RESUMO

O presente relatório técnico apresenta a análise do detalhamento da situação atual das políticas de inovação das universidades federais brasileiras, com destaque para os níveis de maturidade encontrados na análise das universidades selecionadas para estudo, com a proposição de recomendações de ajuste e com a proposição de uma normativa modelo que possa ser usada como referência.

O objetivo é propor um instrumento padrão que funcione na prática como um norte para gestores públicos na instrumentalização das políticas de inovação de suas instituições, corroborando, assim, para impulsionar as ações de inovação dentro das universidades federais.

O trabalho evidenciou a necessidade de maiores estudos e discussões mais aprofundadas sobre o tema, a criação de mecanismos legais e normativos eficazes que auxiliem a implementação das políticas de inovação dentro do contexto das universidades federais, como o modelo do presente trabalho, possibilitando dessa forma um incremento na adesão destas instituições ao Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, bem como, requer-se um novo modo de agir institucional, que compreenda a inovação não como uma ameaça à autonomia universitária, mas sim como uma extensão de sua missão pública.

O modelo normativo proposto reúne aspectos legais e técnicos com base nas boas práticas administrativas e nas diretrizes da legislação de regência. Ele auxilia na elaboração e na instrumentalização da política de inovação. Contribuindo para uma gestão mais eficiente, transparente e alinhada ao interesse público.

A pesquisa propõe uma ferramenta prática para apoiar os gestores na elaboração de suas políticas de inovação. Espera-se que os resultados sirvam de base para futuras políticas e estudos voltados à melhoria da gestão da inovação no contexto das universidades federais.

CONTEXTO

A inovação exerce uma função salutar no desenvolvimento científico, tecnológico e econômico de um país, estando intimamente ligada a este. A partir da compreensão da importância da inovação para a humanidade, se faz necessário ponderar o papel das instituições de ensino superior na promoção, desenvolvimento e difusão dos processos inovadores.

Em verdade, as instituições de ensino superior são essenciais na promoção da inovação, uma vez que são base para a capacitação de profissionais qualificados e para o próprio desenvolvimento científico. Todavia, apesar da importância salutar das universidades públicas, não se pode olvidar a série de desafios que essas instituições enfrentam no desempenho de sua função social de agentes promovedores de inovação.

No ano de 2022 o Tribunal de Contas da União (TCU) realizou uma auditoria com o objetivo de avaliar o nível de implementação do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI) nas 69 universidades públicas federais brasileiras, culminando no Acórdão nº 1832/2022 – Plenário. A auditoria chegou a constatações preocupantes de que cerca de metade das universidades federais do país não têm políticas de inovação atualizadas em conformidade às disposições do MLCTI e de que 21% delas sequer têm suas políticas formalizadas

Ocorre que, a instituição das políticas de inovação é um dever dos Institutos de Ciência e Tecnologia (ICTs), de acordo com o Art. 15-A da Lei 13.243 de 11 de janeiro de 2016.

Sob essa ótica, enquanto instituições de ciência e tecnologia, as universidades federais brasileiras que se encontram em desacordo estão não apenas descumprindo a lei, mas também, comprometendo sua capacidade de contribuir para a promoção do desenvolvimento econômico e social do país.

Instituições de ensino inovadoras e com políticas de inovação devidamente organizadas e formalizadas, se destacam no contexto nacional e internacional, contribuindo efetivamente para avanços na área, transformando o conhecimento científico em benefícios concretos para a sociedade.

É nesse cenário que este estudo se insere, ao investigar os desafios que contribuem para a baixa aderência às diretrizes estabelecidas pelo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (MLCTI) e propor uma normativa alinhada à legislação pátria que sirva de modelo, possibilitando a utilização pelas universidades. A pesquisa contempla as instituições UFMG, UTFPR e UFSB, que foram selecionadas para estudo sobre seus níveis de maturidade no campo da inovação e de suas boas práticas.

PÚBLICO-ALVO

O público ao qual este relatório está destinado é formado por **gestores públicos e formuladores de políticas** das universidades federais brasileiras, bem como os **profissionais** envolvidos com a gestão da inovação e acadêmicos interessados em institucionalizar e aprimorar as políticas de inovação nas universidades.

O relatório é relevante para **dirigentes universitários**, como reitores, pró-reitores, diretores e chefes de unidades.

Incluem-se também **gestores e técnicos dos Núcleos de Inovação Tecnológica** e servidores das áreas de planejamento, pesquisa, pós-graduação e extensão.

Por fim, o conteúdo pode ser útil a **pesquisadores e estudiosos** das áreas de gestão pública, ciência, tecnologia e inovação, que buscam aprimorar as políticas de inovação no contexto das universidades públicas federais.



DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

Como protagonistas na promoção da inovação no país, as universidades federais brasileiras necessitam romper os desafios que obstaculizam a implementação de suas políticas de inovação.

Dados de auditoria recentes do Tribunal de Contas da União demonstram que cerca de metade das universidades federais não possuem políticas de inovação atualizadas à legislação de regência sobre o tema e 21% sequer possuem suas políticas formalizadas, o que limita a plena atuação destas instituições como vetores de inovação (Brasil, Tribunal de Contas da União, 2022, p. 24).

Considerando que a Lei 13.243/2016 indica como obrigatória a instituição das políticas de inovação pelas ICTs e é dever de toda e qualquer instituição pública estar adstrita às legislações que regem suas atividades, cabe às universidades federais em desacordo superar seus desafios no tocante ao tema e preencher as lacunas existentes para uma implementação de suas políticas de inovação eficaz e consequente atingimento de sua missão como promotoras de inovação.

Não há, até o presente momento, um modelo consolidado que assegure a adesão das universidades às diretrizes do MLCTI, razão pela qual se faz premente a formulação de uma minuta instrumental normativa que sirva de baliza para orientar e facilitar a formalização e melhoramento dessas políticas.

OBJETIVOS DA PROPOSTA

Objetivo Geral

Um modelo instrumental normativo poderia contribuir para superar os desafios enfrentados pelas universidades federais brasileiras na implementação de suas políticas de inovação e assegurar a adequação às diretrizes legais, promovendo a atuação efetiva dessas instituições como vetores de inovação.

Portanto, o objetivo é desenvolver um instrumento jurídico normativo que sirva de referência para auxiliar as universidades federais brasileiras na implantação de suas políticas de inovação, promovendo maior conformidade legal e eficiência na gestão da inovação.



DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

As universidades federais brasileiras atuam de forma estratégica no ecossistema nacional de ciência, tecnologia e inovação, consolidando-se como centros de referência na produção do conhecimento científico. O percurso histórico das normas de inovação e a consolidação do Marco Legal de Ciência Tecnologia e Inovação no Brasil trouxeram para estas instituições, de forma gradual, a segurança jurídica para a atuação de seus administradores e gestores, proporcionando condições favoráveis para o fomento da inovação nacional.

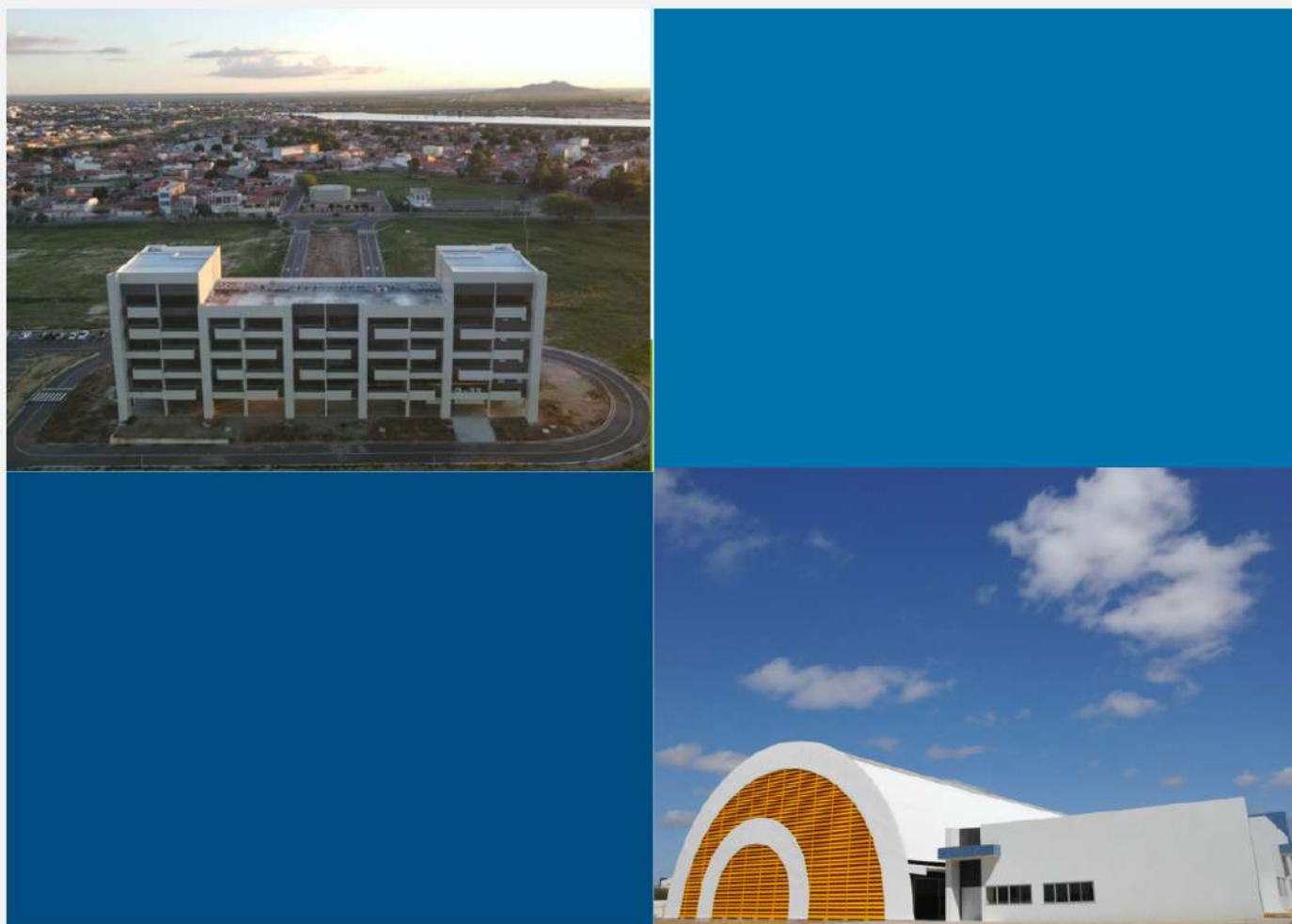
O complexo arranjo jurídico, aperfeiçoado ao longo dos anos e com participação da sociedade, objetivou promover a articulação entre Estado, universidades federais e setor privado, de maneira legal, eficiente, transparente e adequadamente controlada.

Inobstante todos os avanços normativos históricos e muito embora o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação tenha sido constituído para incentivar a inovação e a pesquisa científica no ambiente produtivo, as principais instituições de fomento à pesquisa e inovação ainda encontram grandes dificuldades de implementação efetiva dessas normas (Brasil, Tribunal de Contas da União, 2022).

Observa-se, portanto, que o processo de estruturação normativo brasileiro em ciência, tecnologia e inovação representou um esforço histórico que possibilitou às universidades federais maior amparo jurídico e institucional para o desenvolvimento de suas funções no campo da inovação. Todavia, permanece a distância entre a formulação legal e a efetividade de sua aplicação prática.

Assim, a construção de um ambiente propício à inovação exige não apenas o fortalecimento da capacidade de gestão das universidades, ou a simplificação de procedimentos e a criação de incentivos, mas também uma nova lógica de governança voltada à inovação, com a institucionalização de normas internas que precisam estar alinhadas às normas nacionais para garantir a execução concreta das políticas de inovação, permitindo que o potencial transformador das universidades federais se efetive em resultados tangíveis para o desenvolvimento científico, tecnológico e social do país.

Segundo Bardin (2016,p.44), “a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas que analisa comunicações, utilizando procedimentos sistemáticos e objetivos para descrever o conteúdo das mensagens.”



PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Com base na dissertação, realizou-se uma análise situacional que resultou na elaboração de um Instrumento Modelo de Política de Inovação a ser disponibilizado para aplicação pelas universidades federais brasileiras, com o propósito de auxiliar gestores públicos na melhoria de suas políticas de inovação.

MODELO POLÍTICA INOVAÇÃO

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º. Este instrumento estabelece medidas para fomentar e apoiar a inovação, a transferência de tecnologia e o empreendedorismo, envolvendo a participação da comunidade acadêmica.

Art. 2º. Para os fins do disposto nesta normativa, consideram-se as seguintes definições:

I – Agência de Fomento: órgão ou instituição de natureza pública ou privada que tenha entre os seus objetivos o financiamento de ações que visem a estimular e promover o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação;

II – Ambientes promotores da inovação – espaços propícios à inovação e ao empreendedorismo, que constituem ambientes característicos da economia baseada no conhecimento, articulam as empresas, os diferentes níveis de governo, as Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação, as agências de fomento ou organizações da sociedade civil;

III – Capital intelectual: conhecimento acumulado pelo pessoal da organização, passível de aplicação em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

IV – Criador: pessoa física que seja inventora, obtentora ou autora de criação;

V – Extensão tecnológica: atividade que auxilia no desenvolvimento, no aperfeiçoamento e na difusão de soluções tecnológicas e na sua disponibilização à sociedade e ao mercado;

VI – Incubadora de empresas: organização ou estrutura que objetiva estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, com o objetivo de facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação;

VII – Inovação: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho;

VIII – Inovação Social: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social, baseada em um processo participativo articulado com os atores do território, que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente, orientado prioritariamente a uma finalidade social, não econômica, e cujo modo de acesso se dá não por critérios de mercado, mas por mecanismo de interesse público, via Estado ou sociedade;

IX – Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT): órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos legalmente constituída sob as leis brasileiras, com sede e foro no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos;

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

XI – Parque tecnológico: complexo planejado de desenvolvimento empresarial e tecnológico, promotor da cultura de inovação, da competitividade industrial, da capacitação empresarial e da promoção de sinergias em atividades de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação, entre empresas e uma ou mais ICTs, com ou sem vínculo entre si;

XII – Patente: título de propriedade temporária concedido pelo Estado aos autores de uma invenção ou modelo de utilidade;

XIII – Polo tecnológico: ambiente industrial e tecnológico caracterizado pela presença dominante de micro, pequenas e médias empresas com áreas correlatas de atuação em determinado espaço geográfico, com vínculos operacionais com ICT, recursos humanos, laboratórios e equipamentos organizados e com predisposição ao intercâmbio entre os entes envolvidos para consolidação, marketing e comercialização de novas tecnologias;

XIV – Propriedade intelectual: expressão que engloba a propriedade industrial, o direito autoral e os direitos sui generis, usada para definir a garantia dada a criadores ou responsáveis por qualquer produção do intelecto, seja no domínio industrial, científico, literário e/ou artístico, ao direito de controlar o uso, por um determinado período de tempo, de sua própria criação;

XV – Spin-offs: São empresas criadas por técnicos-administrativos, docentes e discentes, nas quais a propriedade intelectual tenha origem nas pesquisas da Universidade. Nessas empresas, a participação dos pesquisadores na empresa é significativa, frequentemente desempenhando um papel influente no direcionamento da empresa;

XVI – Startups: São empresas baseadas em modelos de negócios, serviços ou produtos inovadores, com impacto econômico, social ou ambiental. Essas empresas não são necessariamente baseadas em propriedade intelectual da Universidade, e podem ser um negócio de serviços ou um empreendimento com impacto econômico, social ou ambiental;

XVII – Tecnologia Social: é o produto de um processo participativo de intercâmbio de saberes e construção de soluções para demandas sociais, que visa contribuir na formação dos envolvidos e fortalecer o tecido social dos atores do território, gerando uma inovação passível de ser apropriada segundo a decisão do coletivo e voltada à melhoria da sua qualidade de vida.

Art. 3º Esta Universidade, considerando sua função enquanto Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação, e seu compromisso com a sociedade brasileira, institui a sua Política de Inovação, com os seguintes objetivos:

I – Promover as atividades científicas e tecnológicas com vistas ao desenvolvimento socioeconômico do país;

II – Reduzir as desigualdades regionais;

III – Estimular a interação e cooperação entre os setores público e privado;

IV – Incentivar a construção de ambientes favoráveis à inovação, ao empreendedorismo e às atividades de transferência de tecnologia;

VII – buscar, permanentemente, a constituição de mecanismos que intensifiquem os resultados de transferência de tecnologia e conhecimento, que aprimorem a gestão da propriedade intelectual, em parceria com entes públicos e privados, incluindo produtos acadêmicos derivados;

VIII – orientar ações institucionais de capacitação de recursos humanos em empreendedorismo, gestão da inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual em cursos de graduação e pós-graduação, de formação transversal complementar, incentivando parcerias com outras instituições;

X – estimular o envolvimento e a participação da comunidade acadêmica na implementação e execução da política de inovação;

XI – incentivar a participação de servidores em empresas de base tecnológica para atuarem na geração de inovação fundamentada em tecnologias geradas na Universidade;

XII – adotar mecanismos de controle de resultados e simplificação de procedimentos para a gestão de projetos de ciência, tecnologia e inovação; e

XIII – garantir que o processo de inovação tecnológica se dê em consonância com a manutenção do patrimônio artístico, cultural, ético e social da Universidade.

CAPÍTULO II DAS DIRETRIZES GERAIS

Art. 4º A Política de Inovação desta Universidade tem por diretrizes:

I – Nortear as ações institucionais de fomento e gestão da inovação, buscando promover a geração de novos conhecimentos, produtos e serviços para a sociedade;

II – Fortalecer o relacionamento da Universidade com a comunidade, demais órgãos do Governo, empresas e sociedade civil, buscando propiciar que essas interações beneficiem as atividades de ensino e pesquisa e promovam o uso do conhecimento científico gerado na universidade em prol do desenvolvimento tecnológico e socioeconômico do país;

III – Promover e disseminar a Cultura de Inovação na Universidade;

- IV – Propiciar a criação de um ambiente favorável à criação de novos conhecimentos, e à sua efetiva transferência à sociedade;
- V – Estimular parcerias nas áreas de pesquisa e extensão tecnológica com outras instituições públicas e privadas;
- VI – Fortalecer o Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual e suas ações;
- VII – Promover a formação de profissionais qualificados e com perfil inovador, capazes de atuar de forma transformadora em nossa sociedade;
- VIII – Incentivar a criação de disciplinas, seminários, cursos e demais ações institucionais visando a capacitação de recursos humanos em inovação, propriedade intelectual, empreendedorismo e transferência de tecnologia;
- IX – Incentivar o envolvimento e participação da comunidade interna na implementação e execução desta política de inovação;
- X – Promover e incentivar a disseminação da cultura empreendedora junto à comunidade interna e a sociedade em geral;
- XI – Incentivar a realização de pesquisas que estejam em consonância com o ambiente produtivo local;
- XII – Permitir o compartilhamento e a permissão de uso por terceiros de laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual da universidade;
- XIII – Estabelecer as diretrizes institucionais para o atendimento do criador independente;
- XIV – Apoiar e incentivar o desenvolvimento de startups e spin-offs criadas pela comunidade interna através das incubadoras de empresas da universidade;
- XV – Incentivar o estabelecimento de parcerias com empresas, órgãos do governo e criadores independentes, visando o desenvolvimento de novas tecnologias;
- XVI – Permitir a participação minoritária no capital social de empresas, em especial as “startups” e “spin-offs” criadas no ambiente interno da Universidade, sempre em consonância com os interesses institucionais e com os devidos mecanismos reguladores;
- XVII – Criar e destinar estrutura física suficiente para a criação de um ambiente inovador na Universidade;
- XVIII – Propiciar a adoção de mecanismos de controle de resultados e de avaliação desta Política de Inovação;
- XIX – Permitir a concessão de bolsas e prêmios à comunidade interna, propiciando um maior incentivo à inovação;
- XX – Apoiar o desenvolvimento de tecnologias sociais, cooperativas, atividades de economia solidária e movimentos sociais.

CAPÍTULO III DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 5º A Pró-Reitoria de XXXX, por meio do Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual, realizará a formulação de instrumentos normativos específicos, visando a regularização e a implementação dos objetivos desta Política, submetendo-os sempre à apreciação dos órgãos colegiados superiores da Universidade.

Art. 6º A Universidade XXXX garantirá o fornecimento de estrutura física, recursos humanos e financeiros adequados para o cumprimento do disposto nesta Política de Inovação.

Art. 7º Esta Normativa entrará em vigor na data de sua publicação.

Diante da análise realizada obteve-se um valioso vislumbre da necessidade latente de criação e utilização de um Instrumento Modelo de Política de Inovação a ser disponibilizado para aplicação pelas universidades federais brasileiras. Os resultados oriundos dos estudos de caso das Universidades Federais de Minas Gerais, Tecnológica do Paraná e do Sul da Bahia demonstraram a importância e a necessidade do modelo proposto, qual seja, a criação de uma ferramenta normativa objetiva e acessível para gestores e servidores das universidades federais.

Nessa perspectiva, a normativa proposta tem como base os conhecimentos obtidos pela presente pesquisa e resulta em um compilado jurídico em formato de artigos que incorporam as necessidades e diretrizes das universidades federais para o campo da inovação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O descompasso existente entre norma e realidade prática revela que a simples existência de instrumentos legais, ainda que historicamente consolidados e materialmente estruturados, não tem sido suficiente para garantir a adoção efetiva de seus dispositivos.

Fatores como a ausência de uma regulamentação interna eficaz, insegurança jurídica, escassez de recursos humanos especializados e recursos financeiros, bem como a persistência de uma cultura organizacional resistente à aproximação com o setor produtivo contribuem significativamente para a baixa adesão das universidades federais ao MLCTI.

Assim, para além de imperativos legais de inovação, uma realidade inovadora depende de uma série de fatores institucionais, operacionais e culturais que ainda não foram plenamente superados pelas universidades.

De fato, se não há balizas normativas claras, há o risco de decisões administrativas descoordenadas, celebração de parcerias frágeis do ponto de vista jurídico e o uso indevido de recursos públicos. Nessa linha, a falta de implementação adequada das normas de inovação fragiliza tanto a segurança dos gestores quanto a credibilidade institucional, além de comprometer a inserção efetiva das universidades federais no ecossistema nacional de inovação.

Torna-se imperativo que essas instituições avancem na internalização do marco legal, elaborando suas políticas de inovação, fortalecendo seus núcleos de inovação tecnológica (NITs) e promovendo uma cultura institucional comprometida com a legalidade, a transparência e o desenvolvimento sustentável.

Em verdade, a eficácia das normas depende, em última instância, da capacidade das ICTs de traduzir exigências legais em instrumentos gerenciais robustos e integrados às estratégias institucionais de pesquisa e inovação.

Requer-se, para tanto, através de maiores estudos e discussões mais aprofundadas sobre o tema, a criação de mecanismos legais e normativos eficazes que auxiliem a implementação das políticas de inovação dentro do contexto das universidades federais, como o modelo do presente trabalho, possibilitando dessa forma um incremento na adesão destas instituições ao Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, bem como, requer-se um novo modo de agir institucional, que compreenda a inovação não como uma ameaça à autonomia universitária, mas sim como uma extensão de sua missão pública.

Assim, o desafio contemporâneo não está apenas em regulamentar, mas em promover, através de instrumentos práticos, ambientes organizacionais e culturais favoráveis à inovação, à cooperação e à transformação social, dando assim, maior agilidade e maior segurança jurídica para que o conhecimento gerado na academia possa ser melhor aproveitado pelo setor empresarial e pela sociedade, para que o país consiga tirar melhor proveito desse conhecimento.

Com a proposta do produto técnico tecnológico fruto desta dissertação, qual seja, um instrumento normativo que possa servir como guia para as universidades federais, possibilita a superação das dificuldades legais e operacionais, fortalecendo, com isso, a cultura da inovação e ampliando o impacto socioeconômico de suas ações de ciência, tecnologia e inovação.

REFERÊNCIAS

ARIENTE, Eduardo Altomare. O regramento jurídico brasileiro sobre a inovação: um percurso do Alvará de 05 de janeiro de 1785 ao Marco Legal da Inovação (Lei Federal n.º 13.243/16). *Revista Jurídica Unicuritiba*, Curitiba, v. 3, n. 65, p. 611–646, 2021. Disponível em: <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/3358>. Acesso em: 3 mai. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

ALBUQUERQUE, E. Scientific infrastructure and catching-up process: notes about a relationship illustrated by science and technology statistics. *Revista Brasileira de Economia*, v. 55, n. 4, p. 545–566, 2001.

AUDY, Jorge. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. *Estudos avançados*, v. 31, p. 75–87, 2017.

BARBOSA, Dênis Borges. *Tratado de Propriedade Intelectual*. Vol. I. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2013.

BARBOSA, Nathália Domingues Oliveira. As políticas de inovação das Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT) no contexto das encomendas tecnológicas. 2021. 112 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual) – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas, Belo Horizonte, 2021.

BARRETO FILHO, Osvaldo. O processo de elaboração e de implantação do projeto da Universidade Federal do Sul da Bahia: impactos sobre a cultura regional 2013–2018. 2019. Tese (Doutorado em Cultura e Sociedade) – Instituto de Humanidades, Artes e Ciências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2019. Disponível: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/29283/1/Tese_OsvaldoBarreto_VF_ParaDeposito%20. Acesso em: 27 jul. 2025.

BELLUCCI, A.; PENNACCHIO, L. University knowledge and firm innovation: evidence from European countries. *Journal of Technology Transfer*, v. 41, n. 4, p. 730–752, 2016.

BERCOVICI, Gilberto. Ciência e Inovação sob a Constituição de 1988. *Revista dos Tribunais* vol. 916. São Paulo, fevereiro de 2012, p. 267–294.

BESSANT, J.; TIDD, J. *Inovação e Empreendedorismo*. 3a ed.. Porto Alegre: Bookman, 2019.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Promulgada em 5 de outubro de 1988. [1988]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: mai. 2025.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. Relatório de Avaliação: Economia da Inovação nas Universidades Federais. Brasília: CGU, 2023. p. 41. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/webby/up/872/o/Relat%C3%B3rio de Auditoria Final 817023 e Anexos.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/webby/up/872/o/Relat%C3%B3rio%20de%20Auditoria%20Final%20817023%20e%20Anexos.pdf). Acesso em: 14 jun. 2025.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 1832/2022 – Plenário. Trata sobre a baixa aderência das universidades federais às diretrizes do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2022. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/>. Acesso em: 27 out. 2024.

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; altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, e outras disposições. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 jan. 2016. Seção 1.

BRASIL. Lei n. 10.973, de 02 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 03 de dezembro de 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em 06 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 12.818, de 5 de junho de 2013. Dispõe sobre a criação da Universidade Federal do Sul da Bahia – UFESBA. Brasília, DF: Presidência da República, 2013.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Secretaria de Empreendedorismo e Inovação. Guia de orientação para elaboração da política de inovação nas ICTs/ organizadora, Adriana Regina Martin et al. -- Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, 2019. Disponível em: https://fortec.org.br/wpcontent/uploads/2021/06/Guia_de_orientacao_para_elaboracao_da_politica_de_inovacao_MCTI-FORTEC.pdf. Acesso em: 06 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Livro verde: ciência, tecnologia e inovação. Brasília: MCTI, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/assuntos/estrategia-nacional-de-cte/livro-verde>. Acesso em: 15 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. O que é o novo Marco Legal de CT&I. Brasília, 2024. Disponível em: <https://mlcti.mcti.gov.br/sobre/>. Acesso em: 4 mai. 2025. BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 1832/2022 – Plenário. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2022. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/>. Acesso em: 27 jun. 2024.

BRIZOLA, Jairo; FANTIN, Nádia. Revisão da literatura e revisão sistemática da literatura. Revista de Educação do Vale do Arinos – RELVA, v. 3, n. 2, jan. 2017. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/relva/article/view/1738>. Acesso em: 27 set. 2024.

CARVALHO, Nuno Pires de. 200 anos do Sistema Brasileiro de Patentes: O Alvará de 28 de Abril de 1809 – Comércio, Técnica e Vida. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.

CAPES. Dados demonstrativos sobre a produção científica no Brasil. Brasília: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, 2018.

CHIARINI, T., & VIEIRA, K. P. (2012). Universidades como produtoras de conhecimento para o desenvolvimento econômico: sistema superior de ensino e as políticas de CT&I. Revista Brasileira de Economia, 66(1), 117-132.

CHRISTENSEN, C. M.; MCDONALD, R.; ALTMAN, E. J.; PALMER, J. E.. Disruptive Innovation: An Intellectual History and Directions for Future Research. *Journal of Management Studies*, 55: 7, p.1043-1078, nov. 2018. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/joms.12349>>.

CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2.ed. Porto Alegre: Artmed: Bookman, 2007.

DOSI, Giovanni; NELSON, Richard R. Technological Advance as an Evolutionary Process, cap. 2, pp. 35-84. In: NELSON, Richard R. et al. (2018). *Modern evolutionary economics: an overview*. Cambridge, UK; New York, NY: Cambridge University Press. 2018.

DRUCKER, P. F. (2003). *Inovação e Espírito Empreendedor*. Pioneira Thomson Learning. ETZKOWITZ, H. Studies of science Etudes sur la science Innovation in innovation: the Triple Helix of university - industry - government relations. *Social Science Information*, v. 42, n. 3, p. 293-337, 2003.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, v. 29, n. 2, p. 109-123, 2000. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733399000554>. Acesso em: 23 mar. 2025.

FAGERBERG, J. *Innovation: A Guide to the Literature*. Oxford University Press. 2005. FARCHI, T.; SALGE, T. O.. Shaping innovation in health care: a content analysis of innovation policies in the English NHS, 1948-2015. *Social Science & Medicine*, v. 192, 143-151, nov. 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953617305725?via%3DiHub>>. Acesso em: 05 mai. 2024.

FAVA-DE-MORAES, Flavio. Universidade, inovação e impacto socioeconômico. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 8-11, jul./set. 2000. Disponível em: SCIELO.BR. Acesso em: 17 mar. 2025.

FERREIRA, Ricardo Santiago Silva de Gouvêa. *Direito e Inovação: o novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação e a personalidade jurídica para os Núcleos de Inovação Tecnológica*. Dissertação (Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual) – Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

FREEMAN, C. *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*. London: Pinter, 1987.

GIMENEZ, Ana Maria Nunes; BONACELLI, Maria Beatriz Machado; BAMBINI, Martha Delphino. O novo marco legal de ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios para a universidade. *Desenvolvimento em Debate*, v. 6, n. 2, p. 99-119, 2018. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/dd/article/view/32171>. Acesso em: 4 mai. 2025.

GUERREIRO, João. As funções da universidade no âmbito dos Sistemas de Inovação. *Estudos II*, p. 131-148, 2005.

HIGGINS, M. *Innovate or evaporate – Test & improve your organizations I.Q. Its Innovation Quotient*. New York: New Management Publishing Company, 1995.

KELLEY, T. The Ten Faces of Innovation, IDEO's strategies for beating the devil's advocate & driving creativity throughout your organization. 1 st Edition. New York: Doubleday, 2005.

LARA, Luiz Marcelo de; COSTA, Maria Célia; MOREIRA, Eduardo; PEREIRA, Jefferson. O que é uma universidade tecnológica no Brasil? Revista Espacios, v. 42, n. 19, p. 1-14, 2021.

LIEVORE, C.; PILATTI, L. A. Entre o tecnológico e o clássico: o modelo de universidade da UTFPR. Trabalho & Educação, Belo Horizonte, v. 27, n. 2, p. 97-116, maio/ago. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9725>. Acesso em: 4 ago. 2025.

LUNDVALL, B. A. & CHRISTENSEN, J. L. (1999). Extending and deepening the analysis of innovation system: With empirical illustrations from the DISCO-project. Working Paper 99-120, DRUDI.

MARTIN, Diana Adela et al. Pedagogical orientations and evolving responsibilities of technological universities: A literature review of the history of engineering education. Science and Engineering Ethics, 29 (40), p. 1-29, 2023. <<https://doi.org/10.1007/s11948-023-00460-2>>

MARTINS, R. O. Os núcleos de inovação tecnológica como estratégia das políticas de inovação do MCT (2004-2010). Latin American Journal of Business Management, v. 3, n. 2, p. 226-247, 2010. Disponível em: <http://www.lajbm.net/index.php/journal/article/view/95/60>. Acesso em: 23 set. 2024.

MEDEIROS, Juliana Corrêa Crepalde et al. Novo arranjo para inovação nas instituições científicas, tecnológicas e de inovação (ICT): ambiente temático catalisador de inovação (ATCI) e a experiência da UFMG. 2020.

MIRANDA, João Irineu de Rezende; SIDULOVICZ, Nayara; MACHADO, Daiani Martins. O desafio da inovação tecnológica dentro da universidade. Revista de Desenvolvimento Econômico, Salvador, v. 2, n. 34, p. 389-406, ago. 2016. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/4316/2972>. Acesso em: 17 mar. 2025.

MOKYR, J. (1990). The Lever of Riches: Technological Creativity and Economic Progress. Oxford University Press. 1982.

MURARO, Leopoldo Gomes. Política de Inovação das ICTs Públicas e Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT). In PORTELA et al. Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil. Salvador: JusPodvim, 2020.

NELSON, Richard R.; WINTER, Sidney G. An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge, MA/London, UK: The Belknap Press of Harvard University Press. 1982.

NOVELI, M., & SEGATTO, A. P. Processo de cooperação universidade-empresa para a inovação tecnológica em um parque tecnológico: evidências empíricas e proposição de um modelo conceitual. Revista de Administração e Inovação, 9(1), 81-105 (2012). <http://dx.doi.org/10.5773/rai.v1i1.610>.

**Discente: Aline dos Santos Rosa Matos,
mestranda**

Orientador: : Dr.Dario Eduardo Amaral Dergint.

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

2025