



Entre a lei e a prática no Sistema de Inovação do Brasil: uma análise qualitativa da implementação do marco legal de CT&I na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Kamila Vieira da Silva Mathias¹;
Silvio Antônio Ferraz Cario²

Resumo: Este estudo analisa os desafios da implementação do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no contexto das instituições de ensino superior brasileiras, utilizando a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) como estudo de caso. A pesquisa explora a lacuna entre a intenção da legislação de fomentar a inovação e os obstáculos institucionais, culturais e burocráticos que dificultam sua efetivação prática. Baseando-se em abordagens da inovação e da teoria institucionalista, o artigo argumenta que a criação de normas formais, como o Marco Legal (Lei nº 13.243/16), exige uma adaptação das regras informais e hábitos socialmente construídos para gerar mudanças reais. O **objetivo central** foi avaliar a percepção dos atores envolvidos no ecossistema de inovação da UFSC (pesquisadores, gestores e procuradoria) em relação à nova legislação. A **metodologia** adotada foi qualitativa, utilizando entrevistas semiestruturadas e análise de documentos institucionais, com os dados sendo interpretados pelo método de análise de conteúdo. Os **resultados** revelam que o conhecimento sobre o Marco Legal entre os participantes é predominantemente superficial. A principal barreira identificada não é a lei em si, mas uma forte percepção de insegurança jurídica. Essa insegurança decorre, principalmente, da ausência de uma regulamentação interna detalhada na universidade e de uma cultura de excessiva cautela e aversão ao risco, característica da administração pública. Embora os benefícios potenciais da lei sejam reconhecidos, a transposição da teoria para a prática enfrenta desafios significativos. Em conclusão, o Marco Legal de CT&I representa um avanço crucial, mas sua plena eficácia depende de profundas adaptações institucionais. A experiência da UFSC demonstra a necessidade urgente de as universidades desenvolverem regulamentações internas claras, promoverem a capacitação de seus servidores e pesquisadores, e trabalharem ativamente para superar barreiras culturais.

Palavras-chave: Marco Legal de CT&I; Inovação; Interação Universidade-Empresa

Código JEL: O3; O32; O38

Área Temática: 4.4 Redes de inovação – alianças de P&D, interações universidade-empresa, outras redes

¹Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: kamila.vieira@ufsc.br

² Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: fecario@yahoo.com.br

Between Law and Practice: a qualitative analysis of the ST&I Legal framework implementation at Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Abstract: This study analyzes the challenges of implementing the Legal Framework for Science, Technology, and Innovation (CT&I) within Brazilian higher education institutions, using Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) as a case study. The research explores the gap between the legislation's intent to foster innovation and the institutional, cultural, and bureaucratic obstacles that hinder its practical implementation. Drawing on approaches from innovation studies and institutional theory, the article argues that the creation of formal rules, such as the Legal Framework (Law No. 13.243/16), requires informal rules adaptation and socially constructed habits to generate real change. The **central objective** was to assess the perception of stakeholders within UFSC's innovation ecosystem (researchers, managers, and legal counsel) regarding the new legislation. A **qualitative methodology** was adopted, utilizing semi-structured interviews and institutional document analysis, with data interpreted through content analysis. **The results** reveal that knowledge of the Legal Framework among participants is predominantly superficial. The main barrier identified is not the law itself, but a strong perception of legal uncertainty. This uncertainty stems primarily from the absence of detailed internal regulations at the university and a culture of excessive caution and risk aversion, characteristic of public administration. Although the law's potential benefits are recognized, translating theory into practice faces significant challenges. In conclusion, the CT&I Legal Framework represents a crucial advancement, but its full effectiveness depends on profound institutional adaptations. The UFSC case demonstrates the urgent need for universities to develop clear internal regulations, promote training for their staff and researchers and actively work to overcome cultural barriers.

Keywords: ST&I Legal Framework; Innovation; University-Enterprise Interaction

1. Introdução

As abordagens sistêmicas da economia e, especificamente, da inovação podem ser rastreadas ao longo da história do pensamento econômico (Rakas; Hain, 2019). Nesse contexto, encontra-se Schumpeter (1984), que apresenta, de forma inédita, a inovação como força impulsionadora do sistema econômico, dependente de esforços direcionados na busca de novos produtos, processos, matéria-prima, métodos e mercados por parte das firmas. Perez (2010), resgatando a ideia de Schumpeter (1984) afirma que o surgimento de inovações não é um fenômeno aleatório, requer cada vez mais a participação de atores interligados, uma vez que as tecnologias se interconectam e tendem a aparecer na vizinhança de outras inovações.

Nesse contexto, em período de mudança de paradigma tecno-produtivo ocorrem oportunidades tecnológicas, cujos aproveitamentos são influenciados pela adaptabilidade e criatividade institucional existente no país (Perez, 1992). Países com marco institucional centralizador, ineficiente e sobrecarregado apresentam maiores dificuldades de aproveitar as oportunidades tecnológicas em relação a outros, cuja dinâmica institucional funciona como forte suporte na promoção de mudanças técnicas (Bittencourt; Cario, 2016). Torna-se, portanto, requerimento contar com um sistema nacional de inovação (SNI) composto por diversos atores – empresas, governo, universidades, institutos de pesquisa, associações de classe, clientes entre outros - visto como “instrumental que determina e define como várias partes interagem, e, como, dessa interação, emergem as políticas e a mudança” voltadas ao desenvolvimento inovativo (Nelson; Winter, 2005, p. 534).

Somado a esses elementos teórico-analítico de matriz teórica schumpeteriana, encontra-se a teoria institucionalista, que define instituições, segundo Hodgson (2001b, p. 101) como “sistemas duradouros de regras sociais estabelecidas e embutidas que estruturam as interações sociais”. North (2006) demonstra que instituições são restrições existentes e estabelecidas na sociedade. As restrições são definidas pelo estabelecimento de regras formais e informais. Na primeira, encontram-se as leis, normas e outros regramentos codificados; enquanto na segunda, figuram os valores, culturas, comportamento, tradição, símbolos, linguagem, entre outras tacitamente acordados. Em conjugação, para Hodgson (1998) tanto indivíduos como instituições são mutuamente constituídos um do outro; as instituições moldam e são moldadas pela ação humana. Nessa linha, instituições e indivíduos em um país definem e constituem uma estrutura composta por diferentes atores na sociedade, com a finalidade de impulsionar um sistema voltado promoção da inovação.

O Brasil possui um sistema nacional de inovação (SNI) em que são desenvolvidas ações propulsoras do desenvolvimento inovativo. Nesse quadro, encontram-se a política nacional de ciência, tecnologia e inovação (CT&I). Dentre as iniciativas governamentais na direção de uma política de CT&I nas últimas décadas destacam-se: a criação dos Fundos Setoriais (1999), vinculado ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT); o lançamento, em 2003, da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE); a aprovação da Lei da Inovação (2004) e da Lei do Bem (2005); o lançamento do Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação (PACTI 2007-2010); a ampliação deste último para o 2º Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação (PACTI 2 - 2011-2014); a criação de novos programas de fomento a inovação e a reformulação de programas existentes, como o Programa de Incentivo à Inovação nas Empresas Brasileiras (PROINOVAÇÃO); Programa Juro Zero; Programa de Apoio à Pesquisa em Empresa (PAPPE) e Projeto INOVAR (Viotti, 2008; MCTIC/BRASIL, 2016).

No quadro institucional desenhado, a Lei da Inovação Tecnológica (nº 10.973/2004) trouxe a expansão e fortalecimento dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs), como espaço para desenvolvimento das Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) do país, os quais tem como atividade garantir a adequada gestão da política institucional de CT&I (Ribeiro; Lima; Andrade, 2019). Os NITs foram criados para dar suporte nos aspectos legais, financeiros, técnicos e de marketing para pesquisadores universitários e empresas no processo de transferência de tecnologia, tornando protagonistas do processo de interação universidade-empresa (U-E). Esse protagonista aumentou, quando em 2016, foi alterada a Lei de Inovação de 2004, com a promulgação da lei nº 13.243/16, seguida do decreto nº 9.283/18 que estabelece o marco legal de CT&I. Esse marco tem como objetivo incentivar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica nacionais, dar maior agilidade e segurança

¹ Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: kamila.vieira@ufsc.br

² Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: fecario@yahoo.com.br

jurídica para que o país possa vincular o conhecimento produzido entre os autores do SNI brasileiro, de maneira a fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico (BRASIL, 2018).

O marco legal de CT&I apresenta diversas inovações legislativas, dentre elas (i) a autorização para que as ICTs públicas integrantes da administração pública participem do capital social de empresas; (ii) autorização para que a administração pública apoie a criação, a implantação e a consolidação de ambientes promotores de inovação; (iii) a apresentação de facilitadores à transferência de tecnologia de ICT pública para o setor privado; (iv) a autorização para a constituição de NIT com personalidade jurídica própria; (v) o aperfeiçoamento de instrumentos para estímulo à inovação nas empresas, como a permissão de uso de despesas de capital na subvenção econômica, regulamentação da encomenda tecnológica e a criação de bônus tecnológico; (vi) a regulamentação dos instrumentos jurídicos de parcerias para PD&I, sendo eles: termo de outorga, acordo ou convênio; (vii) a possibilidade de transposição, remanejamento ou transferência de recursos entre categorias de programação; e, (viii) a prestação de contas simplificada, privilegiando os resultados obtidos; entre outros (BRASIL, 2018).

Em Santa Catarina, como integrante SNI encontra-se a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Essa instituição é a quarta melhor universidade federal do país (FOLHA, 2025) e a vigésima terceira melhor universidade da América Latina (TIMES, 2026). Atualmente, a UFSC possui cinco campi – Araranguá, Blumenau, Curitibanos, Florianópolis e Joinville. Na graduação, oferece mais de 120 cursos, distribuídos em modalidades presenciais e a distância. Já na pós-graduação, conta com 89 programas, abrangendo mestrados acadêmicos, profissionais e doutorados, consolidando-se como um polo de geração e difusão de conhecimento (UFSC, 2026). Além disso, a universidade possui 850 grupos de pesquisa, com cerca 3.700 projetos de pesquisa em andamento (UFSC, 2024).

Dentro da sua estrutura organizacional, vinculada à Pró-reitoria de Pesquisa, encontra-se a Secretaria de Inovação (SINOVA), concebida por meio da Portaria nº 970/2016/GR, cuja missão é “promover a inovação e o empreendedorismo, por meio de parcerias e interações com diferentes atores criando condições para que o saber filosófico, científico, artístico e tecnológico produzido na universidade, possa ser revertido em prol da sociedade” (SINOVA, 2024). Nesse contexto, estabelece-se do marco legal da política de CT&I, o que deveria na necessidade de adequação institucional para sua efetiva aplicação na UFSC, por meio da criação de regimentos e procedimentos internos.

Salienta-se que no estabelecimento do marco legal e de sua regulamentação, deve-se levar em pauta que a percepção de atores – professores, pesquisadores e administradores - que atuam nos diferentes campi da UFSC, dado que esses apresentam características próprias e bastante diversificadas. A heterogeneidade manifesta-se quanto: (i) as especializações de áreas do conhecimento dos campi; (ii) a parcela da estrutura produtiva com a qual o campus interage; (iii) a forma com que a interação ocorre, nos processos de pesquisa, desenvolvimento e inovação; (iv) a influência dos aspectos geográficos, históricos e culturais no processo de inovação. Diante desse quadro, entende-se que cada campus tende a apresentar percepções distintas, quanto aos benefícios e obstáculos provenientes do marco legal de CT&I e suas decorrências nas atividades desenvolvidas na UFSC. Logo, é importante captar as concepções dos atores sobre o novo regimento voltado a impulsionar o processo inovativo. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo avaliar a percepção dos atores envolvidos no processo inovativo nos diversos campi da UFSC, frente ao marco legal de CT&I?

Nesse sentido, o presente está estruturado em cinco seções principais, além desta introdução: a segunda seção aborda o Tratamento Teórico-analítico que fundamenta a discussão; a terceira apresenta os Procedimentos Metodológicos empregados na investigação; a quarta contextualiza o Marco Legal de CT&I, detalhando sua evolução e características; a quinta discute as Percepções sobre o Marco Legal de CT&I na UFSC, com base nos resultados da pesquisa e na Matriz de Interpretação; e, por fim, as Considerações Finais sintetizam os achados, suas implicações e sugestões para futuras pesquisas.

2. Sistema de Inovação: conceito, atores e características

A inovação é amplamente reconhecida como a força motriz essencial para o progresso econômico e social, capaz de impulsionar a competitividade e gerar riqueza. Historicamente, essa compreensão desafiou o pensamento econômico clássico, que frequentemente via a economia como um sistema

estacionário, afetado apenas por fatores exógenos. No entanto, a partir dos estudos de Schumpeter (1984), a inovação passou a ser entendida como um processo endógeno ao sistema capitalista, inerente a uma dinâmica de "destruição criadora". Essa perspectiva destaca a capacidade da inovação de romper com estados de equilíbrio, induzindo mudanças significativas e contínuas que moldam o desenvolvimento econômico.

Schumpeter (1984) caracterizou a inovação como o "impulso fundamental" do capitalismo, abrangendo desde novos produtos, insumos e métodos de produção até novas formas de organização industrial e mercados. Essa visão evolucionária reconhece que as inovações, sejam elas radicais ou incrementais, não surgem de forma aleatória, mas em um processo interconectado que estimula setores inteiros e reconfigura o panorama econômico. Contudo, a constituição e desenvolvimento do processo inovativo não depende apenas do empresário schumpeteriano, como originalmente concebido, mas de um conjunto de atores, inseridos em um sistema, que através de funções e ações promovem transformações abrangentes na economia e na sociedade do país.

As ideias basilares desse sistema remontam à Friedrich List, que em 1841, desenvolveu o conceito de 'sistemas nacionais de produção' levou em conta um amplo conjunto de instituições nacionais, incluindo aquelas envolvidas em educação e treinamento, além da infraestrutura necessária, como redes para transporte de pessoas e mercadorias (List, 1989; Freeman, 1995). Nessa linha, List é considerado o ponto de partida, que anteviu as teorias contemporâneas desenvolvidas sobre Sistema Nacional de Inovação (SNI), por destacar em seus estudos a importância da ciência, tecnologia e das habilidades humanas para a industrialização e crescimento econômico das nações (Kretzer, 2009).

Entretanto, o conceito de sistema de inovação foi apenas desenvolvido posteriormente, entre as décadas de 1980 e 1990, em decorrência de um projeto da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (Asheim; Grillitsch; Tripl, 2016), empreendido para tentar esclarecer um conjunto de questões, como: (a) a redução do crescimento econômico desde o início dos anos 1970 em todos os países industrialmente desenvolvidos; (b) o crescimento do Japão como importante potência econômica e tecnológica; (c) o declínio econômico dos Estados Unidos; e, (d) as preocupações na Europa por estar atrás de ambos (Nelson, 2005). Para Lundvall (2007), a década de 1980 foi considerada um período em que a pesquisa sobre inovação se tornou "emancipada" e mais ambiciosa também no confronto de suposições básicas na economia neoclássica.

O desenvolvimento desse tratamento levou Freeman (1995) a definir um sistema nacional de inovação como sendo “[...] uma rede de instituições nos setores público e privado cujas atividades e interações iniciam, importam, modificam e difundem novas tecnologias”. E, Nelson (1993, p. 57) enfatiza que são (...) instituições relevantes a o desenvolvimento de uma tecnologia ou indústria em um processo complexo, envolvendo não apenas as ações de firmas privadas, mas também organizações como associações industriais, sociedades técnicas, universidades, cortes, agências governamentais, legislaturas, etc.”. Vide os componentes do sistema nacional de inovação na Figura 1.

Freeman considerado por por Lundvall (2007) como o pai da teoria da inovação moderna, foi o pioneiro a considerar que a inovação deveria ser entendida como um processo iterativo e não linear, além de buscar a compreensão das dinâmicas nacionais dos processos de inovação. É atribuída a ele a apresentação do conceito de sistema nacional de inovação – o qual tomou Friedrich List como um ponto de referência central. “Tanto List como Freeman se afastaram do *mainstream* econômico de suas épocas ao ressaltar os aspectos qualitativos e sistêmicos necessários aos processos de emparelhamento tecnológico de países menos avançados” (Bittencourt; Cario, 2016, p. 4).

Contudo, foi apenas em 1995, em seu livro ‘*The Nacional System of Innovation: in historical perspective*’, que Freeman definiu sistema de inovação como sendo um conjunto de instituições, atores e mecanismos em um país que contribuem para a criação, avanço e difusão das inovações tecnológicas. Destaca-se, ainda, a importância do trabalho do Freeman e Soete (2008) que buscou explicar os determinantes do sucesso industrial e tecnológico da Inglaterra, entre os séculos VIII e XIX, dos Estados Unidos no início do século XX e do Japão no pós-segunda guerra mundial, dando ênfase à interdependência entre investimentos tangíveis e intangíveis; ao vínculo entre produção e instituições formais científicas e de ensino; e, à aquisição de tecnologias importadas e seu melhoramento, para os processos de *catching up* de países menos desenvolvidos (Bittencourt; Cario, 2016)

Figura 1: Sistema nacional de inovação: instituições



Fonte: Elaboração própria (2026).

Posteriormente, o estudo do sistema de inovação foi sendo desenvolvido sob duas perspectivas teóricas distintas: a de Ben Ake Lundvall (1992) e a de Richard Nelson (1993). O grupo de estudos de Lundvall (1992) apresenta como foco de pesquisa a dinâmica dos países nórdicos e atribui aos processos de aprendizagem, em especial os decorrentes de interação, grande parte do sucesso dos sistemas de inovação desses países. Nessa via, o conhecimento é o recurso mais estratégico à dinâmica da inovação, apresentando o aprendizado interativo como conceito central da perspectiva de sistemas de inovação. Enquanto, Nelson (1993) vincula os arranjos institucionais à *performance* tecnológica, enfatizando que para se ter um relato coerente e amplo sobre a inovação é necessário considerar aspectos como sistema financeiro, políticas macroeconômicas, mercado de trabalho, entre outros. Nesse contexto, destaca-se a importância das organizações de suporte às atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) capazes de promover e disseminar conhecimentos relevantes, distintas entre os países, dadas suas condições de desenvolvimento socioeconômico e político.

Para Edquist (2001), um sistema de inovação é composto por fatores econômicos, sociais, políticos, organizacionais, institucionais e outros que influenciam o desenvolvimento, a difusão e o uso de inovações. Em outro trabalho, Edquist (2007) realiza esforços na constituição de um marco teórico e sistematizado do conceito de SNI, ao caracterizar seus componentes, tornando possível a comparação de casos empíricos e a análise dos processos de *catching up* entre nações. Destaca que o sistema de inovação (i) coloca a inovação e o aprendizado como pontos centrais da análise; (ii) apresenta perspectivas holística e interdisciplinar permitindo a inclusão de fatores organizacionais, sociais, políticos e econômicos; (iii) considera a empresa em contextos históricos e evolucionários, cujo desenvolvimento é influenciado por muitos fatores e processos de feedback; (iv) enfatiza, ocorrência de interdependência e a não linearidade, dado que as empresas interagem com outras organizações em relações complexas; e, (v) destaca as instituições como atores que influenciam fortemente os processos de inovação.

Nesse conjunto de aspectos, ressalta a importância das instituições para a formação e promoção do sistema de inovação, uma vez que cada país busca formar o seu SNI a partir de suas próprias características históricas, geográficas, culturais, políticas, entre outros (Edquist, 2007). Tais características únicas, que ressaltam a trajetória (*path dependence*) de uma nação, são categorizadas por Bittencourt e Cario (2016) em duas dimensões distintas, uma espacial (geográfica) e outra temporal (histórica), pois os autores consideram que os sistemas apresentam diferentes significados em diferentes períodos e localidades. Tendo como principal função a busca por processos inovativos, o desenvolvimento, a difusão e a utilização das inovações de um sistema de inovação podem situar em níveis local, regional, nacional e internacional.

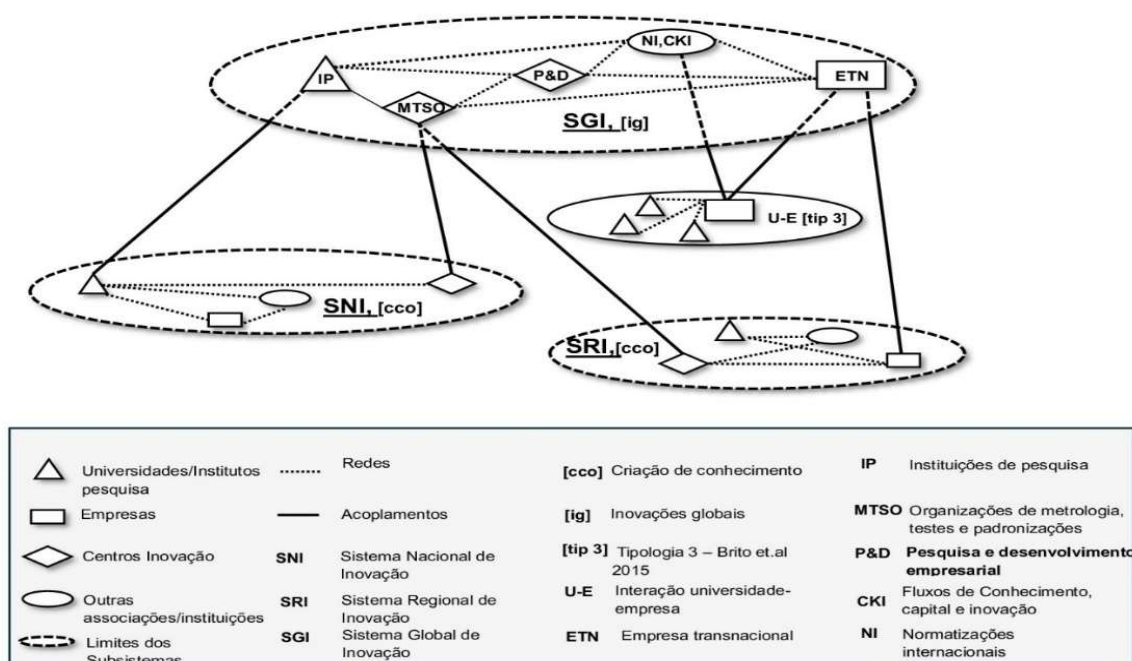
Dada a complexidade e especificidade de cada região em um país, estudos foram se desenvolvendo dando destaque para a ocorrência de Sistema Regional de Inovação (SRI). Esse sistema possui características em diferentes regiões, podendo uma região ter maior diversificação do que outras, ou apresentar determinada especificidade, a partir de seu contexto social e cultural, mesmo em regiões

que apresentem estruturas econômicas e industriais semelhantes (Doloreux, 2003). Em complemento, Doloreux e Parto (2005) destacam que um sistema regional de inovação busca identificar como se desenvolve a tecnologia dentro de uma região específica e ressaltar a importância de regiões na organização econômica e tecnológica, além de salientar as políticas e parâmetros que ampliam a capacidade inovativa em diferentes tipos de regiões.

Diante das formas de organização produtiva, financeira e comercial tornarem-se cada vez mais globalizada, cada vez mais internacionalizada, tem-se avançado os estudos sobre sistema global de inovação. Esse surge como uma extensão do processo inovativo, ampliando o alcance das interações entre atores e redes para uma hierarquia além dos limites territoriais. Tal a abordagem integra dinâmicas globais que conectam empresas, universidades e instituições em fluxos transnacionais de conhecimento, capital e inovação. Estabelecem-se redes multiníveis, nas quais os recursos são gerados em subsistemas de atores e instituições presentes nos sistemas domésticos, que são conectados e integrados em um contexto global (Binz; Truffer, 2017). Vide a formação de redes no âmbito de um sistema global de inovação na Figura 2.

Nos termos apresentados, em todos os sistemas de inovação o Estado constitui um ator central na promoção do desenvolvimento inovativo. Tal relevância decorre da capacidade de interferir na promoção e coordenação de políticas, a regulação macroeconômica e do sistema financeiro, as políticas de educação e treinamento, os investimentos diretos e indiretos em P&D e a adoção de políticas que promovam a mudança no comportamento das firmas (Amsden, 2007; Nelson, 1993, apud Santos, 2014). Nesse sentido, as leis, as políticas e as organizações públicas são uma parte importante do ambiente que molda as atividades do setor privado. No longo prazo, o resultado acumulado das ações e reações privadas e públicas representa uma modificação gradual da estrutura básica da sociedade (Nelson; Winter, 2005; Golichenko, 2016).

Figura 2: Sistema global de inovação – formação de redes



Fonte: Binz e Truffer (2017).

Nessa linha, Lundvall e Borrás (1997, p.13) consideraram que “as políticas de inovação das nações devem ter como principal objetivo contribuir para a capacidade de aprendizagem das pessoas e das organizações”. Nelson e Winter (2005) acrescentam que as políticas públicas evoluem como respostas às mudanças nas demandas e nas oportunidades percebidas, uma vez que a elaboração de políticas é um processo evolucionário contínuo. Para os autores, embora grande parte dos debates políticos se desenvolva em termos da busca do “interesse público”, o termo “público” pode ser

considerado mais uma figura de linguagem do que uma entidade concreta com metas identificáveis. O “público” real, que está interessado em escolhas e em resultados políticos, tem uma composição e interesses diversos e divergentes, que estão em conflito, ao menos, parcial (Nelson; Winter, 2005).

De toda forma, o Estado, como um ator importante do sistema de inovação, através de suas políticas e ações concretas criam condições para o desenvolvimento inovativo, e dentre essas encontra-se o a criação e o fomento de estruturas que criam, desenvolvem e transferem conhecimento, dentre as quais as universidades. Essas exercem funções. Para Nelson (1993), as universidades podem ser vistas como a ligação entre as empresas (detentoras do bem privado) e do governo (responsáveis pela garantia do bem público) na criação de conhecimento, enquanto um dos insumos principais para o desenvolvimento inovativo. As universidades são “as instituições acadêmicas são importantes para empresas e governos, uma vez que produzem soluções para problemas locais e demandas emergentes” (Cario et al., 2011, p. 244).

Decorre que a interação universidade-empresa (U-E) emerge como um campo de pesquisa essencial nas últimas décadas, impulsionada pelas políticas que valorizam a comercialização da pesquisa e a conexão entre o conhecimento básico e as demandas sociais. As universidades, nesse contexto, são vistas não apenas como centros de ensino e pesquisa, mas como agentes de desenvolvimento regional, exercendo um “terceiro papel” (Karlsen, 2005) ou participante da “segunda revolução acadêmica” (Lemos, 2013).

As universidades consideradas Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs), desempenham um papel central na ligação entre empresas e governo, dado que o conhecimento tecnológico possui aspectos de bem privado e público. Elas produzem soluções para problemas locais e demandas emergentes (Cario et al., 2011), funcionando como elos essenciais na cadeia de inovação. Para que essa interação seja eficaz, as universidades precisam compreender as necessidades das empresas, traduzir o conhecimento científico em aplicações práticas e estabelecer relações de confiança, que frequentemente se iniciam em contatos pessoais informais e evoluem para acordos formais.

Cario et al (2011) destacam que a universidade precisa conhecer como inter-relacionar-se com as empresas, compreender seus problemas, descobrir soluções e apresentar novas tecnologias. Em contribuição, Segatto-Mendes e Sbragia (2002) apresentam várias motivações para a interação universidade-empresa: (i) acesso à fronteira do conhecimento; (ii) diminuição dos custos internos da empresa; (iii) acesso aos laboratórios da universidade; (iv) impulso à formação de pesquisadores; (v) conhecimento dos problemas reais da empresa; (vi) acesso ao pessoal de pesquisa altamente qualificado; e, (vi) acesso a soluções de problemas técnicos específicos. Citam, por sua vez, várias dificuldades, sendo destaques: i) tempo elevado do processo para as soluções desenvolvidas; (ii) foco das universidades na ciência básica e não na ciência aplicada; (ii) problemas de comunicações; (iii) instabilidade financeira das universidades públicas; (iv) diferença nas filosofias das instituições; (v) alto grau de incerteza dos projetos; e, (vi) falta de confiança na capacidade dos recursos humanos, pelos envolvidos.

Em complemento, estudo realizado pelo ICC (2020) aponta fatores que influenciam o processo de interação universidade-empresa. Dentre os vários aspectos salientados, destacam-se: (i) a universidade deve divulgar a próprias políticas e relacionamento, política de inovação, política de propriedade intelectual e de transferência tecnológica; (ii) criar ambiente de inovação e arranjos jurídicos que contribuam para formação de parceria e aplica-los para benefício mútuo com empresas; (iii) mapear as competências e tecnologias internas em áreas de pesquisa e laboratórios; (iv) desenvolver planejamento mútuo de projeto com parceiros dado que trata-se de pesquisa compartilhada que requer esforços de ambas partes; e, (v) avaliar o impacto da parceria nos processos de inovação da empresa, bem como na capacidade de inovação da universidade.

Embora as universidades cumpram funções amplamente semelhantes nos sistemas de inovação da maioria das economias industrializadas e em industrialização, a importância de seu papel varia consideravelmente e é influenciada pela estrutura da indústria doméstica, pelo tamanho e pela estrutura de outros realizadores de pesquisas com financiamento público e por vários fatores (Sampat, Mowery, 2009). As universidades e os centros de pesquisa nos países em desenvolvimento, por exemplo, desempenham um papel importante como fornecedores de capital humano altamente qualificado, assim como nos países desenvolvidos (Lundvall, 2007). Porém, nos países em desenvolvimento, há ainda

diferenças na oferta (como recursos de baixa qualidade e falta de adaptação ao contexto do desenvolvimento) e na demanda (como estagnação da inovação, resultando na limitação da demanda efetiva por conhecimento e competência) (Brundenius et al., 2009). Diante das dificuldades e motivações encontradas para a atuação das universidades nos sistemas de inovação, os autores ressaltam que essas precisam ser avaliadas e que sua política precisa ser coordenada em contexto amplo de políticas de inovação.

3. Procedimentos Metodológicos

A presente investigação é de natureza qualitativa, do tipo descritiva e explicativa e apresenta uma abordagem teórico-empírica. Para Gibbs (2009), a pesquisa qualitativa examina a maneira como os indivíduos constroem o mundo a sua volta e o que faz sentido para eles, além disso, busca entender, descrever e também explicar fenômenos sociais “de dentro”. A abordagem nesta pesquisa se caracteriza como **teórico-empírica**, uma vez que se busca confrontar duas abordagens teóricas, sendo elas a institucionalista e a evolucionária, com uma realidade empírica. Para Demo (2000) a grande preocupação para consecução da pesquisa é possibilitar a confluência do teórico e empírico e não a sujeição de um em relação ao outro ou mesmo em detrimento de alguma das partes

Em relação ao tipo de pesquisa, optou-se por um **estudo de caso de caráter descritivo e explicativo**, uma vez que para a consecução do objetivo, pretende-se descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade, de forma a obter informações a respeito daquilo que já se definiu como problema ou oportunidade a ser investigado. Pesquisas do tipo descritivas visam descrever as características de determinada população ou fenômeno ou ainda estabelecer correlações entre as variáveis, enquanto que as pesquisas explicativas procuram justamente identificar os elementos que contribuem para a ocorrência de determinado fenômeno (Triviños, 2007).

A presente pesquisa apresenta **recorte transversal com perspectiva longitudinal**. Vieira e Zouain (2005) afirmam que esse tipo de recorte considera as influências passadas sobre a amostra selecionada, no momento em que a coleta de dados foi realizada, relatando a situação presente no momento da coleta dos dados, porém com um olhar sobre as ações tomadas no passado. Para a consecução dos objetivos de pesquisa, pretende-se utilizar tanto **dados primários**, quanto **secundários**. De acordo com Richardson (1999), os dados primários apresentam relação direta com os fatos analisados e são coletados especificamente para uma determinada investigação. Enquanto os dados secundários referem-se às informações que não apresentam relação direta com o acontecimento registrado, tendo sido reunidos para algum outro propósito que não o estudo imediato em mãos.

O **método de coleta** adotado no presente estudo é o da aplicação de **entrevistas semi-estruturadas**. De acordo com Triviños (2007), esse tipo de entrevista parte de questionamentos básicos, apoiados em teorias e questões de pesquisa, e que possibilitam amplo campo de interrogativa que surge à medida que são recebidas as respostas dos informantes. A seleção dos sujeitos da pesquisa é feita a partir de uma amostragem intencional. Essa deriva-se do entendimento profundo dos entrevistados de casos específicos, em que se pode aprender muito com as respostas obtidas em questões centrais para o objetivo da investigação (Merriam, Tisdell, 2016).

Nesse sentido, realiza-se a entrevista em três categorias de entrevistados: (i) 06 (seis) pesquisadores docentes, um representante de cada campus da UFSC (Araranguá, Blumenau, Curitibanos e Joinville) e dois de Florianópolis, dos centros que mais interagem com a SINOVA (CTC e CCA); (ii) 02 (dois) servidores da Secretaria de Inovação (SINOVA), NIT da UFSC, sendo eles o Secretário e o Diretor de Inovação; e (iii) 01 (um) Procurador-Federal, que atue junto à UFSC. Por questões de sigilo, os entrevistados serão identificados pelas seguintes siglas: “P1, P2, ...P6”, para os pesquisadores; e “S1”, “S2”, para os servidores da SINOVA e “PF”, para o procurador federal. Ressalta-se que, por serem servidores da universidade, os entrevistados se dispuseram a fornecer respostas de forma livre e conscientes, com o intuito de contribuir para a melhoria institucional. Além das entrevistas, foram analisados documentos institucionais da UFSC, como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), relatórios de gestão, normativas internas e dados estatísticos fornecidos pela SINOVA.

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa, considera-se a utilização da **análise de conteúdo**,

como método de análise mais adequado para o alcance dos objetivos propostos. De acordo com Bardin (2011), tal método consiste em um conjunto de técnicas de análise das comunicações o qual visa a obtenção, por procedimentos sistemáticos e objetivos, de descrição do conteúdo das mensagens, de informações que permitam a inferência de conhecimentos. A análise de conteúdo ocorre em três etapas: (1) pré-análise, com a organização e sistematização dos dados; (2) exploração do material, com a identificação de unidades de registro e a codificação dos dados; e (3) tratamento dos resultados, com a inferência e interpretação dos dados.

As **categorias de análise** encontram-se no Quadro 1 e definidas com base no referencial teórico e no objetivo da pesquisa.

Quadro 1 - Dimensão e categorias de análise sob uma perspectiva institucionalista-evolucionária

Dimensão	Categorias de análise
Inovações do Marco legal de CT&I na UFSC: percepções e desafios	- Autorização para ICTs Públicas Participarem do Capital Social de Empresas - Apoio da Administração Pública para Ambientes Promotores de Inovação - Facilitadores para a Transferência de Tecnologia entre ICTs Públicas e o Setor Privado - Possibilidade de Constituir NITs com Personalidade Jurídica Própria - Aperfeiçoamento dos Instrumentos de Estímulo à Inovação nas Empresas - Regulamentação de Instrumentos Jurídicos para Parcerias de P&D&I - Flexibilidade na Alocação de Recursos Públicos para CT&I - Simplificação da Prestação de Contas com Foco em Resultados - Participação de Pesquisadores Públicos em Empresas de Base Tecnológica

Fonte: Elaboração própria (2025).

4. Marco Legal de CT&I

A trajetória brasileira em Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) tem sido marcada por esforços contínuos para fomentar um ambiente propício ao avanço tecnológico e a sua aplicação prática. Um marco inicial significativo nesse percurso foi a promulgação da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, conhecida como Lei de Inovação, que teve como meta incentivar a pesquisa científica e tecnológica nacional, além de catalisar a inovação em todo o território. Com ela, surgiu a necessidade de expandir e fortalecer os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) nas Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) do país. Os NITs, então, foram concebidos como peças-chave, atuando como mediadores entre as universidades e o setor empresarial, oferecendo suporte em diversas frentes – jurídica, financeira, técnica e de mercado – e permitindo que os pesquisadores pudessem concentrar-se em suas atividades de pesquisa, sem se sobrecarregarem com aspectos burocráticos ou comerciais.

Apesar dos avanços trazidos pela Lei de Inovação de 2004, as interações entre universidades, empresas e ICTs continuavam enfrentando obstáculos consideráveis, frequentemente ligados a excesso de formalidades e à percepção de riscos jurídicos. Reconhecendo essa realidade, e buscando maior agilidade e segurança, foi sancionada a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, que alterou a Lei de Inovação original e outras oito normativas preexistentes. Essa lei, juntamente com o Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018, que a regulamentou, constitui o Marco Legal de CT&I, consolidando um ambiente normativo mais robusto. A fundamentação para essa transformação foi estabelecida pela Emenda Constitucional nº 85/2015, que atualizou o tratamento dado às atividades de CT&I na Constituição Federal, conferindo-lhes um impulso político e legal sem precedentes.

Os princípios que nortearam a construção do novo Marco Legal de CT&I refletem uma visão estratégica para o desenvolvimento nacional. Entre eles, destacam-se a promoção das atividades científicas e tecnológicas como pilares para o crescimento econômico e social; o estímulo à cooperação e interação entre os setores público e privado; a criação de ambientes favoráveis à inovação e à transferência de tecnologia; e a simplificação de procedimentos de gestão de projetos, com foco na avaliação por resultados. Tais prioridades governamentais visavam não apenas fomentar a inovação, mas também garantir maior segurança jurídica para ICTs e empresas, elementos cruciais para um ecossistema de inovação dinâmico e produtivo.

O Decreto nº 9.283/2018, ao regulamentar a Lei nº 13.243/2016, trouxe uma série de inovações legislativas destinadas a remover barreiras e promover um ambiente mais flexível e seguro para a interação entre os agentes do sistema de inovação. Esses dispositivos são fundamentais para compreender as novas possibilidades e os desafios enfrentados pelas ICTs, na operacionalização da inovação:

1. **Autorização para ICTs Públicas Participarem do Capital Social de Empresas:** Uma das mudanças mais significativas foi a permissão expressa para que ICTs públicas pudessem adquirir participação minoritária no capital social de empresas. Essa medida visa estreitar o vínculo entre a pesquisa acadêmica e o mercado, permitindo que as instituições se beneficiem diretamente do sucesso comercial de tecnologias desenvolvidas em suas instalações, incentivando a criação de *spin-offs* e a valorização do conhecimento gerado.
2. **Apoio da Administração Pública para Ambientes Promotores de Inovação:** O Marco Legal autoriza a administração pública a apoiar a criação, implantação e consolidação de ambientes que fomentam a inovação, como incubadoras, aceleradoras e parques tecnológicos. Esse apoio estratégico reconhece a importância desses ecossistemas para o desenvolvimento de novas empresas e a dinamização do setor produtivo, facilitando a infraestrutura e o ambiente colaborativo necessários para a maturação de ideias inovadoras.
3. **Facilitadores para a Transferência de Tecnologia entre ICTs Públicas e o Setor Privado:** A legislação buscou desburocratizar e agilizar o processo de transferência de tecnologia das ICTs públicas para o setor privado. Isso inclui a simplificação de contratos, o estabelecimento de critérios claros para licenciamento e a cessão de direitos de propriedade intelectual, visando que o conhecimento gerado na esfera pública possa ser efetivamente aplicado e transformado em produtos e serviços inovadores.
4. **Possibilidade de Constituir NITs com Personalidade Jurídica Própria:** O Marco Legal inovou ao permitir que os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) pudessem ser constituídos com personalidade jurídica própria, inclusive como entidades privadas sem fins lucrativos. Esta flexibilização confere maior autonomia de gestão e financeira aos NITs, capacitando-os a atuar com mais agilidade e especialização na gestão da propriedade intelectual, na negociação de parcerias e na promoção do empreendedorismo.
5. **Aperfeiçoamento dos Instrumentos de Estímulo à Inovação nas Empresas:** Foram criados e aprimorados instrumentos que incentivam as empresas a investir em inovação. Isso inclui a permissão do uso de despesas de capital na subvenção econômica, a regulamentação da encomenda tecnológica (quando o setor público contrata o desenvolvimento de soluções inovadoras) e a criação do bônus tecnológico, oferecendo mecanismos fiscais e financeiros para impulsionar o P&D no setor privado.
6. **Regulamentação de Instrumentos Jurídicos para Parcerias de P&D&I:** A legislação detalha os formatos jurídicos para as parcerias entre ICTs e empresas em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), como o termo de outorga, o acordo de cooperação e o convênio. Essa padronização busca conferir maior segurança jurídica aos envolvidos, facilitando a formalização de projetos colaborativos e estabelecendo as bases para a divisão de responsabilidades, resultados e propriedade intelectual.
7. **Flexibilidade na Alocação de Recursos Públicos para CT&I:** O Marco Legal trouxe a possibilidade de transposição, remanejamento ou transferência de recursos entre diferentes categorias de programação dentro da área de CT&I. Essa flexibilidade orçamentária visa otimizar

a aplicação dos fundos públicos, permitindo que gestores possam adaptar a alocação de recursos conforme as necessidades e prioridades dos projetos de inovação, respondendo de forma mais dinâmica às demandas emergentes.

8. **Simplificação da Prestação de Contas com Foco em Resultados:** Uma alteração significativa foi a simplificação dos procedimentos de prestação de contas dos projetos de CT&I, privilegiando a avaliação dos resultados alcançados em detrimento da rigidez formal na comprovação das despesas. Essa medida busca reduzir a carga burocrática sobre pesquisadores e gestores, incentivando a inovação e o foco na entrega de valor e impacto, em vez de um controle excessivo sobre cada item de custo.
9. **Participação de Pesquisadores Públicos em Empresas de Base Tecnológica:** O Marco Legal permite que pesquisadores públicos, mesmo em regime de dedicação exclusiva, possam atuar em atividades remuneradas de pesquisa, desenvolvimento e inovação em ICTs ou empresas, e participar da constituição e execução de projetos em *startups* ou empresas relacionadas à inovação. Essa permissão, condicionada à conveniência do órgão de origem e à continuidade das atividades acadêmicas, visa reter talentos e permitir que o conhecimento gerado na universidade se transforme em empreendimentos de alto impacto.

Em conjunto, esses dispositivos buscam fomentar uma cultura de inovação mais ativa e menos restritiva, alinhando as capacidades do setor público com as demandas do mercado e as aspirações empreendedoras. A despeito da abrangência e da intencionalidade do Marco Legal, sua implementação plena enfrenta desafios. Relatórios de órgãos como a Controladoria Geral da União (CGU, 2020) e estudos do Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC, 2023) indicam fragilidades na governança e na velocidade de implementação das novas normativas pelas ICTs brasileiras. Questões como ausência de regulamentações complementares internas, carência de recursos humanos qualificados nos NITs e resistência cultural a mudanças são barreiras persistentes. Ademais, “significativos esforços ainda precisam ser empreendidos para que as ICT implementem adequadamente suas políticas de inovação” (FORTEC, 2023, p. 66). A Advocacia-Geral da União (AGU, 2025), por meio da Câmara de CT&I da PGF, tem atuado para conferir segurança jurídica e padronizar entendimentos, mas a efetiva apropriação e operacionalização do Marco Legal ainda representam um campo em constante evolução para as instituições de ensino e pesquisa do país.

5. Percepções sobre o marco legal de CT&I na UFSC

A apreciação sobre o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) dos atores entrevistados na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) revela um cenário complexo, marcado por expectativas, desafios e a necessidade premente de adaptação institucional. A análise, fundamentada em uma perspectiva institucionalista-evolucionária, examina como as normas, rotinas e hábitos influenciam a dinâmica de inovação da UFSC, especialmente diante das inovações legais trazidas pelo Marco Legal. A seguir, detalharemos as percepções dos entrevistados, agrupando suas afirmações em categorias gerais e, subsequentemente, nos nove tópicos específicos do Marco Legal da CT&I. As entrevistas revelam uma visão multifacetada do Marco Legal, onde a legislação é percebida como um avanço necessário, mas cuja implementação enfrenta barreiras culturais, burocráticas e interpretativas.

Destaca-se que a familiaridade com o Marco Legal de CT&I entre os atores da UFSC é, em sua maioria, superficial. Os entrevistados afirmam conhecer a legislação, mas admitem que o conhecimento é pouco detalhado. Como P4 salienta, há uma necessidade pessoal de aprofundar esse conhecimento: *"Eu tenho uma preocupação em conhecer mais, de percebê-lo de maneira mais adequada, porque isso para mim é uma necessidade (...) mas eu acho que ele é definitivamente um ponto muito importante para alavancar determinadas ações, para balizar, para dar segurança jurídica"* (P4).

Essa afirmação de P4 não apenas reconhece a lacuna de conhecimento, mas também sublinha o potencial da legislação para impulsionar a inovação e proporcionar a tão almejada segurança jurídica. Por outro lado, a dificuldade em transpor a teoria para a prática é evidente, como mencionado por P1, que espera que a política de inovação da UFSC facilite o caminho para os pesquisadores. O entrevistado

S1, por sua vez, desafia a ideia de que apenas juristas precisam compreender a lei:

"É necessário desmistificar que apenas bacharéis em direito precisam conhecer a lei, pois é um dever de todo servidor. Isso se aplica, também, aos órgãos de controle, tanto internos quanto externos: 'É complicado quando você se depara com a ideia de que a nossa corregedoria possivelmente nunca leu nenhuma das alterações do marco legal, mas se houver uma denúncia ela vai julgar se aquilo é certo ou errado'" (S1).

Esta visão destaca um desafio fundamental na implementação do Marco Legal: a necessidade de uma cultura de conhecimento e responsabilidade compartilhada por todos os envolvidos, incluindo os órgãos de controle, para evitar interpretações. Isso se deve ao fato de que a percepção de insegurança jurídica na aplicação de muitos dispositivos do Marco Legal é um dos pontos mais críticos levantados pelos entrevistados. O entrevistado P5 expressa: *"A UFSC não tem segurança de usar essa lei. Toda vez que alguém quer usar ela, tem alguém para dizer que não pode. (...) E aí perde, só amarra"* (P5). O Procurador Federal (PF) oferece uma perspectiva institucional ao explicar que a insegurança não reside na lei em si, mas na ausência de regulamentação interna e na cultura de cautela da administração pública:

"Apesar de autorizado, a implementação dessas normas depende de uma regulamentação das entidades. (...) Essas situações que estão além da autorização, simplesmente dizem respeito a tramitação, como você vai tomar certas decisões nesse processo, isso tudo depende de uma regulamentação interna da universidade que ainda não existe, pelo menos não nesse nível" (PF).

O Procurador destaca, ainda, que o receio de ser auditado e questionado por decisões, mesmo que amparadas pela lei, leva à paralisia:

"Dentro da administração pública existe uma certa tendência defensiva na hora de deferir esse pedido, justamente porque não sabe se você vai ser cobrado depois sobre isso, ou não. A insegurança jurídica não decorre da própria lei, ela autoriza, mas se esse ato vier a ser auditado por alguém, ele pode fazer certas perguntas e o auditor discordar das respostas e dizer 'Olha, você agiu mal. Então, eu vou pegar e vou dizer que você causou um prejuízo para administração pública, por ter deferido esse tipo de pedido'. (...) Esse efeito de receio acaba paralisando certas estruturas" (PF).

Essa percepção é um reflexo direto do que Hodgson (2011) descreve como a dependência das instituições em relação aos costumes e à cultura. A simples promulgação de uma nova legislação não é suficiente para modificar comportamentos arraigados; a internalização da norma requer tempo e um processo contínuo de adaptação. A política de inovação da UFSC é vista como um passo crucial para preencher essa lacuna, embora o entrevistado P1 observe: *"Eu acho que ainda faltam algumas coisas (...) eu gostaria que tivesse com mais clareza, para facilitar e me deixar menos inseguro. Mas eu entendo que isso é o primeiro passo e se ele já diminuir um pouco a burocracia, já é muito importante"* (P1).

Apesar das dificuldades, os entrevistados reconhecem os benefícios potenciais do Marco Legal. Os gestores da SINOVA (S1, S2) destacam: *"maior abertura, maior segurança jurídica, mais estímulo, mais possibilidades"* (S1, S2).

O procurador salienta um *"interesse renovado na inovação"* a partir do Marco Legal, levando a uma maior conscientização sobre institutos já previstos. Um dos gestores da SINOVA, contudo, pondera que, para a UFSC, o impacto prático inicial pode ser limitado, já que a instituição já realizava muitas das ações preconizadas. No entanto, ele ressalta que a lei ampliou o leque de oportunidades, favorecendo as universidades mais preparadas: *"São poucas as universidades e as que estiverem preparadas serão as mais competidoras, mais inovadoras"* (S2).

Enquanto outro gestor da SINOVA enfatiza: *"principal benefício do marco legal é a*

*possibilidade de aproximação do público-privado e intersecção que passa a existir entre os dois" (S1). Verifica-se que os pesquisadores também veem vantagens tangíveis, como a captação de recursos, o desenvolvimento de projetos, a criação de laboratórios e a facilitação para o surgimento de *startups* (P1, P4, P5). O entrevistado P1 acredita que a lei: *"tende a facilitar o caminho para aqueles pesquisadores que têm interesse na relação universidade-empresa e criação de empresas de base tecnológicas"* (P1). Enquanto P4 resume o papel balizador do Marco Legal:*

"Esse regramento como um todo, ele é um balizador. (...) ele por si só cumpre um papel muito importante. Eu ratifico que é importante que a instituição tenha instrumentos que mostrem aos docentes isso, (...) quanto mais as instituições, as universidades avançaram no conhecimento, na implementação, na adoção, na adaptação das suas normas, da sua gestão, a esse referencial, a esse regramento, melhor será. Porque isso dará maior segurança jurídica" (P4).

No entanto, as percepções também revelam tensões e desequilíbrios. O pesquisador P3 lamenta que, embora entusiasta da ideia de laboratórios universitários mantidos por empresas, a realidade da UFSC ainda esteja *"focado na universidade, sem que a empresa esteja efetivamente presente no desenvolvimento"* (P3). Ele expressa o desejo de que *"as coisas aconteçam de forma junta e menos isso que a gente faz hoje"* (P3), indicando que a cooperação ainda não atingiu seu potencial de integração.

S1 aponta para uma visão distorcida que existe em ambos os lados:

"Se por um lado, há um conjunto de pessoas nas universidades que entende que essa aproximação é uma maliciosa, (...) por outro, tem parte do setor produtivo que vê na universidade mão de obra barata (...) já que ele não tem condição de ter toda essa estrutura, ele quer ter mão de obra qualificadíssima (...) Então, ele pega um projeto 'Eu vou te pagar uma bolsa de mil e tanto e quero como resultado isso e a sua função é essa, porque você é uma universidade pública e você não pode ter lucro'. É uma percepção equivocadíssima, como aquela anterior é equivocada. Achar esse meio termo que é o grande desafio, inclusive do NIT" (S1).

Essa citação sublinha a barreira cultural e a necessidade de alinhar expectativas para alcançar uma "relação ganha-ganha", um modelo sustentável de parceria, conforme a perspectiva institucionalista-evolucionária que prega a importância de rotinas e hábitos socialmente construídos para a efetividade das interações (Hodgson, 2006).

Os desafios são múltiplos e perpassam desde a comunicação da legislação até a necessidade de uma mudança cultural profunda. O Procurador aponta que o maior desafio é *"fazer a coisa acontecer"*, ou seja, a incorporação sistemática das novas regras pelas entidades. Os pesquisadores, por sua vez, listam uma série de barreiras, incluindo: (i) a apresentação do marco legal e suas formas de aplicação à comunidade acadêmica; (ii) a institucionalização do marco legal pela UFSC, com a criação de critérios e mecanismos de governança; (iii) regulamentação interna dos seus dispositivos; (iv) aspectos culturais, tanto da UFSC quanto das instituições parceiras; (v) segurança jurídica; (vi) fomento interno, incentivo da universidade para os projetos em parceria; (vii) alocação de recursos humanos suficientes e que promovam a interdisciplinariedade dos projetos; (viii) política institucional contínua, que não dependa da posição da reitoria.

Dessa forma, a transposição dos princípios e inovações do Marco Legal para a realidade da UFSC não se dá sem complexidades. Para além das barreiras culturais e da necessidade de capacitação, os dispositivos introduzidos pela legislação exigem adaptações nas rotinas e hábitos institucionais. Entre as permissões e flexibilizações previstas, algumas se destacam pela sua sensibilidade e pelos questionamentos que ainda suscitam na comunidade universitária, conforme destacados na sequência.

5.1 Autorização para que as ICTs públicas integrantes da administração pública participem do capital social de empresas

A autorização para que as ICTs públicas integrantes da administração pública participem do capital social de empresas é um dos mais sensíveis e controversos. Apesar de o Painel Empresas DNA UFSC revelar que mais de 66 mil membros da comunidade universitária ajudaram a criar 107 mil empresas em todo o País entre 1966 e janeiro de 2024 (UFSC, 2025a), a possibilidade de a UFSC participar do capital social de empresas é vista com grande cautela e até receio, principalmente pelos gestores e pelo Procurador Federal. O Procurador questiona a maturidade da universidade para assumir tais riscos: *"que universidade tenha maturidade para ser sócia de um negócio, uma vez que participação em sociedade envolve algumas responsabilidades e riscos que a universidade está disposta a assumir"* (PF).

Um dos gestores da SINOVA aprofunda a questão da segurança jurídica, comparando a proteção legal oferecida aos investidores de *startups* com a falta de clareza para a universidade: *"marco legal das startups deu segurança ao investidor (...) a universidade não teve a mesma proteção legal"* (S1). Ele levanta uma questão crucial sobre a responsabilização em caso de danos: *"se essa empresa derramar o óleo lá na baía de Guanabara? (...) Ainda não há uma discussão aprofundada do nível de responsabilização, se solidária ou se subsidiária, da universidade caso ela tenha participação societária"* (S1). Dada essa incerteza, S1 conclui que sua recomendação seria *"sempre de não participar do capital social da empresa, pois a UFSC não tem capacidade para dimensionar o risco"* (S1).

Enquanto outro gestor complementa que a SINOVA ainda não tem um caminho claro para essa formalização, em parte pela falta de um programa de incubação próprio e pela necessidade de aprovação da política interna, indicando que a regulamentação interna é um pré-requisito para a operacionalização deste dispositivo.

5.2 Autorização para a administração pública apoiar a criação, a implantação e a consolidação de ambientes pomotores de inovação

A criação de ambientes de inovação é um desejo latente entre os pesquisadores, impulsionado pelo crescente interesse dos alunos em empreendedorismo e *startups*. P3 exemplifica a demanda por orientação prática: *"A gente vai, faz e depois a gente vai discutir lá na universidade como que faz. Só que eu não faço a mínima ideia de qual seja o caminho básico para fazer isso, sabe? Mas é uma demanda que tá chegando aí"* (P3). Apesar dessa demanda, S2 revela que a UFSC ainda não possui uma estratégia institucional proativa para a criação desses ambientes. As iniciativas existentes são, em sua maioria, orgânicas e descentralizadas:

"Dentro da UFSC, agora começa a ocorrer a instalação desses ambientes. A Novus, do IMPETRO; o CCA anda fazendo um movimento; outros campi andam fazendo outros movimentos. A relação e a gestão vão ficar pela unidade, pelo centro, pelo campus, e a governança SINOVA" (S2).

O entrevistado P4 sonha com um ambiente de incubação mais robusto que atraia agentes externos e dê suporte a ideias nascentes, vendo-o como *"absolutamente fundamental"* (P4) para o desenvolvimento de estudantes e a formação de talentos. Contudo, o pesquisador P5 relata a dificuldade atual de incubar *startups* dentro da universidade, devido a implicações jurídicas e morais percebidas, o que o levou a fechar uma empresa para evitar problemas. Isso ilustra uma das maiores barreiras institucionais e culturais que persistem na UFSC, onde a interpretação e a narrativa se sobrepõem à letra da lei.

Dessa forma, a transposição dos princípios e inovações do Marco Legal para a realidade da UFSC não se dá sem complexidades. Para além das barreiras culturais e da necessidade de capacitação, cada um dos dispositivos introduzidos pela legislação representa um ponto de análise aprofundada, exigindo adaptações nas rotinas e hábitos institucionais. Entre as permissões e flexibilizações previstas, algumas se destacam pela sua sensibilidade e pelos questionamentos que ainda suscitam na comunidade universitária, como a participação das ICTs no capital social de empresas, a qual exploraremos a seguir."

Apesar dos desafios e da percepção de uma estratégia central ainda em maturação, a UFSC já abriga um ecossistema de inovação diversificado, que reflete os movimentos orgânicos mencionados. Sob a governança da SINOVA, múltiplas iniciativas oferecem o suporte prático demandado pela

comunidade acadêmica. O Laboratório de Inovação da SINOVA, por exemplo, centraliza programas como *Startup Mentoring*, Usina de Jogos e *Mentoring Inventa*, este último em parceria com o INPI. Para as fases iniciais, as pré-incubadoras *Cocreation Lab* e o Programa Doutor/Mestre Profissional Inovador preparam os projetos para o mercado, enquanto a incubadora VIA Júnior e a aceleradora ACELERA Equipes de Competição UFSC dão suporte a empreendimentos mais estruturados. O ecossistema se completa com uma rede de Ambientes *Maker* (Pronto 3D, LAR, LabTEI, REcLab, LABIND e LEMA), que viabilizam a prototipagem e a experimentação, e com o centro de inovação InPETU Hub, que funciona como um ponto de conexão para todo esse aparato (SINOVA, 2025a). Essa estrutura, embora fragmentada, representa a materialização do caminho que muitos, como P3, buscam para transformar ideias em inovação.

5.3 Facilitadores à transferência de tecnologia de ICT pública para o setor privado

No tocante aos facilitadores à transferência de tecnologia de ICT pública para o setor privado, verifica-se diversas ações e instrumentos destinados a simplificar e estimular a transferência de conhecimento e tecnologia, como:

- a) **Cessão de direitos da propriedade intelectual (Art. 13º, Decreto 9.283/2018):** Apesar da previsão legal para a cessão de direitos de PI a título não oneroso ao criador (existente inclusive na Resolução nº 014/CUn/2002, anterior ao Marco Legal), os gestores da SINOVA informam que esta não é uma prática adotada na UFSC. S2 explica a razão: *"A linha é muito tênue de dizer que eu estou favorecendo o pesquisador X, porque eu dei para ele o título não oneroso da patente"* (S2). A percepção de risco de favorecimento leva a universidade a optar pela proteção de todos os ativos desenvolvidos por seus pesquisadores, como medida de *"menor risco"* (S2). Isso demonstra como a aversão ao risco e a falta de normativas internas detalhadas impedem a plena aplicação de um dispositivo legal que poderia facilitar a rotina do pesquisador.
- b) **Recebimento de royalties:** Os valores de royalties recebidos pela UFSC - R\$ 59.585,62 em 2020, R\$ 9.497,73 em 2021, R\$ 143.394,86 em 2022 e R\$ 40.142,48 em 2023 (SINOVA, 2024) são considerados *"inexpressivos"* frente à quantidade de ativos de PI registrados. O entrevistado S2 justifica essa discrepância como uma estratégia de gestão de inovação, onde a UFSC opta por proteger todos os ativos, independentemente do potencial econômico imediato. Isso é visto como um diferencial competitivo e um impulsionador da *"cultura de inovação"*, valorizando as *"patentes acadêmicas"* (S1) que fortalecem o perfil de pesquisa dos docentes.
- c) **Processos de Transferência e Burocracia:** A burocracia é uma barreira persistente. O pesquisador P5 lamenta a necessidade de recorrer a fundações para *"furar o bloqueio que existe na universidade"* (P5), buscando agilidade que a estrutura interna não oferece. A falta de clareza nos procedimentos e a mudança durante o processo são também fontes de *"pontos de desgaste"* (P4). O entrevistado P3 destaca a morosidade nas negociações de PI, que *"sempre envolve jurídico de um lado, jurídico de outro"* (P3), sem a possibilidade de uma negociação prévia e unificada. Os gestores da SINOVA reiteram as dificuldades devido às *"diferenças de regramentos do direito público e do privado"* e a *"ausência de corpo jurídico na universidade"* (S1, S2). Para suprimir essa fragilidade, a atual gestão desenvolveu um projeto institucional, no qual foi possível contratar um profissional graduado em direito, com conhecimento específico em inovação e propriedade intelectual, o qual é auxiliado por um corpo de estagiários de pós-graduação em direito e áreas afins (SINOVA, 2025b).

5.4 Autorização para constituição do NIT com personalidade jurídica própria

A possibilidade de ter um NIT com personalidade jurídica própria gera opiniões divergentes entre os entrevistados. Tanto o procurador quanto o gestor S2 veem isso como uma oportunidade valiosa. O procurador, inclusive, vislumbra a SINOVA da UFSC atuando na gestão de PI para outras universidades:

"A atual previsão da lei de que você pode ter um NIT com personalidade jurídica (...) já temos um caminho pavimentado para poder explorar. (...) As fundações de apoio que se relacionam com as universidades. (...) Não existem previsão nenhuma que as fundações de apoio trabalhem exclusivamente com projetos da UFSC. Uma determinada fundação de apoio poderia pegar, se especializar na gestão de PI das universidades e começar a trabalhar para diversas. (...) Isso é um campo de aplicação bem vasto, que eu não vejo acontecer ainda no Brasil" (PF).

O entrevistado S2 considera a personificação um *"sonho"*, pois permitiria maior dinamismo e flexibilidade para contratar pessoas com competências específicas para negociar e licenciar tecnologias. Contudo, S1 expressa ceticismo: *"não saberia informar se a UFSC está preparada para esse modelo, uma vez que até os dias atuais discute-se a existência das fundações de apoio"* (S1). Ele argumenta que a existência do NIT com personalidade jurídica ficaria *"atrelada à visão da gestão"* (S1) da reitoria, preferindo que a SINOVA eleve seu status a pró-reitoria para ganhar autonomia.

A visão do gestor S1 se confirma com o retorno da SINOVA - que antes era uma Secretaria de Inovação, vinculada diretamente à reitoria – para Departamento de Inovação, vinculado à Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPESQ) – nova nomenclatura dada pela gestão atual. Apesar de permanecer como uma das oito áreas transversais da inovação no Programa de Desenvolvimento Institucional UFSC 2025-2029 (UFSC, 2025b), ao se vincular à PROPESQ, a inovação perde autonomia, respondendo diretamente a apenas uma das denominadas *"áreas-fins"* da universidade, além de ter seu orçamento limitado.

5.5 Autorização para que as ICTs públicas integrantes da administração pública participem do capital social de empresas

A autorização para que as ICTs públicas integrantes da administração pública participem do capital social de empresas foi a menos detalhada nas falas dos entrevistados, as quais tendem a focar mais nos desafios internos da universidade. No entanto, o pesquisador P3 menciona o programa *"Rota 2030"* como um exemplo concreto de incentivo fiscal que estimula empresas a investirem em P&D no Brasil. Ele observa que o programa é resultado de articulação da *"cadeia automotiva inteira"* (P3), e não das universidades, sugerindo uma desconexão entre os formuladores de políticas para empresas e as ICTs.

A demanda por instrumentos institucionais claros para que os pesquisadores possam traduzir seus resultados em interesse tecnológico (P4) e a preocupação com a visão de *"mão de obra barata"* por parte das empresas (S1) indiretamente indicam a necessidade de um aperfeiçoamento dos instrumentos que definam claramente os benefícios mútuos e o valor da pesquisa universitária.

5.6 Regulamentação dos instrumentos jurídicos de parcerias para PD&I

A regulamentação dos instrumentos jurídicos é um ponto central de atrito. O entrevistado P3 detalha a dificuldade nas negociações de propriedade intelectual, onde a falta de uma abordagem unificada e a necessidade de múltiplas aprovações prolongam o processo. A incapacidade de *"Sentar todo mundo numa mesa previamente e dizer assim ó 'É isso aqui, fechou? Fechou! Vamos colocar no papel e pronto'"* (P3) demonstra a rigidez processual.

Os gestores da SINOVA atribuem essas dificuldades a fatores como: (i) diferenças de regramentos do direito público e do privado; (ii) ausência de corpo jurídico na universidade e excesso nas instituições privadas; (iii) inflexibilidade dos grandes players do mercado, com imposição de regras desvantajosas; (iv) visão distorcida da universidade por parte dos parceiros externos, como fonte de conhecimento barato; (v) falta de compreensão dos pesquisadores de que o processo de interação vai além da obtenção de recursos para custeio de equipamentos, bolsas e insumos (S1, S2).

O entrevistado P4 expressa frustração com a inconsistência nos processos: *"o processo foi alterado no meio do encaminhamento (...) vão criando pontos de desgaste que me parecem completamente desnecessários"* (P4). Apesar dos esforços da AGU e da SINOVA em padronizar

minutas, a complexidade e a subjetividade das análises jurídicas ainda geram atrasos e inconsistências. Como apontado pelo pesquisador P5 quanto à análise dos procuradores, informando que, na SINOVA, sempre *"davam um jeito de desviar para cair no [procurador] A"* (P5), por esse ter um maior entendimento de inovação e agilizar os processos. O Procurador Federal reconhece a *"divergência com relação à interpretação das normas"* (PF), enquanto um dos gestores (S2) sugere a aprovação automática de projetos abaixo de um certo valor, usando minutas padrão, visando reduzir a burocracia excessiva.

5.7 Flexibilidade na Alocação de Recursos Públicos para CT&I

Ainda que questionada, a flexibilidade na alocação de recursos públicos para CT&I não foi explicitamente abordada pelos entrevistados em suas falas. Embora haja discussões gerais sobre cortes orçamentários nas universidades públicas (S1, P6, P4) e a busca por recursos financeiros externos (P1, P3, P5), as percepções não se aprofundam na flexibilidade ou nos desafios relacionados à movimentação de recursos entre categorias de programação dentro da UFSC ou em relação a projetos. Isso pode indicar que, ou este aspecto não é uma preocupação direta dos entrevistados no contexto da interação U-E ou que sua operacionalização ainda não é uma realidade.

5.8 Simplificação da Prestação de Contas com Foco em Resultados

A simplificação da prestação de contas, um dos objetivos do Marco Legal, é tangenciada pelas queixas gerais sobre a burocracia e a morosidade: *"tem que gerenciar muita coisa: é bolsa, estágio, equipamentos, insumos (...) Minha obrigação é fazer funcionar. O restante daí tu consegues passar para outro, tu tiras aquele peso e tu deixas o professor lá, captando verba, captando recurso e fazendo funcionar os projetos"*, afirma o entrevistado P1. O pesquisador P5 corrobora com essa questão e, ao reclamar da lentidão dos processos, sugere que o que realmente importa é o resultado tangível: *"O que vale mesmo é a pessoa vir, ver o que você fez, ver o resultado, você apresentar, encher os olhos de quem fez"* (P5).

O Procurador, ao discutir a interpretação de *"resultados"* nos planos de trabalho, mostra que a concepção da lei (resultados na teoria da administração pública) difere da dos pesquisadores (resultados da pesquisa). Essa disparidade de entendimento pode comprometer a efetividade da prestação de contas simplificada, já que a base para avaliação ainda não é unificada. Ao mencionar a transição do controle presencial para um *"modelo de resultados"* (S2), sobretudo decorrente do teletrabalho derivado da pandemia, reconhece que nem todos estão adaptados a essa nova lógica, o que pode gerar problemas na mensuração e na aceitação da simplificação proposta pela lei.

5.9 Participação de Pesquisadores Públicos em Empresas de Base Tecnológica

Dentre todas as inovações provenientes do Marco Legal de CT&I, a participação de pesquisadores públicos em empresas de base tecnológica é a que se mostra mais sensível. O Painel Empresas DNA UFSC revela que cerca de 3 mil professores da UFSC são empreendedores (UFSC Notícias, 2025), um número expressivo que corrobora o crescente interesse e a prática já existente, porém com a nuance de que essa atuação muitas vezes ocorre sem regulamentação clara pela universidade. Um dos pesquisadores destaca que há a demanda por essa formalização:

"Por parte, na verdade, não só dos alunos, mas do próprio financiador. (...) Eu tenho que arranjar uma empresa que fabrica o componente ou para que aquilo entre na cadeia automotiva mesmo, sabe? (...) Ou é um tipo de componente ou é um tipo de processo mais inovador. Então, se cria uma empresa de base tecnológica. Mas enfim, cada vez mais essa demanda está acontecendo. Eu acho que as duas coisas, uma por eu não saber, por a gente não ter conhecimento sobre isso, sobre o que pode o que não pode, eu acabo não indo por esses caminhos" (P3).

Vê-se que, dentre os docentes pesquisados, todos têm receio de como proceder com essa concessão legal. Alguns pesquisadores, inclusive, participaram do programa SINOVA UFSC Startup Mentoring e não deram sequência por não saberem como proceder, por serem docentes com dedicação exclusiva. O pesquisador P2 acrescenta: *"Na proposta do SINOVA [Mentoring], oficialmente a gente não criou a empresa ainda, por conta dessas questões que, no fim, a gente não soube. (...) Isso foi uma pergunta que ficou no ar: como oficializar? Se eu posso estar a frente ou fazer parte? Com quantas horas? Aquela coisa toda"* (P2).

O entrevistado P4 informa que não é sócio, mas que já foi convidado algumas vezes e nunca aceitou. Sua recusa se deve a uma *"percepção pouco clara da possibilidade de um docente, com dedicação exclusiva, ser ou não ser sócio de uma empresa"* (P4). Um dos relatos mais relevantes desta pergunta foi de P5, o qual informou que já foi sócio de *startup*, mas teve que fechar a empresa: *"porque se eu fosse sócia ou alguém da minha família fosse sócio, eu não conseguiria ter um bom relacionamento com a própria universidade"* (P5). P5 destaca a sua frustração com essa decisão, mostrando como a *"interpretação e a narrativa hoje, ela é muito mais importante do que a lei"*, gerando insegurança jurídica e levando os pesquisadores a *"fazer meandros, dar nó em pingo d'água para que você consiga, realmente, todas as alternativas, para que você não seja indiciado, não seja comprometido, pelo fato de abrir uma startup"* (P5).

Apesar de considerarem uma concessão legal importante, os pesquisadores P2 e P6 ressaltam que é preciso agir com cautela, garantindo que o benefício seja também para a UFSC e a sociedade. O gestor da SINOVA S2 informa que a regulamentação para essa situação *"não está definida em lugar nenhum do Brasil"*, o que leva a uma série de pormenores que deixam as universidades federais sem respaldo. A SINOVA está fazendo um estudo para encaminhar uma consulta à procuradoria sobre o assunto.

5.10 Matriz de Interpretação

A presente matriz sintetiza as afirmações e percepções dos entrevistados em relação aos tópicos de inovações legais provenientes do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), expressa no Quadro 2.

Quadro 2 – Matriz de Interpretação das categorias de análise

Tópico do Marco Legal de CT&I	Análise (Convergências/Divergências/Observações)
1. Autorização para ICTs Públicas Participarem do Capital Social de Empresas	Há convergência de cautela entre os gestores e o procurador quanto à participação societária da UFSC. O alto impacto da UFSC na criação de empresas (107 mil) contrasta com a relutância institucional, motivada pelo alto risco percebido, falta de proteção legal específica e incapacidade de dimensionar as responsabilidades.
2. Apoio da Administração Pública para Ambientes Promotores de Inovação	Há convergência na percepção da demanda e da importância desses ambientes. No entanto, há divergência entre a demanda orgânica da comunidade e a falta de uma estratégia institucional centralizada e proativa da UFSC, o que leva a iniciativas. Observa-se que a atual gestão vem atuando para dirimir essa dificuldade, ampliando a governança da SINOVA em iniciativas institucionais.
3. Facilitadores para a Transferência de Tecnologia entre ICTs Públicas e o Setor Privado	Há convergência de que a burocracia é um obstáculo generalizado, com problemas na negociação de PI, morosidade e conflitos entre regramentos público/privado. Apesar da previsão legal, observa-se que a transferência de tecnologia enfrenta barreiras significativas. A cessão de direitos é evitada devido ao risco percebido de favorecimento e falta de transparência nos procedimentos internos. O recebimento de <i>royalties</i> é baixo, mas justificado por uma estratégia de proteção de propriedade intelectual abrangente para fomento à cultura de inovação.
4. Possibilidade de Constituir NITs com Personalidade Jurídica Própria	Há divergência nas opiniões dos entrevistados, enquanto uns veem potencial (dinamismo, flexibilidade, atuação para outras ICTs), há ceticismo, a partir da falta de preparo institucional e da vulnerabilidade à visão das gestões. Observa-se que a realocação da SINOVA como departamento vinculado à PROPESQ, confirma o receio sobre a perda de autonomia, destacando como as decisões administrativas podem impactar diretamente a operacionalização das inovações legais, reforçando

	a barreira cultural como um obstáculo.
5. Aperfeiçoamento dos Instrumentos de Estímulo à Inovação nas Empresas	Este tópico foi menos detalhado, mas os entrevistados apontam para uma desconexão entre as políticas de estímulo às empresas (como "Rota 2030") e as universidades. A percepção de que as empresas buscam "mão de obra barata" na academia ressalta a necessidade de instrumentos que equilibrem os benefícios mútuos e valorizem a pesquisa universitária.
6. Regulamentação de Instrumentos Jurídicos para Parcerias de P&D&I	Observa-se que a regulamentação, embora exista, é um ponto de atrito devido à rigidez processual, à morosidade nas negociações de PI e às diferenças culturais e jurídicas entre o setor público e privado. A falta de corpo jurídico especializado na UFSC agrava a situação, exigindo aprimoramento na padronização dos instrumentos e no alinhamento de entendimentos para conferir maior segurança e agilidade – o que vem sendo dirimido a partir da contratação de profissionais especializado via projeto institucional.
7. Flexibilidade na Alocação de Recursos Públicos para CT&I	Há uma ausência de percepções diretas sobre este ponto específico do Marco Legal. Isso sugere que, ou não é uma preocupação imediata dos atores no contexto da interação U-E, ou sua operacionalização ainda não é uma realidade na UFSC.
8. Simplificação da Prestação de Contas com Foco em Resultados	Há convergência nas queixas sobre a burocracia, e o desejo de focar no resultado prático. No entanto, existe uma divergência fundamental entre a interpretação de "resultado" pela administração e pelos pesquisadores, o que mina a efetividade da simplificação proposta. Observa-se que a sobrecarga administrativa dos pesquisadores e a dificuldade de adaptação à nova lógica de controle por resultados são desafios culturais e institucionais.
9. Participação de Pesquisadores Públicos em Empresas de Base Tecnológica	Há clara divergência entre a intenção da lei de conceder essa possibilidade e a percepção de insegurança jurídica e moral por parte dos docentes. O alto número de professores empreendedores da UFSC, embora demonstrando um vigor da comunidade, contrasta com a falta de regulamentação interna e a cautela institucional que paralisa a formalização dessas iniciativas. Observa-se que a necessidade de clareza, segurança jurídica e apoio institucional é unânime .

Fonte: Elaboração própria (2025).

6. Considerações Finais

O presente estudo dedicou-se a analisar os desafios inerentes à implementação do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no contexto da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Adotando uma abordagem que integra a teoria da inovação e a perspectiva institucionalista, buscou-se avaliar a percepção dos atores envolvidos nas dinâmicas de inovação da UFSC, buscou-se compreender como a legislação se traduz na prática institucional e quais percepções os atores envolvidos possuem sobre essa transposição.

Os achados da pesquisa revelaram uma lacuna significativa entre a intenção da legislação e a realidade vivenciada na UFSC. Constatou-se um conhecimento ainda superficial sobre as disposições do Marco Legal por parte dos atores, o que contribui para a percepção de **insegurança jurídica** como principal barreira a sua efetivação. Essa insegurança não decorre apenas da complexidade normativa, mas é reflexo de obstáculos institucionais, culturais e burocráticos profundamente enraizados, manifestados, sobretudo, pela ausência de uma regulamentação interna detalhada e clara que traduza os princípios do Marco Legal para as especificidades da universidade.

Adicionalmente, a análise evidenciou que a **cultura de cautela e aversão ao risco**, historicamente presente na administração pública brasileira, atua como um fator inibidor da proatividade e da experimentação. Essa postura dificulta a plena exploração das flexibilidades e oportunidades oferecidas pela nova legislação, limitando o potencial de inovação.

Diante desse cenário, a eficácia do Marco Legal de CT&I depende de **profundas adaptações institucionais e culturais**, cujas implicações para a melhoria das políticas institucionais da UFSC são evidentes. Tais adaptações envolvem, primeiramente, a **transição de uma cultura predominantemente punitiva para uma de gestão de riscos**, onde a experimentação e a proatividade são incentivadas, e os mecanismos de controle são reorientados para facilitar a inovação, em vez de inibi-la.

Em termos práticos, isso se traduz na **criação de fluxos processuais desburocratizados**, que agilizem a interação com parceiros e a execução de projetos, reduzindo entraves administrativos. É igualmente imperativa a elaboração de **regulamentação interna específica que traduza a lei para a realidade da UFSC**, detalhando procedimentos e responsabilidades de forma clara e acessível, o que mitiga a percepção de insegurança jurídica. Finalmente, **a capacitação contínua de gestores e servidores**, permitindo que interpretem e apliquem a legislação de forma estratégica, transformando potenciais incertezas em oportunidades para o desenvolvimento institucional.

Nesse contexto, a UFSC, por meio do Departamento de Inovação (SINOVA), vem desenvolvendo uma série de ações estratégicas para mitigar as fragilidades identificadas e potencializar à inovação. Tais iniciativas incluem o apoio à proteção e transferência de tecnologia, a orientação sobre parcerias e instrumentos jurídicos inovadores, a oferta contínua de capacitações para a comunidade universitária, a padronização de fluxos e minutas para agilizar processos, o fortalecimento da governança e articulação com as diversas unidades acadêmicas e administrativas, e o estímulo ao empreendedorismo acadêmico e à aproximação com empresas. Essas ações são fundamentais para traduzir os princípios do Marco Legal em práticas concretas, reduzindo a insegurança jurídica e fomentando uma cultura de inovação mais dinâmica e colaborativa na instituição.

Referências Bibliográficas

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO (AGU). **Consultoria Jurídica**. 2020. Disponível em: www.gov.br . Acesso em: 18 out. 2025.

AMSDEN, A. A. **Escape from empire: the developing world's journey through heaven and hell**. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2007.

ASHEIM, B. T.; GRILLITSCH, M.; TRIPPL, M. Regional innovation systems: Past–present–future. In: **Handbook on the geographies of innovation**. Edward Elgar Publishing, 2016.

BINZ, C.; TRUFFER, B. (2017). **Global innovation systems**: A conceptual framework for innovation dynamics in transnational contexts. *Research Policy*, 46 (7), 1284–1298.

BITTENCOURT, P.; CARIO, S. **O conceito de sistema nacional de inovação**: das raízes históricas à análise global contemporânea. ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, XXI, 2016.

BOARDMAN, P. C. Government centrality to university–industry interactions: university research centers and the industry involvement of academic researchers. **Research Policy**, v.38, p.1505-1516, 2009.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: 18 out. 2025.

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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 8 fev. 2018. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: 18 out. 2025.

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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 dez. 2004. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: 18 out. 2025.

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 (...). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 jan. 2016. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: 18 out. 2025.

BRUNDENIUS, C.; LUNDVALL, B.; SUTS, J. The role of universities in innovation systems in developing countries: developmental university systems-empirical, analytical and normative perspective. In LUNDVALL, B.; JOSEPH, K.J; CHAMINADE, C.; VANG, J. (ed.) Building domestic capabilities in a global setting. **Handbook of Innovation Systems and Developing Countries**, 2009.

CARIO, S. A. F; LEMOS, D. C.; SIMONINI, A. Avaliação da interação universidade -empresa em Santa Catarina por intensidade tecnológica. **Revista de Economia**, v. 37, n. especial, p. 239-278, 2011.

CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO (CGU). **Relatório de Avaliação 201902467**. Brasília, 2020. Disponível em: eaud.cgu.gov.br. Acesso em: 18 out. 2025.

COOKE, P. Regional Innovation Systems: competitive regulation in the new europe. **Geoforum**, 23, p. 365-382, 1992.

DEMO, P. **Metodologia do Conhecimento Científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

DOLOREUX, D. Regional Innovation Systems in the Periphery: the case of the beauce in Québec (Canada). **International Journal of Innovation Management**, Vol. 7, No. 1, 2003.

DOLOREUX, D.; PARTO, S. Regional innovation systems: Current discourse and unresolved issues. **Technology in Society**, v. 27, n. 2, p. 133-153, 2005.

EDLER, Jakob; FAGERBERG, Jan. Innovation policy: what, why, and how. Oxford **Review of Economic Policy**, v. 33, n. 1, p. 2-23, 2017.

EDQUIST, C. **The systems of innovation approach and innovation policy**: an account of the state of the art. DRUID Conference, Aalborg University, June 12-15, 2001.

EDQUIST, C. Systems of Innovation: perspectives and challenges. In: FAGERBERG, J.; MOWERY, D. C.; NELSON, R.R. (ed.) **The Oxford handbook of innovation**. New York: Oxford University Press, p.181- 208, 2007.

FOLHA. **Ranking Universitário Folha (RUF)**, 2025. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2025/ranking-de-universidades/principal/>. Acesso em: 15 fev. 2026.

FORTEC - FÓRUM NACIONAL DE GESTORES DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA. **Pesquisa FORTEC de Inovação**: ano base 2023. FORTEC, 2024. Disponível em: <https://fortec.org.br/acoes-pesquisa-fortec-de-inovacao/>. Acesso em: 18 out. 2025.

FREEMAN, C. The ‘National System of Innovation’ in historical perspective. **Cambridge Journal of Economics**, v. 19, n. 1, p. 5-24, 1995.

FREEMAN, C.; SOETE, L. **A economia da inovação industrial**. Campinas. Editora da Unicamp, 2008.

GIBBS, G. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GOLICHENKO, O. G. The national innovation system: From concept to research methodology. **Problems of Economic Transition**, v. 58, n. 5, p. 463-481, 2016.

ICC - BRASIL INTERNACIONAL CHAMBER OF COMMERCE. **Guia de melhores práticas nas colaborações ICT-Empresa**. 2020. Disponível em: https://iccbrasil.org/media/uploads/2020/10/22/icc_guia-de-melhores-praticas-ictempresa_2020.pdf. Acesso em: 03.mar. 2021.

HODGSON, G. M. The Approach of Institutional Economics. **Journal of Economic Literature**. v. 36, p. 166-192, mar. 1998.

HODGSON, G. M. A evolução das instituições: uma agenda para pesquisa teórica futura. **Revista Econômica**, v.3, n.1, p.97-125, jun. 2001.

HODGSON, G. M. . El Enfoque de la economia institucional. **Revista Análisis Económico**, año/v. XVI, n.33, p.3-41, 2º sem. 2006.

HODGSON, G. M. Qué son las instituciones? *Revista CS. Cali-Colombia*, n.8, p.17-53, jul/dic. 2011.

KARLSEN, J. When regional development becomes an institutional responsibility for universities: The need for a discussion about knowledge construction in relation to universities' third role. **AI & Society**, v. 19, n. 4, p. 500-510, 2005.

KRETZER, J. Sistemas de inovação: as contribuições das abordagens nacionais e regionais ou locais. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 30, n. 2, p. 863-892, dez. 2009.

LIST, G. **Sistema nacional de economia política**. SP: Abril Cultural, 1989.

LEMOS, D. C. **A interação universidade-empresa para o desenvolvimento inovativo sob a perspectiva institucionalista-evolucionária: uma análise a partir do sistema de ensino superior em Santa Catarina**. 2013. Tese (Doutorado em Administração) – UFSC, Florianópolis.

LUNDVALL, B. A. National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning. **Pinter, London**, 1992.

LUNDVALL, B. A. Innovation System Research and Policy Where it came from and where it might go. **CAS Seminar**, Oslo, December 4, 2007.

LUNDVALL, B. Å.; BORRÁS, S. The globalising learning economy: implications for innovation policies. **Report of the TSER, program DG XII, Commission of the European Union, Brussels**, 1997.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES (MCTIC). **Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016-2022 (ENCTI)**. 2016. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/images/a-finep/Politica/16_03_2018_Estrategia_Nacional_de_Ciencia_Tecnologia_e_Inovacao_2016_2022.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2020.

NELSON, R. R. National innovation systems: a comparative analysis. **Oxford University Press**. 1993.

NELSON, R. R.; WINTER, S. G. **Uma teoria evolucionária da mudança econômica**. Editora Unicamp, 2005.

NORTH, D. **Custos de transação, instituições e desempenho econômico**. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 2006.

OECD - ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO. Departamento Estatístico da Comunidade Europeia. **Manual de Oslo**: Proposta de Diretrizes para Coleta

e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica, 1997. Disponível em <<http://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/indicadores/detalhe/Manuais/OCDE-Manual-de-Oslo-2-edicao-em-portugues.pdf>>. Acesso em 11 jul. 2020.

PEREZ, C. **Revoluciones tecnológicas y capital financiero: la dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza**. Siglo XXI, 2005.

PEREZ, C. Technological revolutions and techno-economic paradigms. **Cambridge journal of economics**, v. 34, n. 1, p. 185-202, 2010.

RAKAS, M.; HAIN, D. S. The state of innovation system research: What happens beneath the surface?. **Research Policy**, v. 48, n. 9, p. 103787, 2019.

RIBEIRO, L. S.; LIMA, F. R.; ANDRADE, H. M. V. A. Instituições científicas e tecnológicas no Brasil. **P2P E INOVAÇÃO**, v. 5, n. 2, p. 108-132, 2019.

SAMPAT, B. N.; MOWERY, D. C. **Universities in national innovation systems**. In: Fagerberg, J.; Mowery, D.C.; Nelson, R.R. (orgs.). *The Oxford innovation*, 2004. p. 209 – 236.

SANTOS, E. C. C. Papel do Estado para o desenvolvimento do SNI: lições das economias avançadas e de industrialização recente. **Economia e Sociedade**, v. 23, n. 2, p. 433-464, 2014.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

SEGATTO-MENDES; A. P. SBRAGIA, R. O processo de interação universidade-empresa em universidades brasileiras. **Revista de Administração**, v. 37(4), p. 58-71, 2002.

SINOVA – DEPARTAMENTO DE INOVAÇÃO. **Ambientes UFSC**. 2025a. Disponível em: <https://sinova.sites.ufsc.br/ambientes/ambientes-ufsc>. Acesso em: 02 nov. 2025.

SINOVA – DEPARTAMENTO DE INOVAÇÃO **Categorias de Chamadas Encerradas**. 2025b. Disponível em: <https://sinova.sites.ufsc.br/oportunidades/encerradas>. Acesso em: 02 nov. 2025.

SINOVA — DEPARTAMENTO DE INOVAÇÃO. **Relatório de Gestão 2023**. 2024. Disponível em: https://sinova.sites.ufsc.br/quem-somos/nossos_numeros/relatorios-gestao. Acesso em: 02 nov. 2025.

TIMES. **Latin America University Rankings**, 2026. Disponível em: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2026/latin-america-university-rankings>. Acesso em: 15 fev. 2026.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

UFSC – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **UFSC em Números**. 2024. Disponível em: <https://dpgi-seplan.ufsc.br/ufsc-em-numeros/>. Acesso em: 15 fev. 2026.

UFSC – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA **Levantamento mostra que UFSC ajudou a criar mais de 107 mil empresas em todo Brasil**. In: Notícias UFSC. Florianópolis, 23 set. 2025. Disponível em <https://noticias.ufsc.br/2025/09/levantamento-mostra-que-ufsc-ajudou-a-criar-mais-de-107-mil-empresas-em-todo-brasil/>. Acesso em: 19 out. 2025.

UFSC – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Plano de Desenvolvimento**

Institucional 2025-2029. 2025b. Disponível em: <https://pdi.ufsc.br>. Acesso em: 02 nov. 2025.

UFSC – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **A UFSC.** 2026. Disponível em: <https://ufsc.br/a-ufsc/>. Acesso em: 15 fev. 2026.