



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO - UFOP**  
**ESCOLA DE MINAS**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**



**PEDRO HENRIQUE ANDRE BRAGA**

**ESTRUTURAS JURÍDICAS DE CRIAÇÃO E GESTÃO DE INCUBADORAS DE  
EMPRESAS EM MINAS GERAIS**

**OURO PRETO - MG**  
**2026**

**Pedro Henrique Andre Braga**

**ESTRUTURAS JURÍDICAS DE CRIAÇÃO E GESTÃO DE INCUBADORAS DE  
EMPRESAS EM MINAS GERAIS**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação  
em Engenharia de Produção da Universidade  
Federal de Ouro Preto como requisito parcial para  
a obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Orientador: André Luís Silva

**OURO PRETO – MG  
2026**



## FOLHA DE APROVAÇÃO

**Pedro Henrique André Braga**

### **Estruturas jurídicas de criação e gestão de incubadoras de empresas em Minas Gerais**

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Aprovada em 12 de junho de 2026.

#### Membros da banca

Prof. Dr. André Luís Silva - Orientador (Universidade Federal de Ouro Preto)

Mestrando Kleider Matheus Mendes Paula - Coorientador (Universidade Federal de Ouro Preto)

Profa. Dra. Vanessa Criscuolo Parreiras de Oliveira - convidada (Universidade Federal de Ouro Preto)

Prof. Dr. Thiago Ferreira Quilice - convidado (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais)

Prof. Dr. André Luís Silva, orientador do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 30/12/2026.



Documento assinado eletronicamente por **Andre Luis Silva, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 30/06/2026, às 14:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ufop.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1132638** e o código CRC **217B361D**.

## AGRADECIMENTO

A Deus, princípio e fim de todos os meus caminhos, por me conceder a sabedoria para compreender o processo, a paciência para suportar as noites em claro e a fé necessária para acreditar que este ciclo se fecharia com êxito. A Ele, toda a minha gratidão pelo fôlego de vida e pela força inabalável que me trouxeram até aqui.

À minha mãe, Dislene, a verdadeira engenheira da minha vida. Se hoje sou capaz de estruturar projetos, otimizar processos e enxergar soluções, é porque primeiro a senhora estruturou o meu caráter e otimizou os meus sonhos com um amor incondicional. A senhora foi o meu porto seguro nos dias em que a carga parecia pesada demais e a minha maior inspiração de força e resiliência. Este diploma não é só meu, é nosso. Cada página deste trabalho carrega um pedaço inestimável do seu sacrifício, da sua renúncia e da sua dedicação constante.

À minha namorada, Laura, minha parceira de todas as horas. Você trouxe leveza quando a pressão da graduação parecia esmagadora e foi a luz constante nos meus dias de incerteza. Obrigado por entender as minhas ausências, por me ajudar a reorganizar não apenas os nossos espaços, mas também a minha mente quando tudo parecia um caos, e por ser a principal investidora da minha determinação. O seu incentivo foi o combustível essencial para que eu nunca parasse de acreditar no meu potencial. Dividir essa conquista com você faz toda essa jornada ter muito mais sentido.

Aos meus irmãos, João, Gabriel e Miguel, minhas primeiras conexões e meus eternos cúmplices. Crescer ao lado de vocês foi a melhor escola de negociação, de parceria e, acima de tudo, de companheirismo que eu poderia ter. Vocês são a minha base e a certeza de que, não importa onde o mercado, a profissão ou a vida me levem, eu sempre terei para onde voltar. Obrigado por torcerem por mim, cada um à sua maneira, construindo e fortalecendo o alicerce fraterno que me sustenta diariamente. A saudade de vocês se faz diária.

Às famílias André e Braga, cujas raízes fortes me deram a identidade e os valores inegociáveis que carrego no peito. O orgulho de pertencer a essas linhagens é o que me motiva a ir sempre mais longe, buscando honrar a nossa história e cada um de vocês que um dia acreditou em mim.

Aos meus amigos de graduação e a república Verdes Mares, a verdadeira família que eu tive a sorte de escolher (e ser escolhido) em Ouro Preto. Foram anos dividindo angústias, trabalhos, o peso das provas, as caronas e a leveza das resenhas e tradições que só quem vive a fundo essa cidade consegue entender. Sem o apoio mútuo de vocês, essa jornada seria apenas um currículo, e não uma vida inesquecível.

À Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e à centenária Escola de Minas, por forjarem de forma gratuita não apenas um profissional, mas um cidadão com visão crítica.

Por fim, ao Departamento de Engenharia de Produção (DEPRO), a todo o seu corpo docente e técnico, por cada desafio imposto, cada crítica construtiva e pela excelência acadêmica que moldou de forma definitiva a minha visão técnica, analítica e estratégica para o futuro.

## RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso analisa as estruturas jurídicas de criação e gestão de incubadoras de empresas vinculadas a universidades federais de Minas Gerais, com ênfase nos instrumentos normativos que regulamentam sua constituição e funcionamento. A pesquisa adota abordagem qualitativa, de natureza exploratória, com base em análise documental e análise de conteúdo, tendo como corpus quatro incubadoras selecionadas segundo critérios de representatividade institucional e suficiência documental: a INOVA UFMG, a Incubadora de Empresas de Base Tecnológica do CenTev/UFV, a Incubadora de Base Tecnológica do Critt/UFJF e a NidusTec/UNIFAL-MG. Os documentos analisados compreendem regimentos internos, resoluções de conselhos universitários, portarias, editais de seleção e contratos de incubação. A análise comparativa foi conduzida a partir de cinco categorias analíticas: autonomia institucional, flexibilidade normativa, grau de burocracia, capacidade de adaptação e integração com o ecossistema de inovação. Os resultados indicam que nenhuma das incubadoras investigadas reúne, de forma simultânea e plena, os atributos desejáveis nas cinco dimensões analisadas. Identificou-se um padrão recorrente de assimetria normativa, em que os instrumentos jurídicos se mostram mais elaborados nas dimensões voltadas ao controle interno dos programas do que nas dimensões que regulam a interface com o ecossistema externo, revelando uma lógica institucional predominantemente orientada para dentro. O trabalho contribui ao propor uma tipologia analítica de cinco categorias aplicável à avaliação comparativa de modelos jurídicos de incubação universitária, bem como uma matriz de síntese que sistematiza os achados e subsidia diagnósticos institucionais orientados ao aperfeiçoamento normativo das incubadoras. Nesse sentido, os achados orientam decisões institucionais concretas, como a revisão seletiva de cláusulas contratuais onerosas, a atualização de instrumentos-base desatualizados e o recalibramento de critérios de elegibilidade, contribuindo para o aperfeiçoamento normativo das incubadoras analisadas.

**Palavras-chave:** incubadoras de empresas. instrumentos jurídicos. inovação universitária. ecossistema de inovação.

## ABSTRACT

This undergraduate thesis analyzes the legal structures governing the creation and management of business incubators linked to federal universities in the state of Minas Gerais, Brazil, with emphasis on the normative instruments that regulate their establishment and operation. The research adopts a qualitative, exploratory approach grounded in documentary analysis and content analysis, with a corpus comprising four incubators selected according to criteria of institutional representativeness and documentary sufficiency: INOVA UFMG, the Technology-Based Business Incubator of CenTev/UFV, the Technology-Based Incubator of Critt/UFJF, and NidusTec/UNIFAL-MG. The documents examined include internal regulations, resolutions of university councils, administrative ordinances, selection notices, and incubation contracts. The comparative analysis was conducted through five analytical categories: institutional autonomy, normative flexibility, degree of bureaucracy, adaptive capacity, and integration with the innovation ecosystem. The findings indicate that none of the incubators investigated simultaneously and fully combines the desirable attributes across all five dimensions examined. A recurrent pattern of normative asymmetry was identified, whereby legal instruments tend to be more elaborated in the dimensions concerned with internal program control than in those regulating the interface with the external ecosystem, revealing an institutional logic that remains predominantly inward-oriented. The article contributes by proposing a five-category analytical typology applicable to the comparative assessment of legal models in university incubation, as well as a synthesis matrix that systematizes the findings and supports institution-level diagnostics aimed at normative improvement. The findings inform concrete institutional decisions, such as the selective revision of burdensome contractual clauses, the updating of outdated foundational instruments, and the recalibration of eligibility criteria, thereby contributing to the normative improvement of the incubators analyzed.

**Keywords:** business incubators. legal instruments. university innovation. innovation ecosystem.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Documentos normativos analisados, por incubadora, e respectiva extensão .....	29
Quadro 2 – Quadro síntese das informações das incubadoras analisadas. ....	36
Quadro 3 - Matriz comparativa das incubadoras analisadas segundo as categorias analíticas de autonomia institucional, flexibilidade normativa, grau de burocracia, capacidade de adaptação e integração com o ecossistema de inovação.....	54

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1 Formulação do problema.....</b>	<b>10</b>
<b>1.2 Justificativa .....</b>	<b>11</b>
<b>1.3 Objetivos.....</b>	<b>11</b>
<b>1.3.1 Objetivo geral.....</b>	<b>11</b>
<b>1.3.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>11</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Conceito de incubadoras de empresas: definição, finalidade institucional e características gerais .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Evolução das incubadoras de empresas: surgimento no cenário internacional e consolidação no Brasil.....</b>	<b>13</b>
<b>2.3 Incubadoras no contexto brasileiro: inserção no sistema de inovação e vínculo com universidades.....</b>	<b>15</b>
<b>2.4 Ambientes de inovação: relação entre incubadoras, produção de conhecimento e desenvolvimento econômico.....</b>	<b>17</b>
<b>2.5 Fundamentos jurídicos da inovação no Brasil: bases normativas gerais que direcionam ambientes de inovação, com destaque para a Lei de Inovação .....</b>	<b>19</b>
<b>2.6 Natureza jurídica das instituições vinculadas à inovação: distinções entre entes públicos, privados e organizações da sociedade civil no ordenamento jurídico brasileiro .....</b>	<b>21</b>
<b>2.7 Atos normativos e instrumentos jurídicos no Direito Administrativo: conceito, tipologias e função regulatória .....</b>	<b>22</b>
<b>2.8 Estrutura normativa institucional: papel dos documentos internos na organização e funcionamento de entidades vinculadas à administração pública e à academia .....</b>	<b>24</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>27</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>31</b>
<b>4.1 Descrição das incubadoras analisadas.....</b>	<b>31</b>
<b>4.1.1 Inova UFMG .....</b>	<b>31</b>
<b>4.1.2 Incubadora de Empresas de Base Tecnológica CenTev/UFV .....</b>	<b>32</b>
<b>4.1.3 Incubadora de Base Tecnológica do Critt/UFJF (IBT).....</b>	<b>33</b>

<b>4.1.4 Incubadora de Empresas de Base Inovadora e Tecnológica NidusTec/UNIFAL-MG .....</b>	<b>34</b>
<b>4.2 Análise das categorias .....</b>	<b>37</b>
<b>4.2.1 Autonomia institucional.....</b>	<b>38</b>
<b>4.2.2 Flexibilidade normativa .....</b>	<b>41</b>
<b>4.2.3 Grau de burocracia .....</b>	<b>45</b>
<b>4.2.4 Capacidade de adaptação .....</b>	<b>48</b>
<b>4.2.5 Integração com o ecossistema de inovação.....</b>	<b>50</b>
<b>4.3 Síntese final e impactos práticos na tomada de decisão das incubadoras .....</b>	<b>53</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>57</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>60</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A constituição de ambientes institucionais destinados ao fomento da inovação tem assumido relevância crescente no cenário contemporâneo, especialmente no que concerne à articulação entre conhecimento científico, atividade empresarial e desenvolvimento econômico. Nesse contexto, as incubadoras de empresas se consolidam como estruturas organizacionais voltadas ao apoio sistemático à criação, ao desenvolvimento e à consolidação de empreendimentos inovadores, oferecendo suporte técnico, gerencial e, em muitos casos, infraestrutura física e acesso a redes de relacionamento. Essas entidades operam como mecanismos de redução de incertezas nos negócios, contribuindo para a elevação das taxas de sobrevivência empresarial e para a qualificação dos processos de gestão (Ribeiro; Andrade; Lima, 2019).

Do ponto de vista conceitual, a incubadora de empresas pode ser compreendida como uma organização que integra um conjunto de serviços estruturados destinados a empreendedores em estágio inicial, com vistas à promoção de modelos de negócio sustentáveis e à inserção competitiva no mercado. Sua atuação envolve a oferta de capacitações, mentorias, consultorias especializadas e suporte administrativo, frequentemente associada a vínculos com universidades, centros de pesquisa ou entidades governamentais (Galiyeva; Fuschi, 2019). Essa configuração institucional indica a natureza híbrida das incubadoras, que operam na interseção entre políticas públicas, estratégias de desenvolvimento regional e iniciativas privadas de inovação.

No Brasil, a trajetória das incubadoras está vinculada à consolidação de políticas de ciência, tecnologia e inovação, particularmente a partir das últimas décadas do século XX. A institucionalização dessas estruturas foi acompanhada pela atuação de entidades como a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC), bem como por programas governamentais que incentivaram a criação e o fortalecimento de ambientes de inovação em diferentes regiões do país (ANPROTEC, 2012). Nesse cenário, elas passaram a desempenhar papel relevante na dinamização de economias locais, no estímulo à geração de empregos qualificados e na promoção da cultura empreendedora.

No âmbito do estado de Minas Gerais, observa-se a presença significativa de incubadoras vinculadas a universidades, institutos federais e outras organizações de apoio ao desenvolvimento tecnológico. A diversidade institucional dessas incubadoras reflete as especificidades regionais e a articulação entre diferentes atores sociais, incluindo o poder

público, o setor produtivo e a academia. Minas Gerais apresenta um ambiente propício à análise das formas jurídicas que estruturam tais entidades, considerando-se a pluralidade de modelos adotados para sua criação e gestão (Aquino; Silva, 2021).

A dimensão jurídica das incubadoras de empresas constitui um aspecto central para a compreensão de seu funcionamento e de suas capacidades institucionais. Os instrumentos normativos que estabelecem sua criação e regulam sua gestão variam conforme a natureza da entidade mantenedora, o regime jurídico adotado e os objetivos institucionais definidos (Ribeiro et al., 2022). Nesse âmbito, a análise comparativa de diferentes modelos jurídicos revela nuances relevantes que se expressam em dispositivos normativos, formas de governança e mecanismos de financiamento. Tal variação não representa mera diferença formal: ela implica consequências concretas sobre a capacidade das incubadoras de firmar parcerias, captar recursos, responsabilizar gestores e garantir continuidade de suas ações ao longo do tempo.

A título ilustrativo, é possível observar diferenças entre instrumentos jurídicos de criação de incubadoras vinculadas a instituições públicas e aqueles relacionados a entidades privadas ou organizações da sociedade civil. Em determinados casos, a criação ocorre por meio de resoluções internas de universidades, com detalhamento de aspectos administrativos, critérios de seleção de empresas incubadas e diretrizes de funcionamento. Em outros, a instituição da incubadora se dá por meio de estatutos ou contratos sociais, que definem a estrutura organizacional, os órgãos de governança e as formas de captação de recursos (Oliveira et al., 2018).

Ademais, outros elementos jurídicos podem ser objeto de investigação, como os regimes de propriedade intelectual, os modelos de prestação de contas, os instrumentos de parceria e os mecanismos de avaliação de desempenho (Potin; Grassi; Brasil, 2023). A presença dessas variações suscita questionamentos acerca das dimensões normativas que diferenciam os modelos jurídicos adotados pelas incubadoras, especialmente em um contexto regional como o de Minas Gerais. Compreender essas diferenças é fundamental não apenas do ponto de vista acadêmico, mas também para subsidiar o aperfeiçoamento das políticas institucionais voltadas ao suporte à inovação.

## **1.1 Formulação do problema**

Diante do panorama apresentado anteriormente, emerge a seguinte questão: quais dimensões normativas diferenciam os modelos jurídicos de criação e gestão das incubadoras de empresas em universidades federais de Minas Gerais? Essa indagação orienta a reflexão sobre a heterogeneidade normativa existente entre diferentes instituições e sobre suas possíveis

implicações para a eficácia e a coerência organizacional dessas entidades. A investigação desse problema demanda a análise sistemática dos dispositivos legais e regulamentares que estruturam as incubadoras, bem como a identificação de padrões e divergências que caracterizam o cenário jurídico em que estão inseridas.

## **1.2 Justificativa**

A análise das estruturas jurídicas que orientam a criação e a gestão de incubadoras de empresas justifica-se pela influência direta que tais instrumentos exercem sobre a organização, a governança e a operacionalização dessas entidades. A forma jurídica adotada condiciona a definição de competências institucionais, os limites de atuação administrativa, os mecanismos de formalização de parcerias e os critérios de responsabilização. Por isso, o exame comparativo desses dispositivos normativos permite identificar como diferentes arranjos legais produzem efeitos concretos sobre o funcionamento das incubadoras, indicando aspectos que não se manifestam apenas no plano conceitual, mas na prática institucional (Nascimento, 2023).

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo geral**

O objetivo geral deste estudo consistiu em analisar as estruturas jurídicas de criação e gestão de incubadoras de empresas, com ênfase nos instrumentos normativos que orientam sua constituição e funcionamento no contexto institucional investigado.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

Os objetivos específicos foram: (a) identificar os instrumentos jurídicos que regulamentam as incubadoras de empresas vinculadas a universidades federais de Minas Gerais, descrevendo seus dispositivos estruturantes; (b) analisar as dimensões normativas presentes nesses instrumentos, a partir de categorias analíticas construídas mediante a articulação entre os índices documentais identificados no corpus e o referencial teórico mobilizado; e (c) classificar e comparar os modelos jurídicos identificados, evidenciando padrões e variações entre as incubadoras analisadas e suas possíveis implicações para a prática institucional.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Conceito de incubadoras de empresas: definição, finalidade institucional e características gerais**

As incubadoras de empresas são organizações voltadas ao suporte sistemático de empreendimentos em estágio inicial, oferecendo infraestrutura física, serviços especializados e acesso a redes de relacionamento com o objetivo de ampliar as condições de viabilidade, crescimento e sustentabilidade dos negócios apoiados. Em perspectiva conceitual consolidada, Hackett e Dilts (2004) definem a incubadora como um programa estruturado de suporte organizacional que busca acelerar o desenvolvimento de empreendimentos por meio da oferta integrada de recursos, conhecimento e contatos estratégicos. Essa definição ressalta o caráter programático e intencional das incubadoras, diferenciando-as de outros ambientes de inovação pela centralidade do vínculo de suporte entre a organização gestora e as empresas incubadas.

Do ponto de vista tipológico, as incubadoras podem ser classificadas segundo diferentes critérios, incluindo a natureza dos empreendimentos apoiados, o perfil da entidade gestora e o grau de especialização setorial. Nesse sentido, há uma diversificação crescente dos modelos, contemplando incubadoras de base tecnológica, bem como aquelas voltadas a empreendimentos de base social, cultural e solidária (Carayannis; Campbell, 2009). Essa pluralidade tipológica se reflete nos documentos normativos de incubadoras brasileiras, como o Regimento Interno do INCULTEC, vinculado à Universidade Federal de Ouro Preto, que define expressamente três categorias de empreendimentos apoiados, a saber, os de base tecnológica, os de base social e os de base cultural, cada qual com especificidades quanto aos critérios de seleção e às formas de suporte oferecidas (INCULTEC, 2024).

Em linhas gerais, a finalidade institucional das incubadoras abrange dimensões que transcendem a simples provisão de espaço físico. Conforme apontam Mian, Lamine e Fayolle (2016), o suporte oferecido por elas se estrutura em torno de três eixos principais: o acesso a recursos tangíveis, como laboratórios, salas e equipamentos; o acesso a serviços de suporte gerencial, incluindo capacitação, mentoria e consultoria; e o acesso a redes de relacionamento com investidores, fornecedores, clientes e parceiros institucionais (NidusTec, 2020).

Vale destacar que as incubadoras apresentam uma natureza organizacional híbrida, situando-se na fronteira entre a lógica acadêmica de produção do conhecimento e a lógica empresarial de geração de valor econômico. Essa hibridez se manifesta em suas estruturas de governança, que frequentemente combinam representantes da universidade, do setor produtivo, do governo e da comunidade científica em instâncias deliberativas colegiadas (Etzkowitz;

Zhou, 2017). Do ponto de vista jurídico, essa natureza híbrida se traduz em uma diversidade de modelos de criação e gestão, que variam conforme o regime jurídico adotado pela entidade mantenedora e os objetivos institucionais definidos nos atos de criação. Compreender essa diversidade exige, portanto, a análise tanto das categorias jurídicas que estruturam os diferentes modelos quanto dos conteúdos normativos que as especificam em cada contexto institucional.

Outro elemento relevante para a caracterização das incubadoras diz respeito ao ciclo de incubação, que corresponde às fases pelas quais as empresas passam desde o ingresso até a graduação, momento em que se tornam aptas a operar de forma autônoma no mercado. Em geral, esse ciclo se divide em etapas que incluem a pré-incubação, a incubação propriamente dita e a graduação, podendo contemplar também etapas de pós-incubação voltadas ao acompanhamento dos empreendimentos após sua saída formal do programa (Bruneel; Ratinho; Clarysse; Groen, 2012). A definição normativa dessas etapas e dos critérios para a transição entre elas constitui um dos elementos centrais dos regimentos e editais de seleção das incubadoras, revelando escolhas institucionais com implicações práticas diretas sobre o perfil dos empreendimentos apoiados e sobre a eficácia dos programas de incubação.

Cabe observar, por fim, que a efetividade de uma incubadora não decorre automaticamente de sua criação formal, mas depende da qualidade dos serviços prestados, da adequação do modelo de suporte às necessidades dos empreendimentos atendidos e da coerência entre os dispositivos normativos e as práticas institucionais adotadas. Galiyeva e Fuschi (2019) demonstram, em revisão sistemática da literatura sobre incubadoras, que os fatores de sucesso mais recorrentes incluem a qualidade da gestão, a integração com ecossistemas de inovação externos e a existência de mecanismos claros de avaliação de desempenho. Esses achados apontam a importância da análise dos instrumentos jurídicos que estruturam as incubadoras como ponto de partida para a compreensão de suas capacidades institucionais e de seu potencial de contribuição para o desenvolvimento econômico e social.

## **2.2 Evolução das incubadoras de empresas: surgimento no cenário internacional e consolidação no Brasil**

As primeiras iniciativas de incubação de empresas remontam aos Estados Unidos, onde, na segunda metade do século XX, surgiram as primeiras estruturas de suporte coletivo a empreendimentos em fase inicial. O modelo pioneiro foi o *Batavia Industrial Center*, criado em 1959 no estado de Nova York, que inaugurou a ideia de oferecer infraestrutura compartilhada e serviços comuns a múltiplas empresas em um mesmo espaço físico. Esse conceito se difundiu progressivamente por diferentes países ao longo das décadas seguintes,

passando por transformações substanciais em sua concepção e operação, em resposta às mudanças nos contextos econômicos, tecnológicos e institucionais em que as incubadoras se inseriam (Hackett; Dilts, 2004).

No contexto europeu, o desenvolvimento das incubadoras esteve fortemente associado a políticas industriais e de reconversão econômica, especialmente a partir dos anos 1970 e 1980, quando a desindustrialização e a reestruturação produtiva criaram demandas por novos instrumentos de apoio ao empreendedorismo e à inovação. No Reino Unido, Alemanha e França, as incubadoras foram incorporadas às políticas regionais de desenvolvimento como mecanismos de criação de empregos e de diversificação das bases produtivas locais (Guerrero; Urbano, 2014). Em países asiáticos, particularmente na Coreia do Sul, no Japão e, posteriormente, na China, a expansão das incubadoras foi impulsionada por estratégias nacionais de modernização tecnológica e de inserção competitiva na economia global do conhecimento, com forte protagonismo estatal na definição das diretrizes e no financiamento das iniciativas (Guerrero; Urbano, 2014).

A evolução histórica das incubadoras pode ser organizada em gerações, cada qual caracterizada por um conjunto distinto de objetivos, serviços e modelos de gestão. Bruneel, Ratinho, Clarysse e Groen (2012) identificam três gerações principais, sendo a primeira centrada na provisão de espaço físico a baixo custo; a segunda, voltada ao desenvolvimento de serviços de suporte gerencial e à construção de redes institucionais; e a terceira, orientada para a criação de ecossistemas de inovação e para a aceleração de empresas com alto potencial de crescimento. Trata-se de uma sofisticação progressiva dos modelos de incubação, com implicações diretas sobre os instrumentos jurídicos e organizacionais adotados pelas incubadoras em cada período.

Já no Brasil, o surgimento das incubadoras remonta à década de 1980, com experiências pioneiras associadas a instituições de ensino superior e ao apoio de organismos como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). O Programa de Inovação Tecnológica em Pequenas e Médias Empresas (PATME) e o Programa de Formação de Recursos Humanos em Áreas Estratégicas (RHAE) contribuíram para a criação de um ambiente favorável ao surgimento desses primeiros empreendimentos de base tecnológica no país (ANPROTEC, 2019). A ANPROTEC, fundada em 1987, foi vital na articulação e no fortalecimento do movimento incubador brasileiro, promovendo a troca de experiências entre as instituições, o desenvolvimento de metodologias de gestão e a representação do setor junto a instâncias governamentais.

Desde então, o setor cresceu de forma expressiva, passando de poucas dezenas de incubadoras na década de 1990 para centenas de programas ativos nas décadas seguintes, distribuídos por todas as regiões do país. Esse crescimento foi acompanhado pela diversificação dos modelos adotados, com o surgimento de incubadoras setoriais, solidárias, culturais e sociais, além das tradicionais incubadoras de base tecnológica (ANPROTEC, 2019). A evolução do marco regulatório federal, em especial com a aprovação da Lei de Inovação em 2004 e do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação em 2016, criou novas condições institucionais para o funcionamento das incubadoras vinculadas a universidades públicas, ampliando as possibilidades de interação com o setor privado e de captação de recursos externos.

No estado de Minas Gerais, a trajetória das incubadoras acompanhou o ritmo nacional, com a criação progressiva de programas vinculados às universidades federais sediadas no estado. É um processo que resultou em um conjunto heterogêneo de incubadoras, com diferentes datas de criação, distintas estruturas de governança e variados instrumentos jurídicos de regulamentação, refletindo tanto a diversidade das políticas institucionais adotadas por cada universidade quanto a influência de diferentes contextos normativos ao longo do tempo (Aquino; Silva, 2021). A análise dessa heterogeneidade histórica e institucional constitui, portanto, um elemento indispensável para a compreensão do panorama normativo que caracteriza as incubadoras mineiras na atualidade.

### **2.3 Incubadoras no contexto brasileiro: inserção no sistema de inovação e vínculo com universidades**

A inserção das incubadoras de empresas no sistema brasileiro de inovação está profundamente relacionada ao papel desempenhado pelas universidades como produtoras e difusoras de conhecimento aplicado. A vinculação preferencial entre incubadoras e instituições de ensino superior decorre, em parte, da confluência entre a missão acadêmica de formação e pesquisa e a demanda social por soluções tecnológicas e empreendimentos inovadores. Nesse sentido, as incubadoras universitárias operam como interfaces estratégicas entre a produção científica e o setor produtivo, contribuindo para a transferência de tecnologia e para a dinamização econômica de suas regiões (Etzkowitz; Zhou, 2017). Essa função de interface é reconhecida explicitamente nos documentos normativos de diversas incubadoras mineiras, que destacam a promoção da integração empresa-academia-governo como um de seus objetivos centrais.

A relação entre incubadoras e universidades no Brasil vão desde a constituição de unidades administrativas internas às universidades até a criação de entidades jurídicas autônomas formalmente vinculadas a elas. Essa diversidade de arranjos institucionais mostra as diferenças de política interna de cada universidade e as especificidades do ambiente legal em que cada incubadora foi criada (Ribeiro et al., 2022). A Chamada InovaLab UFMG, por exemplo, é executada pela INOVA UFMG, braço empreendedor da Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica (CTIT) da Universidade Federal de Minas Gerais, contendo um modelo de gestão integrado à estrutura universitária, mas dotado de identidade institucional própria e de foco específico no apoio a empreendimentos de base tecnológica derivados de capital intelectual da própria UFMG (UFMG, 2025).

O papel da ANPROTEC no fortalecimento do sistema incubador brasileiro merece destaque especial. Ao longo de décadas de atuação, essa entidade desenvolveu metodologias de referência para a gestão de incubadoras, com destaque para o modelo CERNE (Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos), que estabelece critérios de qualidade e estágios de maturidade para os programas de incubação em todo o país. A adoção desse modelo por incubadoras vinculadas a universidades federais tem implicações diretas sobre a estruturação de seus processos internos e sobre a formalização de seus instrumentos normativos, uma vez que o CERNE estabelece requisitos específicos para a seleção, o acompanhamento e a avaliação das empresas incubadas (ANPROTEC, 2019). A Portaria n. 11/2024 do CRITT/UFJF, por exemplo, menciona expressamente a certificação nos diferentes níveis do modelo CERNE como uma das atribuições do Gerente de Empreendedorismo da incubadora, demonstrando a influência concreta dessa referência metodológica sobre os documentos normativos institucionais (CRITT, 2024).

A inserção das incubadoras no sistema brasileiro de inovação também é mediada por políticas e programas governamentais de fomento, tanto no nível federal quanto no estadual e municipal. O papel das agências de fomento, como a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e o CNPq, é fundamental na provisão de recursos para a estruturação e o funcionamento das incubadoras universitárias. Ademais, as fundações de apoio às universidades desempenham papel relevante como intermediárias na gestão de contratos e convênios, como demonstra o Contrato n. 14/2023 celebrado entre a Universidade Federal de Lavras, a empresa INBATEC e a Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural (FUNDECC) como interveniente, ilustrando um modelo tripartite de gestão da incubação que combina recursos universitários, capacidade operacional de empresa especializada e flexibilidade administrativa de fundação de apoio (UFLA, 2023).

A heterogeneidade dos modelos de incubação presentes nas universidades federais brasileiras tem sido objeto de análise crescente na literatura acadêmica, especialmente no que concerne aos determinantes do desempenho dos programas e às condições que favorecem a graduação bem-sucedida de empresas. Aquino e Silva (2021) destacam que fatores como a qualidade do corpo de mentores, a articulação com redes externas de financiamento e a clareza dos critérios de seleção e avaliação são determinantes para os resultados dos programas de incubação. Tais fatores se refletem, em maior ou menor grau, nos instrumentos jurídicos que estruturam cada incubadora, o que reforça a relevância da análise normativa comparativa como ferramenta para a compreensão do desempenho institucional.

Por fim, vale ressaltar que a efetividade dos vínculos entre incubadoras e universidades depende da qualidade dos serviços prestados e também da adequação dos instrumentos jurídicos que formalizam essa relação. A ausência de instrumentos claros de governança compartilhada, de mecanismos de financiamento estável e de critérios transparentes de avaliação pode comprometer a sustentabilidade dos programas de incubação e sua capacidade de gerar impacto consistente sobre os empreendimentos apoiados (Mian; Lamine; Fayolle, 2016). Esse diagnóstico reforça a centralidade da dimensão jurídico-normativa na análise das incubadoras universitárias, confirmando a relevância do problema de pesquisa que orienta este trabalho.

#### **2.4 Ambientes de inovação: relação entre incubadoras, produção de conhecimento e desenvolvimento econômico**

Os ambientes de inovação são compreendidos como ecossistemas organizacionais e territoriais nos quais diferentes atores interagem de forma colaborativa com vistas à produção, à disseminação e à aplicação do conhecimento com fins econômicos e sociais. São ambientes que incluem, além das incubadoras de empresas, parques tecnológicos, aceleradoras, hubs de inovação, laboratórios de pesquisa, agências de fomento e redes de capital de risco, todos interconectados por fluxos de conhecimento, capital humano e recursos financeiros (Carayannis; Campbell, 2009). A incubadora, nesse ecossistema, possui estrutura catalisadora, reduzindo assimetrias de informação, facilitando o acesso a redes estratégicas e provendo condições básicas para a formalização e o desenvolvimento de empreendimentos inovadores.

A perspectiva do tríplice hélice, desenvolvida por Etzkowitz e Leydesdorff (2000), fornece um referencial analítico relevante para a compreensão das interações que sustentam os ambientes de inovação, em que, segundo esse modelo, a inovação emerge da sobreposição dinâmica entre as esferas universitária, empresarial e governamental, com cada ator assumindo progressivamente funções que transcendem seus papéis tradicionais. Nesse arranjo, as

universidades passam a atuar como agentes empreendedores, produzindo conhecimento, assim como tecnologias e empresas spin-off; as empresas intensificam sua participação em processos de pesquisa e desenvolvimento; e os governos criam espaços de interação e incentivos para a colaboração entre os demais atores. As incubadoras universitárias se posicionam como estruturas que materializam essa sobreposição, articulando concretamente os três domínios da hélice.

A extensão desse modelo para a quádrupla hélice, proposta por Carayannis e Campbell (2009), incorpora a dimensão da sociedade civil e da mídia como vetores de inovação, reconhecendo que os processos inovativos contemporâneos dependem cada vez mais da legitimidade social e do engajamento cidadão. Essa perspectiva é particularmente relevante para as incubadoras de base social e cultural, cujas missões transcendem a geração de valor econômico e incluem a promoção de impactos sociais e ambientais positivos. O INCULTEC, da Universidade Federal de Ouro Preto, oferece um exemplo ilustrativo nesse sentido, ao definir em seu Regimento que tem por missão contribuir para a criação, formação, desenvolvimento e consolidação dos empreendimentos incubados, de forma a promover o aumento da taxa de sucesso desses empreendimentos e sua inserção nas cadeias de valor em que atua, ao mesmo tempo em que estimula a cooperação entre o ecossistema de inovação e empreendedorismo local (INCULTEC, 2024).

A relação entre incubadoras e desenvolvimento econômico regional tem sido amplamente documentada na literatura especializada. Ribeiro, Andrade e Lima (2019) identificam contribuições significativas das incubadoras universitárias na geração de empregos qualificados, na criação de empresas de base tecnológica e na elevação da capacidade inovativa das regiões onde estão inseridas. Essas contribuições se potencializam quando as incubadoras estão articuladas a sistemas regionais de inovação mais amplos, que incluem parques tecnológicos, laboratórios de pesquisa e redes de capital de risco. No contexto mineiro, essa articulação pode ser observada em iniciativas como o Parque Tecnológico de Viçosa (TecnoPark), cujo Regimento aprovado pela Resolução n. 12/2018 do Conselho Universitário da Universidade Federal de Viçosa estabelece a vinculação da estrutura ao Centro Tecnológico de Desenvolvimento Regional (CenTev/UFV), compondo um arranjo institucional integrado que inclui incubação, parque tecnológico e suporte ao empreendedorismo (UFV, 2018).

De todo modo, a mensuração do impacto das incubadoras sobre o desenvolvimento econômico apresenta desafios metodológicos relevantes, especialmente em contextos marcados pela escassez de dados longitudinais e pela heterogeneidade dos modelos de avaliação adotados. Galiyeva e Fuschi (2019) argumentam que a efetividade dos programas de incubação depende

menos da quantidade de recursos alocados e mais da qualidade dos serviços prestados e da adequação do modelo de suporte às necessidades específicas dos empreendimentos atendidos. É uma constatação que tem implicações diretas para a análise dos instrumentos jurídicos das incubadoras, pois sugere que a presença de mecanismos claros de acompanhamento, avaliação e aperfeiçoamento contínuo nos documentos normativos é um indicador relevante da maturidade institucional dos programas.

A literatura recente tem enfatizado, ainda, a importância da articulação entre incubadoras e outros componentes do ecossistema de inovação para a maximização de seus impactos. Ratinho e Henriques (2010) sugerem que incubadoras inseridas em ecossistemas mais densos e diversificados tendem a apresentar melhores resultados em termos de sobrevivência e crescimento das empresas incubadas. Esse achado reforça a necessidade de os instrumentos normativos das incubadoras contemplarem dispositivos que regulamentem suas relações com o entorno institucional, incluindo mecanismos formais de parceria com outras organizações do ecossistema de inovação.

## **2.5 Fundamentos jurídicos da inovação no Brasil: bases normativas gerais que direcionam ambientes de inovação, com destaque para a Lei de Inovação**

O arcabouço normativo que sustenta as atividades de inovação no Brasil tem como referência central a Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004, conhecida como Lei de Inovação (Brasil, 2004). Esse diploma legal estabeleceu as bases jurídicas para a cooperação entre instituições científicas e tecnológicas (ICTs) e o setor privado, criando incentivos ao desenvolvimento de pesquisa aplicada, à transferência de tecnologia e ao apoio à criação de empresas de base tecnológica. A Lei de Inovação representou um avanço significativo na adequação do ordenamento jurídico brasileiro às demandas de um sistema de inovação dinâmico, ao reconhecer a importância da articulação entre ciência, tecnologia e mercado como vetor de desenvolvimento econômico e social, e ao prever instrumentos jurídicos específicos para viabilizar essa articulação no âmbito das ICTs públicas, incluindo as universidades federais.

Entre os instrumentos jurídicos previstos pela Lei n. 10.973/2004, destacam-se a possibilidade de compartilhamento de laboratórios, equipamentos e infraestrutura das ICTs com empresas privadas, a cessão de servidores para atividades de pesquisa aplicada, o licenciamento de tecnologias e a participação em empresas de base tecnológica. Considera-se que esses mecanismos criaram novas oportunidades para as incubadoras universitárias, que passaram a dispor de uma base legal mais sólida para formalizar suas relações com os empreendimentos

incubados e com o entorno empresarial (Rauen, 2016). O impacto dessa lei sobre os documentos normativos das incubadoras pode ser observado de maneira direta: o Edital do CIAEM/UFU, por exemplo, menciona expressamente a Lei n. 10.973/2004 e suas modificações como base legal para o processo seletivo, evidenciando a importância desse diploma no enquadramento jurídico das atividades de incubação (CIAEM, 2025).

Posteriormente, a Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016, denominada Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, introduziu alterações abrangentes na legislação pertinente, com o objetivo de reduzir entraves burocráticos e ampliar as possibilidades de interação entre ICTs, empresas e demais atores do ecossistema de inovação (Brasil, 2016). Entre as inovações introduzidas, destacam-se a simplificação dos procedimentos de gestão de propriedade intelectual pelas ICTs, a criação de novos instrumentos de parceria público-privada para atividades de inovação, a ampliação da autonomia das universidades na captação e gestão de recursos para projetos de pesquisa e desenvolvimento, e a previsão legal dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) como estruturas obrigatórias nas ICTs públicas. Segundo Rauen (2016), esse marco representou uma reforma estrutural importante para o sistema nacional de inovação, ao remover obstáculos legais que historicamente limitavam a interação entre o ambiente acadêmico e o setor produtivo.

O Decreto n. 9.283, de 7 de fevereiro de 2018, regulamentou a Lei n. 10.973/2004 e a Lei n. 13.243/2016, detalhando os procedimentos e condições para a implementação dos instrumentos de estímulo à inovação previstos nessas leis. Esse decreto é frequentemente referenciado nos editais de seleção e nos contratos de incubação das universidades federais, como se observa no Edital de Fluxo Contínuo da INBATEC/UFLA, que o cita entre as normas que regem o processo seletivo, ao lado da Lei n. 10.973/2004, da Lei n. 13.243/2016 e de resoluções internas da própria universidade (UFLA, 2023). Essa articulação entre a legislação federal e as normas internas das universidades revela a estrutura hierárquica do arcabouço jurídico que enquadra as atividades de incubação no contexto das ICTs públicas brasileiras.

Além da legislação específica sobre inovação, as incubadoras vinculadas a universidades federais estão sujeitas a um conjunto mais amplo de normas do direito público, incluindo a Lei n. 8.666/1993 e a Lei n. 14.133/2021, que regem as licitações e contratos administrativos, a Lei n. 8.958/1994, que disciplina as relações entre as IFES e as fundações de apoio, e a Lei n. 9.637/1998, relativa às organizações sociais. A incidência dessas normas sobre as atividades das incubadoras varia conforme o modelo jurídico adotado para sua criação e gestão, com implicações diretas sobre os procedimentos de contratação de serviços, celebração de parcerias e prestação de contas (Di Pietro, 2022). Esse quadro normativo complexo e

multifacetado constitui o pano de fundo sobre o qual se desenvolve a análise comparativa dos instrumentos jurídicos das incubadoras investigadas neste estudo.

A compreensão do marco legal da inovação no Brasil é, portanto, indispensável para a análise dos documentos normativos que estruturam as incubadoras universitárias mineiras. Não apenas porque esses documentos frequentemente fazem referência direta às leis e decretos pertinentes, mas sobretudo porque as possibilidades e limitações definidas por esse arcabouço legal condicionam as escolhas institucionais disponíveis para as universidades no momento da criação e da regulamentação de suas incubadoras.

## **2.6 Natureza jurídica das instituições vinculadas à inovação: distinções entre entes públicos, privados e organizações da sociedade civil no ordenamento jurídico brasileiro**

A compreensão da natureza jurídica das incubadoras de empresas exige a consideração do regime jurídico aplicável tanto às entidades mantenedoras quanto às estruturas organizacionais por elas adotadas. No direito administrativo brasileiro, a distinção entre entidades da administração pública direta, indireta e organizações da sociedade civil implica diferenças substantivas no que concerne às formas de criação, às competências institucionais, aos regimes de contratos e parcerias e aos mecanismos de controle e responsabilização (Di Pietro, 2022). Essa distinção é especialmente relevante para as incubadoras vinculadas a universidades federais, uma vez que estas, na condição de autarquias integrantes da administração indireta da União, estão sujeitas a um regime jurídico de direito público que condiciona as modalidades de criação e gestão das estruturas a elas vinculadas.

As universidades federais, enquanto autarquias dotadas de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, nos termos do artigo 207 da Constituição Federal de 1988, podem criar incubadoras como unidades administrativas internas por meio de atos normativos próprios, ou apoiar sua criação como entidades jurídicas autônomas, tais como associações ou fundações de direito privado (Carvalho Filho, 2021). Essa dualidade de modelos produz consequências jurídicas relevantes, especialmente no que tange à definição de competências, aos regimes de gestão de recursos e às obrigações de prestação de contas perante órgãos de controle interno e externo.

Quando a incubadora se constitui como unidade interna da universidade federal, ela está sujeita ao regime jurídico de direito público, o que implica a submissão às normas de licitação, aos controles do Tribunal de Contas da União, às regras de pessoal do funcionalismo público e às normas de transparência e publicidade dos atos administrativos. Esse regime oferece maior segurança jurídica e legitimidade institucional, mas pode impor restrições à flexibilidade

operacional, especialmente no que concerne à celebração ágil de parcerias e à contratação de serviços especializados. A UFOP adotou esse modelo para o INCULTEC, que, conforme seu Regimento, tem como gestora a própria universidade, por meio da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROPI), evidenciando a integração plena da incubadora à estrutura administrativa da universidade (INCULTEC, 2024).

A utilização de fundações de apoio como intermediárias na gestão de incubadoras representa uma solução jurídica frequentemente adotada para compatibilizar as exigências do regime público com a flexibilidade operacional demandada pelas atividades de inovação. Autorizada pela Lei n. 8.958/1994 e regulamentada pelo Decreto n. 7.423/2010, essa modalidade permite que as universidades federais deleguem a execução de atividades de apoio às fundações de apoio credenciadas, que operam sob o regime jurídico de direito privado. O Contrato n. 14/2023 da UFLA ilustra de forma clara esse modelo, ao estabelecer uma relação tripartite entre a universidade, a empresa INBATEC e a FUNDECC como interveniente, permitindo que a gestão operacional do contrato de incubação seja conduzida com a flexibilidade própria do regime privado, sem abrir mão das garantias jurídicas asseguradas pelo vínculo universitário (UFLA, 2023).

Um terceiro modelo é representado pelas entidades privadas sem fins lucrativos, como associações e fundações de direito privado, que atuam como gestoras de incubadoras vinculadas a universidades por meio de convênios, termos de parceria ou contratos de gestão. Essas entidades, quando recebem recursos públicos, estão sujeitas a mecanismos específicos de controle e prestação de contas, mas desfrutam de maior autonomia na gestão de pessoal, na celebração de contratos e na captação de recursos privados (Di Pietro, 2022). A convivência de diferentes modelos jurídicos no mesmo sistema universitário federal mineiro levanta questões relevantes sobre as implicações de cada opção para a governança, a transparência e a eficácia das incubadoras, questões essas que a análise comparativa dos instrumentos normativos pode ajudar a responder.

## **2.7 Atos normativos e instrumentos jurídicos no Direito Administrativo: conceito, tipologias e função regulatória**

No âmbito do direito administrativo, os atos normativos constituem espécies do gênero ato administrativo, caracterizados pelo conteúdo regulatório geral e abstrato, destinados a orientar comportamentos e estabelecer procedimentos no âmbito de determinada organização ou sistema jurídico. Segundo Meirelles (2016), os atos normativos se distinguem dos atos administrativos concretos por sua generalidade e pela ausência de destinatários

individualizados, funcionando como instrumentos de organização interna e de regulação das relações entre a administração pública e os administrados. No contexto das universidades federais, esses atos adquirem especial relevância pela sua capacidade de estruturar o funcionamento de unidades administrativas complexas, como as incubadoras de empresas, definindo competências, estabelecendo procedimentos e delimitando direitos e obrigações dos diferentes sujeitos envolvidos.

A tipologia dos atos normativos utilizados para criar e regulamentar as incubadoras vinculadas a universidades federais é variada e reflete tanto a diversidade dos modelos institucionais adotados quanto as especificidades de cada contexto organizacional. Entre as espécies mais relevantes, destacam-se as resoluções dos conselhos universitários, as portarias de criação e regulamentação, os regimentos internos e os contratos de incubação. As resoluções emanam de órgãos colegiados com competência deliberativa e possuem força normativa vinculante no âmbito da instituição que as edita (Carvalho Filho, 2021). A Resolução n. 12/2018 do Conselho Universitário da UFV, que aprovou o Regimento do Parque Tecnológico de Viçosa, e a Resolução n. 10/2016 do Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação da UFU, que estabelece o Regimento Interno do CIAEM, são exemplos concretos desse tipo de ato normativo no contexto mineiro.

Os regimentos internos constituem instrumentos normativos de caráter organizacional, destinados a disciplinar a estrutura e o funcionamento de unidades administrativas específicas, incluindo a definição de órgãos, competências e fluxos decisórios. Carvalho Filho (2021) observa que os regimentos internos possuem hierarquia inferior às resoluções que os aprovam, estando a elas subordinados em caso de conflito normativo. No contexto das incubadoras, os regimentos são os documentos que com maior detalhamento descrevem as condições de acesso aos programas de incubação, os direitos e obrigações das empresas incubadas, os mecanismos de acompanhamento e avaliação e as condições para a saída do programa. O Regimento da NidusTec (UNIFAL-MG) e o Regimento Interno do INCULTEC (UFOP) são exemplos de regimentos que estruturam de forma detalhada o funcionamento dessas incubadoras, contemplando desde a definição de categorias de empreendimentos até as disposições sobre a propriedade intelectual dos projetos incubados.

As portarias, editadas por autoridades singulares com competência normativa delegada, são frequentemente utilizadas para regulamentar aspectos operacionais e procedimentais do funcionamento das incubadoras, bem como para estabelecer diretrizes específicas para a atuação dos setores de empreendedorismo. A Portaria PROINOVA/UFJF n. 11/2024, por exemplo, dispõe sobre as diretrizes para o funcionamento do Setor de Empreendedorismo do

CRITT/UFJF, definindo a estrutura organizacional do setor, as atribuições dos diferentes cargos e a lista de programas e iniciativas que integram o portfólio da incubadora, incluindo o Programa de Pré-Incubação, o Programa de Incubação, o Condomínio de Empresas e o Crittworking (CRITT, 2024). Essa portaria ilustra a utilização desse tipo de ato para a estruturação detalhada de um ambiente de inovação universitário, com significativa clareza sobre a divisão interna de competências e responsabilidades.

Os contratos de incubação constituem uma categoria particular de instrumento jurídico, diferindo dos demais por sua natureza bilateral e pela especificação individualizada dos direitos e obrigações de cada empresa incubada. Diferentemente dos regimentos e resoluções, que têm caráter normativo geral, os contratos de incubação vinculam juridicamente a incubadora e cada empreendimento de forma específica, estabelecendo condições personalizadas de suporte, contrapartidas, duração e mecanismos de rescisão. O Contrato n. 14/2023 da UFLA exemplifica essa modalidade, ao definir com precisão as obrigações da universidade como prestadora de serviços de incubação, os direitos e deveres da empresa incubada e o papel da FUNDECC como interveniente na relação jurídica (UFLA, 2023). Trata-se de um modelo contratual que se distingue do modelo regulamentar adotado por outras incubadoras, com implicações relevantes para a flexibilidade, a segurança jurídica e os mecanismos de controle da relação de incubação.

A análise comparativa dessas tipologias de atos normativos revela que as diferenças entre os instrumentos jurídicos utilizados pelas incubadoras não são meramente formais, mas refletem escolhas estratégicas com implicações práticas sobre a governança, a transparência e a eficácia dos programas de incubação. Ribeiro et al. (2022) apontam que a escolha entre diferentes tipos de instrumentos normativos reflete, muitas vezes, opções de governança institucionais que influenciam diretamente a capacidade das incubadoras de adaptar suas regras às demandas do ambiente externo, evidenciando a estreita relação entre forma jurídica e eficácia organizacional.

## **2.8 Estrutura normativa institucional: papel dos documentos internos na organização e funcionamento de entidades vinculadas à administração pública e à academia**

A estrutura normativa que orienta o funcionamento das incubadoras de empresas vinculadas a universidades federais é composta por camadas hierárquicas de normas, que vão desde a legislação federal, incluindo a Lei de Inovação e o Marco Legal de CT&I, até os atos normativos internos das instituições, como resoluções dos conselhos superiores e regimentos específicos de cada unidade. Essa organização em múltiplas camadas reflete o posicionamento institucional da incubadora no organograma universitário e as opções de governança adotadas

pelos órgãos competentes de cada universidade (Nascimento, 2023). A compreensão da hierarquia normativa aplicável a cada incubadora é um pré-requisito para a análise dos documentos que a estruturam, pois permite identificar a autoridade de criação de cada norma, seu âmbito de aplicação e sua relação com os demais instrumentos que compõem o quadro regulatório da incubadora.

Os documentos internos das incubadoras, compreendidos como o conjunto de normas, procedimentos e regulamentos que disciplinam seu funcionamento cotidiano, desempenham função organizacional essencial ao estabelecer critérios de seleção de empresas incubadas, regras de utilização da infraestrutura, mecanismos de acompanhamento e avaliação dos empreendimentos e condições para a saída das empresas do processo de incubação. Potin, Grassi e Brasil (2023) destacam que a qualidade e a completude desses documentos internos constituem indicadores relevantes do nível de maturidade institucional de uma incubadora, refletindo seu grau de profissionalização e de alinhamento com as melhores práticas do setor. Nessa perspectiva, a análise dos documentos normativos não é apenas uma tarefa jurídica, mas também uma forma de acessar indiretamente os processos de tomada de decisão e as prioridades estratégicas das incubadoras.

Os editais de seleção representam um componente especialmente relevante da estrutura normativa interna das incubadoras, pois definem as condições de acesso ao programa e os critérios que orientam a avaliação das propostas apresentadas pelos candidatos. Esses documentos, publicados periodicamente para a abertura de processos seletivos, complementam os regimentos internos ao detalhar aspectos específicos de cada ciclo de incubação, como as áreas prioritárias, os requisitos dos proponentes, a documentação exigida e os critérios de pontuação utilizados na avaliação. O Edital DIRTC n. 3/2025 do CIAEM/UFU estabelece que o processo é regulado pelo Regimento Interno do CIAEM, pela Lei n. 10.973/2004 e pelo Decreto n. 9.283/2018, evidenciando a articulação entre os diferentes níveis normativos que regem a seleção de empresas incubadas (CIAEM, 2025).

A heterogeneidade normativa observada entre diferentes incubadoras universitárias resulta, em grande parte, da ausência de um modelo padronizado de regulamentação em nível nacional, o que confere às instituições considerável margem de autonomia na definição de seus arranjos jurídico-organizacionais. Oliveira et al. (2018) argumentam que essa autonomia, embora potencialmente positiva por permitir a adaptação às especificidades locais e institucionais, pode gerar inconsistências e dificuldades de articulação entre incubadoras pertencentes ao mesmo sistema universitário federal, com reflexos sobre a eficácia dos programas de suporte ao empreendedorismo inovador.

A análise da estrutura normativa institucional das incubadoras universitárias revela, ainda, diferenças significativas no que diz respeito ao tratamento de temas sensíveis como a propriedade intelectual, os mecanismos de financiamento e as condições de saída do programa. Esses aspectos, quando presentes de forma clara e detalhada nos documentos normativos, contribuem para a redução de conflitos e para a criação de expectativas legítimas entre as partes envolvidas no processo de incubação. Quando ausentes ou tratados de forma vaga, podem gerar incertezas jurídicas que comprometem tanto a segurança dos empreendedores quanto a ‘de forma explícita que os empreendimentos de base tecnológica apoiados devem estar relacionados ao capital intelectual ou a um ativo de propriedade intelectual de titularidade da UFMG, delimitando com precisão o escopo das atividades suportadas e o vínculo esperado entre o empreendimento e a universidade (UFMG, 2025).

### 3 METODOLOGIA

A presente pesquisa adota abordagem qualitativa, de natureza exploratória, com base em análise documental (Cellard, 2008) associada à análise de conteúdo (Bardin, 2016), estruturada em etapas sequenciais e sistematizadas. O recorte empírico compreende quatro incubadoras de empresas vinculadas a universidades federais situadas no estado de Minas Gerais, identificadas a partir das informações disponibilizadas na plataforma InovaLink. O critério de inclusão considerou a vinculação institucional a universidades federais e a disponibilidade pública de documentos normativos que regulamentam a criação e/ou a gestão das incubadoras.

Para a etapa de análise comparativa aprofundada, foram selecionadas a Incubadora INOVA UFMG, vinculada à Universidade Federal de Minas Gerais; a Incubadora de Empresas de Base Tecnológica do CenTev/UFV, vinculada à Universidade Federal de Viçosa; a Incubadora de Base Tecnológica do Critt/UFJF (IBT), vinculada à Universidade Federal de Juiz de Fora; e a Incubadora de Empresas de Base Inovadora e Tecnológica NidusTec, vinculada à Universidade Federal de Alfenas.

A seleção desses quatro casos não decorreu de amostragem probabilística, mas de uma estratégia de seleção intencional orientada por critérios de representatividade institucional e de suficiência documental, em consonância com o que Flyvbjerg (2006) denomina seleção orientada por informação, segundo a qual a escolha de casos em estudos qualitativos deve maximizar a utilidade da informação extraída de uma amostra reduzida, em vez de buscar representatividade estatística. Nesse sentido, a presente pesquisa aproxima-se da estratégia de variação máxima descrita pelo autor, que consiste em selecionar casos deliberadamente diversos entre si com vistas a obter informações sobre a significância de diferentes circunstâncias institucionais para o processo e o resultado investigado.

Do ponto de vista institucional, as incubadoras selecionadas estão vinculadas a universidades federais de diferentes portes, perfis de pesquisa e inserções regionais dentro do estado de Minas Gerais, o que confere diversidade ao corpus sem comprometer a comparabilidade dos casos, uma vez que todas compartilham o vínculo com instituições de ensino superior públicas federais submetidas ao mesmo regime jurídico de direito público. Do ponto de vista documental, todas as quatro incubadoras dispõem de conjunto suficientemente robusto de instrumentos normativos públicos, incluindo regimentos internos, resoluções de conselhos universitários, portarias, editais de seleção e contratos de incubação, o que viabilizou a análise comparativa com base em fontes primárias verificáveis e equivalentes entre os casos.

A delimitação do corpus ocorreu mediante levantamento e coleta dos instrumentos jurídicos pertinentes, disponíveis nos sítios institucionais das respectivas universidades ou das próprias incubadoras. Após a constituição do corpus documental, procedeu-se à organização e padronização dos arquivos, com vistas à viabilização da análise comparativa. Em seguida, foi realizada leitura integral dos documentos, acompanhada de leitura exploratória para identificação preliminar de unidades de registro relevantes. A partir dessa etapa, foram definidos índices analíticos, entendidos como categorias operacionais de análise, construídos com base na recorrência de elementos normativos observados nos documentos. Entre esses índices, destacam-se a forma de criação institucional, a natureza jurídica da incubadora, a estrutura de governança, os critérios de seleção de empreendimentos, os mecanismos de acompanhamento e avaliação, as formas de financiamento, as disposições sobre propriedade intelectual e os instrumentos de parceria. Esses índices foram formalizados em uma matriz analítica, utilizada como instrumento de sistematização dos dados.

Para a análise comparativa dos quatro casos selecionados, foram adotadas cinco categorias analíticas centrais, construídas mediante processo iterativo de articulação entre os índices documentais previamente identificados e os construtos teóricos mobilizados na revisão de literatura, em consonância com a lógica de categorização proposta por Bardin (2016), segundo a qual as categorias de análise de conteúdo podem ser definidas a priori, a partir do referencial teórico, ou a posteriori, a partir da recorrência empírica observada no corpus, tendo este estudo adotado um procedimento misto que combinou ambas as lógicas.

A categoria autonomia institucional foi elaborada a partir do cruzamento dos índices relativos à natureza jurídica da incubadora e à estrutura de governança com o aporte teórico de Carvalho Filho (2021) sobre hierarquia normativa e de Kulkarni et al. (2024) sobre pressões institucionais coercitivas, permitindo operacionalizar o grau de independência decisória de cada incubadora em relação às instâncias hierárquicas a que se subordina.

A categoria flexibilidade normativa derivou da análise dos índices referentes aos critérios de seleção de empreendimentos e aos mecanismos de acompanhamento e avaliação, articulados às discussões de Vanderstraeten et al. (2016) sobre customização do suporte e de Ribeiro et al. (2022) sobre a relação entre tipologia normativa e capacidade adaptativa, o que possibilitou identificar a aptidão dos instrumentos jurídicos para acomodar variações sem reformas estruturais.

A categoria grau de burocracia emergiu do exame dos índices correspondentes à documentação exigida nos processos seletivos, às formas de financiamento e aos instrumentos

contratuais, em diálogo com Di Pietro (2022) e Pereira e Kruglianskas (2006) sobre os custos de transação impostos pelo regime jurídico de direito público.

A categoria capacidade de adaptação foi construída a partir dos índices relativos aos mecanismos de acompanhamento e avaliação, em articulação com a tipologia de gerações de incubadoras proposta por Bruneel, Ratinho, Clarysse e Groen (2012) e com os fatores de sucesso identificados por Galiyeva e Fuschi (2019), o que permitiu avaliar a aptidão institucional para o aprendizado entre ciclos de incubação.

Por fim, a categoria integração com o ecossistema de inovação derivou do índice referente aos instrumentos de parceria, fundamentada na perspectiva do tríplice hélice de Etzkowitz e Leydesdorff (2000) e na extensão proposta por Carayannis e Campbell (2009), o que viabilizou a análise da abertura normativa de cada incubadora a atores externos ao ambiente universitário.

Na etapa de análise de conteúdo, adotou-se procedimento categorial temático com codificação manual dos trechos documentais correspondentes a cada índice previamente definido, conforme orientações metodológicas de Bardin (2016). Cada documento (Quadro 1) foi examinado à luz da matriz analítica, sendo os dados extraídos organizados em quadros comparativos que permitiram a visualização das convergências e divergências entre as incubadoras analisadas.

Quadro 1 - Documentos normativos analisados, por incubadora, e respectiva extensão

<b>Incubadora</b>	<b>Documento analisado</b>	<b>Natureza do instrumento</b>	<b>Número de páginas</b>
INOVA UFMG	Resolução nº 05/2022 do Conselho Universitário da UFMG	Resolução de conselho universitário	6
INOVA UFMG	Chamada InovaLab UFMG – Ciclo 3 (2025-2026)	Edital de seleção	10
IEBT CenTev/UFV	Resolução nº 12/2018 do CONSU/UFV (Regimento do technoPARQ/CenTev)	Resolução de conselho universitário	10
IEBT CenTev/UFV	Edital CenTev 02/2023	Edital de seleção	8
IBT Critt/UFJF	Portaria PROINOVA/UFJF nº 11/2024 e legislação correlata	Portaria	8
IBT Critt/UFJF	Edital Pró-Reitoria de Inovação nº 03/2025	Edital de seleção	46
NidusTec/UNIFAL-MG	Regimento Interno da NidusTec (versão 02, 2020)	Regimento interno	14
NidusTec/UNIFAL-MG	Edital de Seleção Fluxo Contínuo (2024)	Edital de seleção	11

Fonte: elaborado pelo autor com base nos documentos normativos das incubadoras analisadas (UFMG, 2022; UFMG, 2025; UFV, 2018; CenTev/UFV, 2023; UFJF, 2024; UFJF, 2025; UNIFAL-MG, 2020; UNIFAL-MG, 2024).

A comparação foi conduzida de forma transversal, considerando a presença, ausência ou variação de cada índice nos diferentes instrumentos jurídicos. Esse procedimento

possibilitou a identificação de padrões normativos e de singularidades institucionais, bem como a comparação qualitativa das diferenças entre os modelos jurídicos analisados.

Finalmente, os resultados foram agrupados conforme a incidência e a variação dos índices identificados, permitindo a construção de sínteses interpretativas sobre as estruturas jurídicas observadas. Esse agrupamento viabilizou a análise sistemática das diferenças entre os instrumentos de criação e gestão das incubadoras, com base em critérios comparáveis e operacionalmente definidos, assegurando rigor metodológico e consistência analítica ao estudo.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1 Descrição das incubadoras analisadas**

#### **4.1.1 Inova UFMG**

A INOVA UFMG é o braço de empreendedorismo da Universidade Federal de Minas Gerais, operando sob gestão direta da Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica (CTIT), órgão responsável pela mediação entre a produção científica e tecnológica universitária e o setor produtivo. Sediada no campus Pampulha, em Belo Horizonte, tem como propósito institucional apoiar o surgimento e o desenvolvimento de empreendimentos de base tecnológica constituídos a partir de tecnologias ou do capital intelectual de titularidade ou cotitularidade da UFMG, orientando-se pela premissa de que o conhecimento acadêmico pode ser transformado em novos empreendimentos de alta densidade tecnológica com impacto socioeconômico regional, nacional e global (UFMG, 2022; UFMG, 2025).

O principal instrumento programático da INOVA UFMG é o InovaLab, estruturado em duas fases sequenciais e interdependentes – a pré-incubação, denominada InovaLab Fase 1, e a incubação propriamente dita, denominada InovaLab Fase 2 –, sendo admissível a participação de empreendimentos sem constituição jurídica prévia na fase inicial, condicionada, entretanto, a abertura de sociedade empresária para continuidade na fase seguinte. O modelo de atendimento é híbrido, com atividades presenciais obrigatórias e complementação remota, e os empreendimentos selecionados têm acesso a infraestrutura física compartilhada composta por sala de reuniões, miniauditório, copa e recepção, além de serviços de internet, telefonia, vigilância e secretaria (UFMG, 2022; UFMG, 2025).

Ao longo do processo, a equipe da INOVA UFMG apoia a elaboração e a execução de planos de incubação individuais, desenvolve módulos de capacitação temáticos, mentorias, reuniões de alinhamento estratégico e orienta os empreendedores quanto à proteção da propriedade intelectual, incumbindo-se a CTIT dos trâmites de gestão dos ativos intangíveis eventualmente gerados. A atuação dessa incubadora está fundamentada na Política de Inovação da UFMG, regulamentada pela Resolução nº 05/2022 do Conselho Universitário, que define como missão institucional apoiar a inovação e o empreendedorismo de forma a contribuir para a geração de valor a partir dos conhecimentos e da propriedade intelectual produzidos na Universidade (UFMG, 2022; UFMG, 2025).

Os principais documentos que norteiam a seleção e o acompanhamento dos empreendimentos são a Chamada InovaLab UFMG – Ciclo 3 (2025-2026), o Termo de Adesão

do Programa de Seleção e o Contrato de Incubação, instrumentos que detalham critérios avaliativos, compromissos mútuos e condições de participação. Em termos de inserção no ecossistema de inovação, a INOVA opera em articulação com parceiros como a FAPEMIG, a FUNDEPAR, a aceleradora ESCALAB e o parque tecnológico BHTEC, conformando uma rede de suporte ao empreendedorismo de base acadêmica na região metropolitana de Belo Horizonte (UFMG, 2022; UFMG, 2025)

#### **4.1.2 Incubadora de Empresas de Base Tecnológica CenTev/UFV**

A Incubadora de Empresas de Base Tecnológica do CenTev/UFV, cuja sigla institucional é IEBT CenTev, integra o Centro Tecnológico de Desenvolvimento Regional de Viçosa (CenTev), órgão vinculado à Universidade Federal de Viçosa (UFV), e está fisicamente localizada na Avenida Oraida Mendes de Castro, número 6.000, Bairro Novo Silvestre, no município de Viçosa, Minas Gerais. Sua criação e regulamentação têm respaldo nas Resoluções nº 12/2001 e nº 01/2023 do Conselho Universitário (CONSU) da UFV, instrumentos que definem as bases normativas para o funcionamento da incubadora e de seus programas de seleção (CenTev/UFV, 2023; UFV, 2018).

A incubadora opera em estreita articulação com o Parque Tecnológico de Viçosa (tecnoPARQ), também vinculado ao CenTev, sendo que o tecnoPARQ serve de destino às empresas graduadas pela incubadora que buscam consolidação no mercado, garantindo uma trajetória progressiva ao longo do ecossistema de inovação local. O propósito institucional da IEBT CenTev abrange a seleção e o apoio a projetos com potencial de criação de novas empresas de base tecnológica – entendidas como aquelas cuja atividade produtiva seja direcionada ao desenvolvimento de novos produtos ou processos fundados na aplicação sistemática de conhecimentos científicos e tecnológicos –, com ênfase na conscientização empreendedora, no desenvolvimento de protótipos, na elaboração de planos de negócios, tecnológicos e financeiros, e na capacitação empresarial dos proponentes (CenTev/UFV, 2023; UFV, 2018).

Entre os objetivos específicos do programa de pré-incubação, destacam-se a promoção de sinergia entre empreendedores, instituições de ensino e pesquisa, órgãos governamentais, agentes financeiros e o mercado consumidor, além do estímulo à criação de spin-offs acadêmicos junto à comunidade da UFV. A incubadora é certificada no modelo Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (Cerne) da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec), o que implica que todas as suas ações são pautadas em cinco eixos metodológicos (mercado, gestão, capital, tecnologia e

empreendedor), acrescidos dos eixos impacto e internacionalização. As modalidades de incubação disponíveis compreendem a pré-incubação e a incubação plena, sendo o processo seletivo conduzido pelo Conselho de Administração do CenTev como instância deliberativa final. Os principais serviços ofertados incluem workshops semanais, bancas de *pitch* quinzenais, assessorias para modelagem do negócio, acompanhamento periódico dos empreendedores e capacitação gerencial. Os documentos centrais que regem a atuação da incubadora são o Edital CenTev 02/2023 – adotado em regime de fluxo contínuo – e o Regimento do tecnoPARQ, aprovado pela Resolução nº 12/2018 do CONSU/UFV (CenTev/UFV, 2023; UFV, 2018).

#### **4.1.3 Incubadora de Base Tecnológica do Critt/UFJF (IBT)**

A Incubadora de Base Tecnológica do Critt/UFJF, identificada pela sigla IBT, é um mecanismo de geração de empreendimentos vinculado ao Centro Regional de Inovação e Transferência de Tecnologia (Critt) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), estando subordinada à Pró-Reitoria de Inovação da instituição e operando em conformidade com as Resoluções nº 17/2021 e nº 19/2021 do Conselho Superior (CONSU) da UFJF, com a Portaria PROINOVA nº 11, de 11 de outubro de 2024, e com o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei Federal nº 10.973/2004 e Decreto nº 9.283/2018) (UFJF, 2024; UFJF, 2025).

Fisicamente instalada na Rua José Lourenço Kelmer, s/n, Campus Universitário, Bairro São Pedro, em Juiz de Fora, a IBT tem como missão institucional a disseminação da cultura empreendedora e da inovação, a criação e o desenvolvimento de negócios inovadores, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social de Juiz de Fora e das regiões da Zona da Mata mineira. A visão estratégica da incubadora é ser referência na criação, no desenvolvimento e na inserção de startups inovadoras e de empresas nascentes de base tecnológica nas cadeias de valor da sua região de influência. O processo de atendimento da IBT é faseado, compreendendo uma Etapa 1 de pré-incubação, voltada ao suporte de empreendimentos em estágio inicial que necessitam de capacitação e de estruturação do modelo de negócios, e uma Etapa 2 de incubação plena, organizada em três subfases sequenciais (Iniciação, Desenvolvimento e Consolidação Empresarial) (UFJF, 2024; UFJF, 2025).

As modalidades de incubação disponíveis abrangem a residente com sala privativa, a residente com estação de trabalho no escritório compartilhado (CrittWorking) e a não residente ou virtual, em que a alocação é definida pela Gerência de Empreendedorismo conforme a disponibilidade de espaço. Aos empreendimentos incubados são ofertadas atividades de apoio

ao planejamento nos eixos tecnológico, de capital, de gestão, de mercado e de empreendedor, além de monitoramento contínuo de desempenho, cursos, workshops, consultorias, mentorias, apoio à captação de recursos financeiros, participação em eventos setoriais e acesso a pacotes de benefícios junto a empresas parceiras de tecnologia (UFJF, 2024; UFJF, 2025).

A incubadora disponibiliza infraestrutura física composta por auditório com capacidade para quarenta pessoas, quatro salas de reunião, refeitórios e recepção. A gestão financeira dos recursos da IBT conta com a interveniência da Fundação de Apoio e Desenvolvimento ao Ensino, Pesquisa e Extensão (FADEPE), em conformidade com o contrato firmado entre a UFJF e a fundação de apoio. Os documentos que regulam a seleção e o acompanhamento dos empreendimentos incluem o Edital da Pró-Reitoria de Inovação nº 03/2025, a Portaria PROINOVA nº 11/2024 e o Contrato de Incubação, que especifica direitos, obrigações e condições de permanência das empresas no programa. (UFJF, 2024; UFJF, 2025).

#### **4.1.4 Incubadora de Empresas de Base Inovadora e Tecnológica NidusTec/UNIFAL-MG**

A Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da UNIFAL-MG, denominada NidusTec e localizada no campus Alfenas da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), é um órgão vinculado à Agência de Inovação e Empreendedorismo da UNIFAL-MG (I9/UNIFAL-MG), cuja estrutura e funcionamento estão definidos pelo Regimento interno da incubadora, cuja versão atualizada data de abril de 2020. A missão institucional da NidusTec, conforme estabelecido em seu regimento, consiste em oferecer o apoio necessário para o desenvolvimento, o crescimento e a consolidação de empresas nascentes, micro e pequenas empresas de Alfenas e região, preparando-as para competir no mercado e tendo como fundamento a difusão da cultura empreendedora (UNIFAL-MG, 2020; UNIFAL-MG, 2024).

Entre os objetivos formalmente estabelecidos, destacam-se abrigar, apoiar e incentivar projetos e empreendimentos inovadores de natureza tecnológica, identificar e selecionar ideias com potencial de se transformarem em empreendimentos de base tecnológica bem-sucedidos, propiciar condições de cooperação e de sinergia por meio do compartilhamento de espaços, ideias e facilidades técnico-administrativas entre as empresas incubadas, promover a difusão e o fortalecimento da cultura empreendedora na universidade, no município e na região, bem como contribuir para o desenvolvimento social, econômico e tecnológico local por meio do estímulo à criação e ao fortalecimento de empresas e de fomentar a integração empresa-universidade-sociedade. A incubadora atende empreendimentos cujos produtos, processos ou serviços sejam de base tecnológica, com conteúdo de inovação tecnológica conforme definido pelo art. 2º da Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004), sendo admissível a participação de

proponentes ainda sem constituição jurídica formal no momento da inscrição, desde que a empresa esteja regularizada antes da celebração do contrato (UNIFAL-MG, 2020; UNIFAL-MG, 2024).

Dois programas estruturam a atuação da NidusTec – a pré-incubação, com duração de até seis meses, prorrogável por igual período mediante aprovação do Conselho, orientada à elaboração de Planos de Negócios e ao amadurecimento tecnológico e gerencial de ideias; e a incubação, com prazo de até trinta e seis meses, prorrogável por mais doze, voltada ao apoio à criação, ao desenvolvimento e ao aprimoramento das empresas nos aspectos tecnológicos e gerenciais. As modalidades de incubação disponíveis são a residente, em que a empresa se instala em espaço privativo cedido nas dependências da incubadora, e a não residente ou virtual, em que a empresa permanece fora do espaço físico da NidusTec, mas mantém acesso a todos os demais benefícios do programa (UNIFAL-MG, 2020; UNIFAL-MG, 2024).

Os principais serviços ofertados abrangem orientação empresarial, consultoria e assessoria especializada, acompanhamento gerencial, orientação para registro de propriedade intelectual, identificação de linhas de financiamento e fomento, apoio à captação de recursos junto a instituições de fomento, orientação para participação em feiras, rodadas de negócios e missões comerciais, acesso à infraestrutura da UNIFAL-MG (incluindo biblioteca, auditório, sala de reunião e treinamento) e compartilhamento de laboratórios mediante instrumento jurídico próprio (UNIFAL-MG, 2020; UNIFAL-MG, 2024).

Os documentos que regulam o funcionamento da incubadora compreendem o Regimento Interno da NidusTec (versão 02, de 2020) e o Edital de Seleção em Fluxo Contínuo, cuja versão mais recente data de abril de 2024, instrumentos que estabelecem as regras do processo seletivo, os direitos e as obrigações das empresas incubadas e os critérios de permanência e de graduação. A NidusTec insere-se no ecossistema de inovação de Alfenas e região como estrutura de suporte ao empreendedorismo de base tecnológica, articulada com a I9/UNIFAL-MG e com o conjunto de laboratórios e pesquisadores da universidade (UNIFAL-MG, 2020; UNIFAL-MG, 2024).

Para fins de consulta, o Quadro 2 apresenta uma síntese comparativa das quatro incubadoras analisadas neste estudo, reunindo, de forma esquemática, suas principais características institucionais e operacionais. As informações foram organizadas a partir dos documentos oficiais de cada incubadora, de modo a permitir uma visualização panorâmica dos casos antes de sua análise aprofundada.

O quadro contempla o nome e a sigla de cada uma, a universidade e o órgão gestor aos quais estão vinculadas, a missão ou objetivo geral declarado institucionalmente, o tipo de

empreendimentos atendidos, as modalidades de incubação disponíveis e os principais serviços ofertados, acompanhados dos respectivos documentos normativos de referência. A disposição comparativa dos casos evidencia tanto elementos comuns entre as incubadoras, como o foco em empreendimentos de base tecnológica e a oferta de modalidades residente e não residente, quanto especificidades que distinguem cada arranjo institucional, aspectos que serão retomados e aprofundados nas seções seguintes.

Quadro 2 – Quadro síntese das informações das incubadoras analisadas.

<b>Incubadora / Sigla / Universidade</b>	<b>Órgão Gestor</b>	<b>Missão / Objetivo Geral</b>	<b>Tipo de Empreendimentos</b>	<b>Modalidades</b>	<b>Principais Serviços / Documentos</b>
INOVA UFMG / InovaLab / UFMG – Belo Horizonte, MG	CTIT / UFMG	Apoiar empreendimentos de base tecnológica oriundos do capital intelectual da UFMG, gerando valor a partir do conhecimento e da propriedade intelectual universitária.	Startups e empreendimentos de base tecnológica vinculados a PI ou tecnologia da UFMG	Híbrida (presencial + remota); sem sala individual por empreendimento	Capacitações, mentorias, plano de incubação individual, gestão de PI, acesso a laboratórios. <i>Docs:</i> Chamada InovaLab (Ciclo 3), Termo de Adesão, Contrato de Incubação, Res. 05/2022 UFMG
IEBT CenTev / UFV tecnoPARQ / UFV – Viçosa, MG	CenTev / UFV	Selecionar e apoiar projetos com potencial de criação de empresas de base tecnológica, com ênfase no desenvolvimento do protótipo, do plano de negócios e na capacitação empresarial.	Empresas de base tecnológica; spin-offs acadêmicos da UFV	Pré-incubação e incubação plena (presencial)	Workshops semanais, bancas de pitch quinzenais, assessoria empresarial, acompanhamento periódico. <i>Docs:</i> Edital CenTev 02/2023, Res. 12/2018 CONSU (Regimento tecnoPARQ)
IBT Critt / UFJF IBT / UFJF – Juiz de Fora, MG	Critt / Proinova UFJF	Disseminar a cultura empreendedora e da inovação, criar e desenvolver negócios inovadores, contribuindo para o	Startups e empresas nascentes de base tecnológica em diversas áreas (TI, saúde, agroalimentar, energia, economia criativa)	Residente (sala privativa), Residente (CrittWorking), Não residente / Virtual	Mentorias, cursos, consultorias, apoio à captação, eventos setoriais, infraestrutura física (auditório, salas de reunião). <i>Docs:</i> Edital Proinova 03/2025, Portaria

		desenvolvimento de Juiz de Fora e da Zona da Mata.			Proinova 11/2024, Contrato de Incubação (FADEPE)
NíduTec / UNIFAL-MG NíduTec / UNIFAL-MG – Alfenas, MG	I9 / UNIFAL-MG (Agência de Inovação)	Oferecer apoio ao desenvolvimento, crescimento e consolidação de empresas nascentes e micro/pequenas empresas de Alfenas e região, preparando-as para o mercado.	Empreendimentos de base tecnológica e inovadora (produtos, processos ou serviços com conteúdo de inovação tecnológica)	Residente (sala privativa) e Não residente / Virtual	Orientação empresarial, consultoria, assessoria em PI, captação de recursos, feiras e missões comerciais, acesso a laboratórios e infraestrutura da UNIFAL-MG. <i>Docs:</i> Regimento NíduTec (v. 02/2020), Edital Fluxo Contínuo (2024)

Fonte: elaborado pelo autor com base nos documentos das incubadoras analisadas (UFMG, 2025; CenTev/UFV, 2023; UFV, 2018; UFJF, 2024; UFJF, 2025; UNIFAL-MG, 2020; UNIFAL-MG, 2024).

#### 4.2 Análise das categorias

A análise das categorias apresentadas nesta seção parte de cinco constructos analíticos construídos a partir do cruzamento entre os índices documentais identificados no corpus e o referencial teórico mobilizado neste estudo, conforme já especificado na seção de Metodologia. A autonomia institucional designa o grau de independência decisória de cada incubadora em relação às instâncias hierárquicas universitárias a que se subordina, sendo classificada em três níveis (autonomia ampliada, quando as decisões estratégicas são tomadas por instância interna à própria incubadora, sem necessidade de aprovação externa recorrente; autonomia intermediária, quando decisões operacionais são internas, mas decisões estratégicas dependem de aprovação de conselho ou pró-reitoria superior; e autonomia restrita, quando tanto decisões operacionais quanto estratégicas concentram-se em órgão hierarquicamente superior à coordenação da incubadora), com fundamento teórico em Carvalho Filho (2021) e em Kulkarni et al. (2024).

A flexibilidade normativa refere-se à aptidão dos instrumentos jurídicos para acomodar variações de procedimento e de critério sem reforma estrutural, classificada em alta, moderada ou baixa conforme a presença de mecanismos de reversibilidade, de delegação a instrumentos atualizáveis e de multiplicidade de modalidades de acesso, com base em Vanderstraeten et al.

(2016) e em Ribeiro et al. (2022). O grau de burocracia corresponde à densidade das exigências documentais, das estruturas de remuneração e das obrigações de reporte impostas aos empreendimentos ao longo do ciclo de incubação, classificado em menor, moderado ou maior, fundamentado em Di Pietro (2022) e em Pereira e Kruglianskas (2006). A capacidade de adaptação remete à aptidão institucional para incorporar aprendizados ao suporte individualizado e à revisão dos próprios programas entre ciclos, classificada em desenvolvida, parcial ou incipiente, com base em Bruneel, Ratinho, Clarysse e Groen (2012) e em Galiyeva e Fuschi (2019). Finalmente, a integração com o ecossistema de inovação corresponde à extensão e à formalização dos vínculos com atores externos à universidade, tanto no plano da governança quanto no plano operacional, classificada em alta, moderada ou correspondente a um padrão qualitativamente distinto quando a configuração não se reduz à escala ordinal, fundamentada na perspectiva da tríplice hélice de Etzkowitz e Leydesdorff (2000) e na quádrupla hélice de Carayannis e Campbell (2009).

Cabe esclarecer, preliminarmente, a relação entre a autonomia institucional e a capacidade de adaptação, categorias que, embora relacionadas, não se sobrepõem. A autonomia institucional descreve uma dimensão estrutural e estática, a saber, o locus em que residem as competências decisórias de cada incubadora e a posição hierárquica dessa instância em relação às demais estruturas universitárias. A capacidade de adaptação, por sua vez, descreve uma dimensão funcional e dinâmica, voltada à aptidão da incubadora para aprender com sua experiência acumulada e revisar seus próprios programas ao longo do tempo, independentemente de onde residam formalmente as competências decisórias. Uma incubadora pode apresentar autonomia restrita e, ainda assim, capacidade de adaptação desenvolvida, na medida em que os mecanismos de revisão e de aprendizado institucional não dependem exclusivamente do grau de independência hierárquica da unidade, mas da existência de dispositivos normativos específicos de acompanhamento individualizado e de retroalimentação entre ciclos.

#### **4.2.1 Autonomia institucional**

A autonomia institucional das incubadoras de empresas vinculadas a universidades federais não se manifesta como um atributo uniforme, mas como um espectro gradiente condicionado pela forma jurídica de criação de cada unidade, pelo grau de integração com as estruturas administrativas universitárias e pela amplitude dos atos normativos que definem suas competências. Operacionalmente, esse espectro é examinado a partir de três níveis (autonomia ampliada, intermediária e restrita), conforme definido na abertura desta seção, e cada caso é

caracterizado por um qualificador específico que reflete sua configuração institucional concreta dentro desses níveis). Em sentido amplo, a autonomia institucional pode ser compreendida como a capacidade de uma organização de tomar decisões, firmar compromissos e definir prioridades de forma relativamente independente das pressões externas e das hierarquias formais que a enquadram, o que, no contexto das incubadoras universitárias, significa a possibilidade de responder com agilidade às demandas do ecossistema empreendedor sem que cada ação requeira percorrer longas cadeias decisórias institucionais. Nesse sentido, a análise comparativa dos quatro casos investigados revela configurações bastante distintas, com implicações práticas relevantes para a efetividade dos programas de incubação. A INOVA UFMG, por exemplo, apresenta um modelo de autonomia relativa, caracterizado pela integração formal à CTIT da UFMG, órgão que exerce competência diretiva sobre os programas de empreendedorismo da instituição. Os empreendimentos apoiados devem necessariamente estar vinculados a tecnologias ou ao capital intelectual de titularidade ou cotitularidade da UFMG, restrição que, embora confira identidade estratégica à incubadora e fortaleça sua articulação com a produção científica da universidade, limita o escopo institucional de atuação a um conjunto predefinido de projetos que precisam demonstrar aderência ao portfólio de propriedade intelectual universitário (UFMG, 2025).

Esse arranjo confere legitimidade institucional, mas também impõe uma dependência estrutural em relação aos ativos da universidade, o que reproduz, em alguma medida, as pressões coercitivas que, conforme Kulkarni et al. (2024), tendem a reduzir a autonomia e o desempenho das incubadoras universitárias ao condicionar sua atuação a prioridades institucionais mais amplas. As decisões sobre a seleção, a progressão e o desligamento de empreendimentos são tomadas por instâncias internas à CTIT e, em casos estratégicos, pelo Comitê Estratégico do InovaLab, que reúne representantes de parceiros externos como a FUNDEPAR, a ESCALAB e a BHTEC, o que oferece um grau de permeabilidade ao ambiente externo, embora a deliberação final permaneça ancorada na estrutura universitária (UFMG, 2025).

Por outro lado, a IEBT CenTev/UFV apresenta uma configuração de autonomia moderada, exercida por meio do Conselho de Administração do CenTev como instância deliberativa central, que responde ao Conselho Universitário da UFV por meio das resoluções que enquadram juridicamente o funcionamento da incubadora (UFV, 2018). Esse modelo colegiado distribui formalmente a tomada de decisão, mas a submete a uma cadeia hierárquica que transita da coordenação da incubadora para o Conselho do CenTev e daí para o

CONSU/UFV, o que pode tornar os processos decisórios mais lentos em situações que demandariam respostas ágeis.

A estrutura, contudo, preserva a estabilidade normativa da incubadora, já que as resoluções do CONSU conferem respaldo institucional sólido às regras do programa, reduzindo o risco de decisões casuísticas. Nesse contexto, Aquino e Silva (2021) ressaltam que a articulação entre incubadoras e redes externas de relacionamento é um dos principais determinantes do desempenho institucional, e a integração do CenTev ao TecnoPARQ evidencia a tentativa de criar uma cadeia de valor interna ao ecossistema UFV que amplie a trajetória das empresas incubadas além do período de incubação formal.

Já a IBT do Critt/UFJF opera sob um modelo de autonomia formalmente delimitada pela Portaria PROINOVA n. 11/2024, instrumento normativo editado pelo Pró-Reitor de Inovação que define com precisão as atribuições do Setor de Empreendedorismo do Critt e, por extensão, da incubadora (UFJF, 2024). Esse tipo de instrumento, emanado de uma autoridade singular por delegação de competência do Reitor, distingue-se das resoluções de conselhos colegiados por sua maior suscetibilidade à alteração unilateral, o que, por um lado, permite flexibilidade regulatória ao modelo e, por outro, fragiliza a estabilidade normativa da incubadora em contextos de mudança de gestão.

Carvalho Filho (2021) observa que as portarias têm hierarquia inferior às resoluções de conselhos superiores, o que implica que a estrutura normativa da IBT é formalmente mais frágil do que a de incubadoras amparadas por resoluções de conselhos universitários, ainda que sua operação cotidiana possa ser eficiente e bem estruturada. A gestão financeira mediada pela FADEPE atenua parcialmente essa fragilidade, ao introduzir um ator com personalidade jurídica própria e capacidade operacional de direito privado na execução dos contratos de incubação, ampliando a autonomia operacional sem romper com o vínculo universitário (UFJF, 2025).

No que diz respeito à NidusTec/UNIFAL-MG, essa apresenta o modelo mais explicitamente centralizado entre os quatro casos analisados. Vinculada à I9/UNIFAL-MG, a incubadora tem seu funcionamento regido pelo Regimento Interno aprovado em 2020, documento que subordina as decisões operacionais ao Conselho da Incubadora, ao qual compete deliberar sobre aprovações, prorrogações e desligamentos (UNIFAL-MG, 2020). Essa centralização decisória, embora assegure controle institucional sobre o programa, pode comprometer a capacidade de resposta rápida às demandas dos empreendimentos incubados, especialmente em situações que exigem adaptações contratuais ou flexibilização de critérios. Ribeiro et al. (2022) argumentam que a escolha entre diferentes tipos de instrumentos

normativos reflete opções de governança que influenciam diretamente a capacidade das incubadoras de adaptar suas regras às demandas do ambiente externo, o que se aplica com particular pertinência ao caso da NidusTec, cuja estrutura regulatória tende a privilegiar a previsibilidade administrativa sobre a agilidade institucional.

De forma transversal, o que se observa nos quatro casos é a ausência de uma separação clara entre a autonomia formal, conferida pelos documentos normativos, e a autonomia substantiva, exercida concretamente na gestão cotidiana da incubadora. Em todas as incubadoras analisadas, as decisões mais relevantes – como a seleção de empresas, a definição de critérios de graduação e a celebração de parcerias – passam por instâncias hierarquicamente superiores às coordenações das incubadoras, o que evidencia um padrão estrutural de dependência institucional que, como alertam Baskaran et al. (2019), pode comprometer a sustentabilidade e a agilidade estratégica das estruturas de incubação universitária.

#### **4.2.2 Flexibilidade normativa**

A flexibilidade normativa pode ser compreendida como a aptidão dos instrumentos jurídicos de uma organização para acompanhar transformações do ambiente externo sem que cada ajuste demande reformas estruturais custosas e demoradas. Operacionalmente, essa categoria foi classificada em três níveis (alta, moderada e baixa), conforme definido na abertura da seção 4.2, a partir da presença ou ausência de três indicadores empíricos extraídos dos documentos analisados: a existência de mecanismos de reversibilidade ou de duração variável no ciclo de incubação, a delegação de critérios operacionais a instrumentos normativos de hierarquia inferior e mais facilmente atualizáveis, como editais, e a previsão de múltiplas modalidades de acesso ou de elegibilidade diferenciada por área ou perfil de empreendimento, com fundamento teórico em Vanderstraeten et al. (2016) e em Ribeiro et al. (2022). No contexto das incubadoras universitárias, essa dimensão se expressa em escolhas concretas de desenho institucional (a abertura do processo seletivo a empreendimentos não formalizados, a adoção de regimes de fluxo contínuo, a delegação de critérios operacionais a instrumentos editáveis e a previsão de múltiplas modalidades de acesso), em que o exame comparativo revela diferenças significativas entre os quatro casos analisados, contrariando a impressão de homogeneidade que a vinculação comum a universidades federais poderia sugerir.

Um primeiro eixo de contraste relevante diz respeito ao tratamento dado à formalização jurídica do empreendimento como requisito de elegibilidade. Nesse aspecto, a NidusTec e a INOVA UFMG convergem ao permitir a participação de proponentes sem empresa legalmente

constituída no momento da inscrição – a primeira ao exigir apenas a regularização antes da celebração do contrato, e a segunda ao condicionar a exigência de CNPJ ativo apenas ao ingresso na fase de incubação plena (Fase 2) do InovaLab (UFMG, 2025; UNIFAL-MG, 2024). Essa abertura contrasta com a postura da IEBT CenTev, cujo edital de pré-incubação exige, já na inscrição, a apresentação de documentos de identidade e CPF de todos os empreendedores e o pagamento de taxa de inscrição como condição para a submissão da proposta, além de um *Business Model Canvas* completo (CenTev/UFV, 2023).

Embora essas exigências não impliquem a necessidade de empresa constituída, elas impõem um custo de entrada que pode ser desproporcional para projetos em estágio muito embrionário, onde a exigência de um modelo de negócio formalizado pressupõe um grau de maturação que a pré-incubação deveria ser precisamente o espaço de construir. May e Dal Pont (2024) observam que obstáculos práticos e operacionais comprometem a efetividade de instrumentos normativos mesmo quando estes avançam na simplificação formal, e o caso da IEBT CenTev ilustra com precisão esse paradoxo: um edital de fluxo contínuo – que já foi anteriormente mencionado como avanço procedimental – convive com requisitos de entrada que tornam a porta de acesso mais estreita do que o formato sugere.

Um segundo eixo de análise concerne à forma como cada incubadora regula a duração do processo de incubação e a possibilidade de ajuste a trajetórias não lineares. O Regimento da NidusTec estabelece quatro fases sequenciais (Implantação, Crescimento, Consolidação e Graduação), com prazo total de até trinta e seis meses prorrogável por até doze mediante aprovação do Conselho, mas sem qualquer previsão de reversão ou de ajuste de fase para empreendimentos que retrocedam em seu desenvolvimento (UNIFAL-MG, 2020). A IEBT CenTev tampouco contempla essa possibilidade em seu edital, estruturando o percurso de forma linear e unidirecional.

Em contraste marcante, o Contrato de Incubação da IBT do Critt/UFJF prevê expressamente que as empresas incubadas podem, no decorrer do período, progredir ou regredir de fase, conforme deliberação exclusiva da incubadora, além de estabelecer que a duração total pode variar entre um ano e meio e três anos, a depender da complexidade tecnológica e do grau de maturidade do negócio – e ainda admite a celebração de Termo Aditivo, mediante justificativa técnica e carta de interesse, para casos que demandem mais tempo (UFJF, 2025). Esse mecanismo de reversibilidade e de duração variável, ausente nos demais casos analisados, aproxima o modelo da IBT do que Bruneel, Ratinho, Clarysse e Groen (2012) identificaram como característica das incubadoras de terceira geração, que estruturam o suporte de forma

responsiva às trajetórias individuais dos empreendimentos em vez de impor roteiros uniformes independentemente das condições de cada negócio.

A delegação de critérios operacionais a instrumentos normativos de hierarquia inferior e mais facilmente atualizáveis constitui um terceiro eixo analítico que revela diferenças substantivas entre os casos. O Regimento da NidusTec, em seu art. 21, dispõe que os critérios de seleção serão definidos por meio de edital, o que cria, na aparência, uma estrutura normativa em níveis distintos, isto é, um regimento mais estável para as questões fundacionais e um edital periodicamente revisável para os critérios operacionais (UNIFAL-MG, 2020). Essa arquitetura seria potencialmente vantajosa do ponto de vista da adaptabilidade, não fosse o fato de que o Conselho da NidusTec se reúne ordinariamente apenas uma vez ao ano, conforme o art. 10 do Regimento, o que torna o ciclo de revisão das diretrizes estratégicas da incubadora notavelmente lento para um ambiente que demanda agilidade decisória (UNIFAL-MG, 2020).

A Portaria PROINOVA n. 11/2024 do Critt, por sua vez, adota expediente semelhante ao estabelecer que os prazos de duração do Programa de Incubação e a possibilidade de prorrogação serão disciplinados por meio de edital específico, delegando para um instrumento mais ágil o detalhamento de aspectos sensíveis do programa sem necessidade de revisão da portaria-base (UFJF, 2024). A diferença entre os dois casos reside, portanto, não tanto na arquitetura formal, pois ambos empregam a delegação para editais, mas na frequência e na celeridade dos processos de atualização dos instrumentos de base, o que confere à IBT uma vantagem prática de adaptabilidade que a NidusTec não consegue reproduzir com a mesma fluidez.

O escopo temático dos critérios de seleção é outro indicador relevante de flexibilidade normativa, haja vista que revela a amplitude com que cada incubadora define o que conta como empreendimento elegível. A INOVA UFMG, conforme já mencionado, restringe a elegibilidade a empreendimentos que demonstrem vínculo com o capital intelectual ou com ativos de propriedade intelectual da UFMG, abrindo o escopo para qualquer área do conhecimento desde que esse vínculo esteja configurado (UFMG, 2025). A IEBT CenTev adota uma abordagem distinta, elencando entre seus critérios de seleção a sustentabilidade e o impacto ambiental e social, ao lado dos tradicionais critérios de viabilidade técnica e conteúdo tecnológico, o que sugere uma abertura conceitual mais ampla em relação aos tipos de projetos considerados elegíveis, o que é uma postura coerente com a menção explícita aos eixos impacto e internacionalização do CERNE como referenciais adicionais ao modelo-padrão (CenTev/UFV, 2023).

A IBT do Critt, por sua vez, define áreas prioritárias vinculadas ao Parque Tecnológico de Juiz de Fora (PARTEC-JF) (saúde e bem-estar, economia criativa, logística e transportes, agroalimentar, tecnologia da informação e sistemas elétricos e de energia), o que introduz uma dimensão estratégica de alinhamento territorial ao processo de seleção, sem, contudo, excluir propostas fora dessas áreas, às quais é atribuído simplesmente um peso menor no critério de aderência (UFJF, 2025). Essa diferenciação entre áreas prioritárias e áreas excluídas é mais sofisticada do que a lógica binária de elegibilidade adotada pela INOVA UFMG, e revela uma maior maturidade no desenho dos instrumentos de seleção, que consegue equilibrar foco estratégico com abertura inclusiva. Vanderstraeten et al. (2016) argumentam que incubadoras que adotam estratégias de customização no suporte oferecido, adaptando o modelo às necessidades específicas de cada empreendimento e setor, tendem a apresentar melhores resultados em termos de sobrevivência e crescimento das empresas incubadas, e a diferenciação de peso por área prioritária na IBT representa uma forma de customização no acesso que outros modelos não contemplam de forma tão explícita.

Outro aspecto que vale ser ressaltado sobre a flexibilidade normativa está relacionado às condições de desligamento e de rescisão contratual, dimensão que revela com clareza a margem de negociação que cada modelo confere aos empreendimentos incubados. No Contrato de Incubação da IBT, há cláusula expressa que assegura à empresa incubada o direito de aceitar ou recusar a contratação de serviços específicos propostos pela incubadora com ônus extras, o que preserva a autonomia decisória do empreendimento mesmo no interior de uma relação contratual assimétrica (UFJF, 2025). Na IEBT CenTev, o edital estabelece que qualquer intenção de desligamento deve ser comunicada por escrito com sessenta dias de antecedência, prazo que, embora relevante para o planejamento da incubadora, impõe ao empreendedor um horizonte de comprometimento temporal que pode não ser compatível com a dinamicidade das decisões estratégicas em ambientes de alta incerteza (CenTev/UFV, 2023).

A NidusTec, por seu turno, prevê o pagamento de royalties durante um período equivalente ao da permanência no programa após a graduação ou o encerramento, o que transforma o desligamento em um evento de longo prazo com consequências financeiras projetadas para o futuro, enquanto o Edital da INOVA UFMG reserva à própria UFMG o direito de suspender a participação do empreendimento em qualquer fase do programa, sem estabelecer mecanismos equivalentes de saída voluntária antecipada pelo empreendedor (UFMG, 2025).

Essa assimetria nas condições de desligamento é reveladora de diferentes concepções sobre a natureza do vínculo entre incubadora e empreendimento incubado, pois enquanto alguns modelos tratam esse vínculo como uma parceria de mão dupla com margens de negociação

preservadas, outros o concebem como uma relação de suporte unilateral em que a incubadora retém amplo controle sobre os termos e a continuidade do arranjo. Galiyeva e Fuschi (2019) demonstram que os fatores de sucesso das incubadoras incluem mecanismos claros de avaliação e de saída do programa, e a heterogeneidade observada nesse aspecto sugere que os casos analisados ainda apresentam assimetrias normativas que merecem atenção no aperfeiçoamento de seus instrumentos regulatórios.

#### **4.2.3 Grau de burocracia**

O grau de burocracia entre as incubadoras analisadas se distribui de maneira desigual entre as etapas de acesso, permanência e desligamento, produzindo cargas administrativas distintas sobre os empreendimentos em cada momento de sua trajetória no programa. Essa distinção é relevante porque os dois atributos não guardam relação necessariamente proporcional entre si: uma incubadora pode dispor de instrumentos normativos extensos e detalhados sem que isso se traduza em exigências documentais numerosas, taxas elevadas ou obrigações de reporte frequentes, e, inversamente, um instrumento normativo sucinto pode conter exigências pontuais de elevado custo de transação.

No plano das exigências documentais para a formalização contratual, a IBT do Critt/UFJF apresenta o conjunto mais denso entre as incubadoras investigadas. Para o ingresso na Etapa 2 de incubação, o edital exige, além dos documentos de identificação dos sócios, a apresentação de certidões negativas de débitos municipais, estaduais e federais, certidão negativa de débitos trabalhistas e certidão negativa de FGTS e INSS, todas com validade de até noventa dias (UFJF, 2025). A exigência de validade máxima de noventa dias para documentos cujos vencimentos não são sincronizados entre si significa, na prática, que o empreendedor pode precisar renovar parte dessas certidões em curtos intervalos caso o processo seletivo se estenda, adicionando custos de tempo e esforço ao percurso pré-contratual.

Em contraposição, a NidusTec exige conjunto similar de certidões apenas no momento da assinatura do contrato, posterioridade essa que, embora não elimine a carga documental, a concentra num único momento e evita renovações intermediárias (UNIFAL-MG, 2024). A INOVA UFMG apresenta, nesse aspecto, o modelo comparativamente mais enxuto, exigindo para a Fase 2 basicamente a constituição da sociedade empresária e a assinatura do Contrato de Incubação, sem elencar em seu edital o conjunto de certidões de regularidade fiscal e trabalhista que caracteriza os demais casos (UFMG, 2025). Essa diferença não é trivial, pois Di Pietro (2022) observa que a submissão de entidades vinculadas à administração pública ao regime jurídico de direito público implica obrigações formais que podem conflitar com a agilidade do

ambiente inovador, e a menor densidade documental da INOVA UFMG sugere uma escolha deliberada de simplificação que, sem abrir mão da legalidade, reduz o custo de transação para os candidatos.

A estrutura de remuneração dos programas constitui outro vetor importante de análise do grau de burocracia, sendo que a IBT do Critt/UFJF adota um modelo tarifário progressivo por fase, com taxas de incubação que variam de R\$ 700,00 a R\$ 1.200,00 mensais na modalidade residente e de R\$ 480,00 a R\$ 800,00 na modalidade não residente, conforme a subfase em que o empreendimento se encontra, acrescidas de eventuais taxas adicionais de matrícula para mentorias, cursos e workshops ofertados fora do pacote básico (UFJF, 2025). Soma-se a isso a previsão de reajuste anual pelo IGP-M e a incidência de multa de dois por cento acrescida de juros de um por cento ao mês sobre o valor em atraso em caso de inadimplência, o que configura um regime financeiro de considerável complexidade administrativa (UFJF, 2025).

A NidusTec, por sua vez, cobra mensalmente das empresas residentes o valor do uso da sala individual apurado por avaliação pericial, acrescido do rateio de energia elétrica, mais o percentual de dois e meio por cento sobre o faturamento de empresas que ingressem com receita comprovada, e mantém os royalties pós-graduação já mencionados anteriormente (UNIFAL-MG, 2024). Em contraste, a INOVA UFMG cobra apenas R\$ 600,00 por semestre das empresas na Fase 2, valor único e sem progressão por subfase, sem taxas adicionais explicitamente previstas no edital (UFMG, 2025). Pereira e Kruglianskas (2006) argumentam que a clareza e a simplicidade das obrigações financeiras são determinantes para a efetividade normativa das relações institucionais no âmbito da inovação, e a complexidade tarifária da IBT e da NidusTec, embora economicamente justificável como mecanismo de sustentabilidade financeira, representa uma camada de gestão administrativa que pode onerar especialmente as empresas em estágios mais vulneráveis de seu desenvolvimento.

As obrigações de reporte e de participação periódica instituídas pelos contratos e editais revelam igualmente graus distintos de carga burocrática sobre os empreendimentos incubados. O Contrato de Incubação da IBT do Critt/UFJF estabelece que as empresas incubadas devem submeter-se a avaliações de desempenho a cada doze meses, participar de reuniões agendadas pela incubadora com representação obrigatória de ao menos um preposto, preferencialmente sócio-gerente, responder a pesquisas de satisfação, censos e cadastramentos requeridos pelo Critt, pela UFJF e por órgãos externos de diversas esferas, além de manter os dados atualizados junto à incubadora mesmo após a graduação, fornecendo indicadores anuais de monitoramento de sucesso do empreendimento (UFJF, 2025). Esse conjunto de obrigações se estende, portanto,

para além do período formal de incubação, transformando a relação com a incubadora em um vínculo administrativo de longo prazo que transcende a graduação.

A IEBT CenTev, de forma comparável, exige dedicação semanal mínima de quatro horas para participação nos workshops do programa, comunicação por escrito de qualquer alteração no contrato social no prazo de trinta dias e comunicação antecipada de desligamento com sessenta dias de aviso, requerimentos que, cumulativamente, impõem ao empreendedor uma agenda de obrigações procedimentais relativamente densa para um programa de pré-incubação (CenTev/UFV, 2023). A INOVA UFMG, ao contrário, concentra as obrigações de reporte no período do programa, com exigências de informação à CTIT sobre desenvolvimento de tecnologias e intenções de parceria, e não prevê em seu edital obrigações post-incubação equivalentes às da IBT (UFMG, 2025). Nascimento (2023) aponta que a qualidade dos instrumentos normativos internos é indicador de maturidade institucional, e a extensão das cláusulas de reporte na IBT pode ser lida tanto como sinal de rigor institucional quanto como evidência de um modelo que prioriza o controle e a prestação de contas em detrimento da leveza operacional que empreendimentos nascentes frequentemente demandam.

Tomando em conjunto esses três planos de análise (exigências documentais, estrutura de remuneração e obrigações de reporte), observa-se que a carga burocrática sobre os empreendimentos não se distribui de forma simétrica entre as fases do ciclo de incubação. Ela tende a ser relativamente leve no acesso, especialmente em programas que adotam o fluxo contínuo e dispensam certidões no momento da inscrição, e progressivamente mais densa à medida que o vínculo contratual se aprofunda.

Esse padrão é particularmente perceptível na IBT do Critt/UFJF, cujo processo de pré-incubação é documentalmente mais simples, exigindo apenas documento de identidade, comprovante de residência e taxa de matrícula na Etapa 1, mas cuja estrutura contratual de incubação plena é a mais complexa do conjunto analisado (UFJF, 2025). Batista e Rodrigues (2022) argumentam que a efetividade dos marcos regulatórios do ecossistema de inovação depende da eliminação de barreiras formais desnecessárias, e o que os casos analisados sugerem é que a burocracia nas incubadoras universitárias opera com frequência de forma invertida em relação a esse princípio: apresenta-se atraente na porta de entrada e se revela onerosa no interior, fenômeno que pode contribuir para elevar as taxas de desistência e dificultar a sustentação dos empreendimentos nas fases mais exigentes do ciclo de incubação.

#### 4.2.4 Capacidade de adaptação

Distinta da flexibilidade normativa – que designa, como visto anteriormente, a maleabilidade dos instrumentos jurídicos diante de demandas externas –, a capacidade de adaptação remete a uma dimensão de ordem mais institucional e reflexiva, ou seja, a aptidão da incubadora para aprender com sua própria experiência acumulada, corrigir rotas ao longo do ciclo de incubação e incorporar sistematicamente esse aprendizado tanto no suporte individualizado aos empreendimentos quanto na revisão de seus próprios programas ao longo do tempo. O conceito tem como base teórica a tipologia evolutiva de gerações de incubadoras proposta por Bruneel, Ratinho, Clarysse e Groen (2012), segundo a qual a passagem de modelos de primeira e segunda geração, centrados na provisão de espaço físico e de serviços padronizados, para modelos de terceira geração, orientados à criação de ecossistemas de inovação dinâmicos, depende justamente da aptidão da incubadora para sofisticar progressivamente suas práticas de suporte a partir da experiência acumulada em ciclos anteriores.

A esse referencial somam-se os achados de Galiyeva e Fuschi (2019), que identificam a existência de mecanismos claros de avaliação de desempenho e de revisão periódica como um dos fatores de sucesso mais recorrentes entre incubadoras eficazes, fornecendo o parâmetro empírico a partir do qual a capacidade de adaptação de cada caso analisado foi classificada em desenvolvida, parcial ou incipiente. Trata-se, em síntese, de uma capacidade que opera em dois registros simultâneos: o registro micro, da relação entre a incubadora e cada empreendimento acompanhado, e o registro macro, da evolução institucional do programa como um todo.

No registro micro, o dispositivo mais elaborado de adaptação ao empreendimento encontrado nos documentos analisados é o Plano de Incubação Individual da INOVA UFMG, construído conjuntamente pela equipe da CTIT, pelos parceiros do InovaLab e pelo próprio empreendimento ao longo da Fase 1 de pré-incubação, e que se desdobra em dois eixos paralelos: um plano de desenvolvimento tecnológico, orientado à gestão da propriedade intelectual e às conquistas regulatórias, e um plano de desenvolvimento mercadológico, centrado na validação de mercado e na definição da proposta de valor (UFMG, 2025). A execução da Fase 2 de incubação é então orientada por esse plano individualizado, o que significa que o programa de suporte de cada empreendimento é, em princípio, distinto dos demais, ajustado às suas especificidades tecnológicas e mercadológicas concretas.

Mecanismo análogo, embora com desenho mais processual, encontra-se na IBT do Critt/UFJF, em que o contrato exige a apresentação de relatórios técnico-gerenciais e de Plano

de Negócio atualizado ao término de cada fase de incubação, criando um ciclo formal de avaliação e de reorientação que obriga o empreendimento e a incubadora a revisar periodicamente as premissas do projeto (UFJF, 2025). Essa exigência contratual de atualização do plano de negócio em cada transição de fase é particularmente relevante porque monitora o progresso do empreendimento e cria uma obrigação institucionalizada de reavaliação que pode, quando bem conduzida, funcionar como mecanismo de aprendizado em tempo real.

A NidusTec e a IEBT CenTev, por outro lado, não apresentam nos documentos analisados dispositivos equivalentes de personalização contínua do suporte. O acompanhamento está previsto de forma genérica, sem que os instrumentos normativos especifiquem protocolos de revisão e de reorientação do plano de cada empreendimento ao longo do percurso de incubação (CenTev/UFV, 2023; UNIFAL-MG, 2020). Galiyeva e Fuschi (2019) identificam a existência de mecanismos claros de avaliação de desempenho como um dos fatores de sucesso mais recorrentes nas incubadoras eficazes, e a ausência de dispositivos formalizados nesse sentido nos dois últimos casos representa uma fragilidade que pode comprometer a responsividade do suporte às trajetórias reais dos empreendimentos incubados.

No registro macro (o da aprendizagem institucional entre ciclos do programa), a distinção mais significativa entre os casos é a que separa as incubadoras que operam em ciclos explicitamente numerados e acumulativos daquelas que operam em regime de fluxo contínuo sem distinção formal entre edições. A INOVA UFMG encontra-se no Ciclo 3 de seu programa InovaLab, nomenclatura que não é meramente ilustrativa, haja vista que ao identificar publicamente a sequência de ciclos, a incubadora cria um compromisso institucional implícito de que cada edição incorpora aprendizados das anteriores, ainda que os documentos não especifiquem formalmente os mecanismos pelos quais essa incorporação ocorre (UFMG, 2025).

Esse modelo iterativo e numerado contrasta com a ausência de uma estrutura similar nos demais casos, que operam em fluxo contínuo sem demarcação de ciclos de revisão, o que torna mais opaco o processo de atualização dos critérios e dos serviços ao longo do tempo. Bruneel, Ratinho, Clarysse e Groen (2012) argumentam que a evolução das incubadoras em direção a modelos de terceira geração pressupõe uma sofisticação progressiva das práticas de suporte, e essa sofisticação só é possível quando há mecanismos institucionalizados de aprendizado e de revisão que conectam os resultados de um ciclo às decisões do ciclo seguinte.

A IBT do Critt adiciona a esse quadro um elemento normativo específico que é a possibilidade de o próprio edital ser cancelado ou ter seu cronograma alterado em caso de força maior, com preservação dos efeitos dos atos já praticados e a admissão de retificações ao edital

com publicização obrigatória – cláusulas que, ao reconhecerem explicitamente a falibilidade do instrumento normativo, introduzem uma abertura institucional para a correção de rumos que outros modelos não contemplam com a mesma clareza (UFJF, 2025). Mian, Lamine e Fayolle (2016) destacam que a qualidade dos serviços de suporte depende da coerência entre os dispositivos normativos e as práticas institucionais adotadas, e a previsão explícita de mecanismos de retificação na IBT representa uma forma de codificar essa coerência como obrigação normativa, e não apenas como boa prática de gestão.

De modo sintético, o que o exame comparativo dos quatro casos aponta é que a capacidade de adaptação das incubadoras universitárias analisadas está mais desenvolvida no plano do acompanhamento individualizado dos empreendimentos do que no plano do aprendizado institucional entre ciclos, lacuna que, se endereçada por meio de instrumentos normativos específicos, poderia contribuir de forma considerável para a melhoria contínua dos programas ao longo do tempo.

#### **4.2.5 Integração com o ecossistema de inovação**

A integração das incubadoras com o ecossistema de inovação pode ser analisada em dois planos complementares que os instrumentos normativos operacionalizam de formas bastante distintas entre si. O primeiro plano é o da governança, isto é, a medida em que atores externos à universidade são formalmente incorporados às instâncias decisórias das incubadoras, influenciando diretamente as políticas e os critérios que orientam o programa. O segundo é o plano operacional, que diz respeito à extensão e à qualidade dos vínculos contratualizados com parceiros externos (laboratórios, agências de fomento, investidores, outros ecossistemas) como parte dos serviços concretos prestados às empresas incubadas. O exame comparativo dos quatro casos revela que nenhum deles combina, de forma plenamente satisfatória, os dois planos, o que resulta em configurações assimétricas de integração que têm implicações diretas sobre a efetividade dos programas como instrumentos de desenvolvimento regional.

No plano da governança, a NidusTec/UNIFAL-MG apresenta o modelo mais aberto à participação externa entre os casos analisados. Seu Conselho, principal órgão deliberativo, é composto por representantes da Prefeitura Municipal de Alfenas, do SEBRAE-MG, da Associação Comercial e Industrial de Alfenas (ACIA), das próprias empresas incubadas e de representantes discentes ligados às empresas juniores da instituição, além dos integrantes da estrutura universitária (UNIFAL-MG, 2020). Essa composição é expressão normativa concreta da perspectiva da tríplice hélice proposta por Etzkowitz e Leydesdorff (2000), que situa a

inovação como produto da sobreposição dinâmica entre as esferas universitária, empresarial e governamental.

A presença simultânea do setor público municipal, do setor privado local, do apoio empresarial institucionalizado pelo SEBRAE e da representação dos próprios incubados configura um arranjo de governança que vai além da lógica endógena universitária observada nos demais casos. O art. 8º do Regimento ainda prevê que novas entidades podem aderir à incubadora e indicar representante no Conselho, introduzindo um mecanismo de expansão progressiva da base de participantes que mantém o órgão aberto à adesão de novos atores (UNIFAL-MG, 2020).

A INOVA UFMG, como abordado anteriormente, possui composição diversificada no Comitê Estratégico do InovaLab com representação de parceiros externos, mas esses parceiros são predominantemente do ecossistema de inovação metropolitano (aceleradora, parque tecnológico, fundação de apoio), sem representação governamental municipal ou do setor comercial local. A IEBT CenTev e a IBT do Critt, por sua vez, não apresentam nos documentos analisados estruturas de governança com assento formal de atores externos ao ambiente universitário, o que significa que as decisões estratégicas mais relevantes de ambos os programas permanecem inteiramente circunscritas ao universo institucional da UFV e da UFJF, respectivamente (CenTev/UFV, 2023; UFJF, 2024). Carayannis e Campbell (2009) propõem que a quádrupla hélice aprofunda os vínculos entre incubadoras e ecossistemas ao incorporar a sociedade civil e suas representações como vetores de inovação, e a composição do Conselho da NidusTec representa, ao menos no plano normativo, a aproximação mais coerente com essa perspectiva entre os casos analisados.

No plano operacional, a IBT do Critt/UFJF apresenta o portfólio de vínculos ecossistêmicos mais diversificado e explicitamente codificado nos documentos normativos. O Contrato de Incubação estabelece como obrigação formal do próprio Critt estimular a cooperação e a troca de informações com outras incubadoras, organismos internacionais, associações de classe e entidades públicas e privadas de fomento e financiamento, compromisso que, ao ser inserido no instrumento contratual em vez de permanecer como mera intenção programática, adquire exigibilidade jurídica (UFJF, 2025).

Além disso, a Portaria PROINOVA n. 11/2024 lista entre os serviços ofertados a conexão com empresas dos ecossistemas local e estadual, o acesso à rede de mentores do Critt/UFJF, a apresentação para investidores anjos e fundos de investimento, e a intermediação de benefícios com empresas parceiras de tecnologia – serviços que pressupõem vínculos pré-existentes com atores externos à universidade e que revelam uma orientação institucional

explicitamente voltada para a mediação entre o empreendimento incubado e o mercado de capital (UFJF, 2024). O alinhamento do processo de seleção com os Arranjos Produtivos Locais identificados pelo Parque Tecnológico de Juiz de Fora (PARTEC-JF) agrega ainda uma dimensão de planejamento territorial ao programa, ancorando os critérios de priorização setorial em vocações econômicas regionalmente mapeadas, e não em preferências exclusivamente acadêmicas.

Em contraste, a INOVA UFMG prevê o acesso a pesquisadores e laboratórios da UFMG como uma facilidade que a CTIT intermediará, mas com a ressalva explícita de que tal acesso está condicionado à disponibilidade e à adesão de pesquisadores, o que fragiliza a integração entre a incubadora e a infraestrutura de pesquisa da própria universidade ao convertê-la de um compromisso institucional em uma possibilidade contingente (UFMG, 2025). Ribeiro, Andrade e Lima (2019) identificam a articulação com redes externas de financiamento como um dos principais determinantes do desempenho dos programas de incubação universitária, e a distinção entre compromissos contratualizados e intenções condicionais nos documentos analisados revela diferenças substanciais na solidez com que cada incubadora vincula institucionalmente sua oferta de serviços ao ecossistema externo.

Uma dimensão ainda não explorada nas seções anteriores diz respeito à forma como os instrumentos normativos das incubadoras tratam a continuidade do vínculo com as empresas após a graduação, dimensão que constitui um dos nexos mais relevantes entre a incubadora e o ecossistema de longo prazo. O Regimento do tecnoPARQ da UFV, aprovado pela Resolução n. 12/2018 do CONSU, prevê a categoria de Empresa Associada – organizações que, uma vez instaladas no tecnoPARQ ou graduadas pela incubadora, podem manter vínculo de interação à distância com o parque mesmo sem ocupar espaço físico –, pagando uma Contribuição Associativa anual em troca de serviços tecnológicos, de informação e de documentação, além do acesso a laboratórios e plantas-piloto da UFV por meio de contratos específicos (UFV, 2018). Esse mecanismo cria uma camada de integração pós-incubação que estende o relacionamento institucional muito além da graduação e que, normativamente, ancora as empresas egressas ao ecossistema universitário por meio de vínculos jurídicos formalizados em vez de conexões informais ou eventuais.

A NidusTec adota instituto similar em seu Regimento, que prevê a modalidade de Associação como forma de apoio a empresas de maneira constante ou eventual para o desenvolvimento de projetos conjuntos com a incubadora (UNIFAL-MG, 2020). Essas duas incubadoras são, nesse aspecto, as que mais avançam normativamente na direção do que Ratinho e Henriques (2010) identificam como condição de um ecossistema denso e

diversificado – capaz de sustentar a trajetória das empresas em múltiplos estágios, e não apenas durante o período formal de incubação. A INOVA UFMG e a IBT do Critt, embora prevejam obrigações das empresas graduadas em termos de fornecimento de dados e atualização de informações, não formalizam instrumentos equivalentes de vínculo continuado com a incubadora após a saída do programa, o que representa uma lacuna relevante na construção de ecossistemas de inovação com densidade longitudinal.

Tomada em conjunto, a análise comparativa revela que há uma tendência geral, nos casos analisados, de que os instrumentos normativos sejam mais elaborados e detalhados nas dimensões que concernem ao controle interno dos programas (seleção, acompanhamento, obrigações das incubadas) e menos desenvolvidos nas dimensões que dizem respeito à interface com o ambiente externo. Essa assimetria é reveladora de uma concepção de incubadora ainda predominantemente orientada para dentro, para a regulação da relação bilateral entre a incubadora e cada empreendimento, e insuficientemente orientada para fora, para a construção normativa de pontes com o ecossistema mais amplo. Aquino e Silva (2021) argumentam que a qualidade da articulação com redes externas é determinante para os resultados dos programas de incubação, e o que os documentos analisados evidenciam é que essa articulação, quando existe, tende a ser tratada como serviço complementar ou intenção declarada, raramente alcançando o estatuto de compromisso normativamente vinculante e passível de exigência pelas empresas incubadas. Superar esse déficit representa, portanto, um dos desafios institucionais mais prementes para o aperfeiçoamento dos modelos jurídicos das incubadoras universitárias mineiras analisadas.

#### **4.3 Síntese final e impactos práticos na tomada de decisão das incubadoras**

O Quadro 3 sintetiza os principais achados da análise comparativa das quatro incubadoras investigadas, organizados segundo as cinco categorias analíticas adotadas neste estudo. A leitura da matriz permite identificar, de forma panorâmica, tanto as convergências que atravessam os casos (como a tendência geral à autonomia institucional relativa e à integração ecossistêmica predominantemente endógena) quanto as assimetrias que os diferenciam, particularmente visíveis nas dimensões do grau de burocracia e da flexibilidade normativa. A intensidade atribuída a cada categoria não constitui uma escala métrica formal, mas uma síntese interpretativa fundamentada na análise documental conduzida nas seções anteriores, destinada a facilitar a visualização comparativa dos padrões normativos e institucionais identificados.

Quadro 3 - Matriz comparativa das incubadoras analisadas segundo as categorias analíticas de autonomia institucional, flexibilidade normativa, grau de burocracia, capacidade de adaptação e integração com o ecossistema de inovação.

<b>CATEGORIA</b>	<b>INOVA UFMGCTIT / UFMG</b>	<b>IEBT CENTEVCENTEVEV / UFV</b>	<b>IBT CRITTCRITT / UFJF</b>	<b>NIDUSTECI9 / UNIFAL-MG</b>
<b>AUTONOMIA INSTITUCIONAL</b>	<i>Relativa</i> Integrada à CTIT; decisões estratégicas via Comitê do InovaLab com quórum mínimo.	<i>Moderada</i> Cadeia hierárquica CenTev → CONSU/UFV. Conselho soberano e irrecorrível.	<i>Delimitada</i> Portaria da Pró- Reitoria (hierarquia menor que resolução colegiada); FADEPE amplia agilidade operacional.	<i>Centralizada</i> Subordinada à I9/UNIFAL-MG; Conselho reúne-se apenas uma vez ao ano ordinariamente.
<b>FLEXIBILIDADE NORMATIVA</b>	<i>Moderada</i> Dispensa CNPJ na Fase 1; elegibilidade restrita ao capital intelectual da UFMG. Formato híbrido.	<i>Moderada</i> Fluxo contínuo; processo seletivo multietápico e soberano. CERNE como metodologia rígida de base.	<i>Alta</i> Duração variável (1,5 a 3 anos); delegação de prazos ao edital; previsão de retificação do edital. Múltiplas modalidades.	<i>Baixa</i> Regimento de 2020 sem revisão declarada; critérios delegados ao edital, mas Conselho decide anualmente.
<b>GRAU DE BUROCRACIA</b>	<i>Menor</i> Menor exigência documental; taxa única de R\$ 600/semestre; sem certidões no ingresso.	<i>Moderado</i> Canvas + slides + taxa de inscrição; dedicação de 4h semanais obrigatória; aviso de 60 dias para desligamento.	<i>Maior</i> Cinco certidões negativas (90 dias de validade); taxas progressivas por fase (R\$ 480– 1.200/mês); multa por inadimplência; obrigações pós- graduação.	<i>Moderado</i> Certidões exigidas no contrato; royalties de 2,5% pós-graduação; DRE para empresas com faturamento.
<b>CAPACIDADE DE ADAPTAÇÃO</b>	<i>Desenvolvida</i> Plano de Incubação Individual (tecnológico + mercadológico); programa numerado por ciclos (Ciclo 3).	<i>Parcial</i> Etapa 1 não eliminatória (feedback a todos); metodologia CERNE com eixos de impacto e internacionalização. Sem plano individualizado explícito.	<i>Desenvolvida</i> Relatórios e plano de negócio atualizados por fase; possibilidade de progressão e regressão entre fases; retificação normativa prevista.	<i>Incipiente</i> Defasagem entre Regimento (2020) e Edital (2024); sem mecanismo explícito de revisão periódica dos instrumentos-base.
<b>INTEGRAÇÃO COM ECOSSISTEMA</b>	<i>Moderada</i> Comitê Estratégico com ESCALAB e BHTEC; acesso a laboratórios da UFMG condicionado à	<i>Moderada</i> Cadeia incubadora → tecnoPARQ (empresa residente ou associada); transferência de tecnologia via Pró- Reitoria. Integração predominantemente intra-UFV.	<i>Alta</i> Obrigação contratual de cooperar com incubadoras e organismos internacionais; alinhamento com clusters do	<i>Governança aberta</i> Conselho com SEBRAE, Prefeitura, ACIA e empresas juniores; empresa âncora e empresa associada como figuras normativas.

<b>CATEGORIA</b>	<b>INOVA UFMGCTIT / UFMG</b>	<b>IEBT CENTEVCENTEV / UFV</b>	<b>IBT CRITTCRITT / UFJF</b>	<b>NIDUSTECI9 / UNIFAL-MG</b>
	disponibilidade de pesquisadores.		PARTEC-JF; apresentação para investidores prevista em portaria.	Integração local formalizada na governança.

Fonte: elaborado pelo autor com base nos documentos normativos das incubadoras analisadas (UFMG, 2025; CenTev/UFV, 2023; UFV, 2018; UFJF, 2024; UFJF, 2025; UNIFAL-MG, 2020; UNIFAL-MG, 2024).

Os termos classificatórios utilizados em cada categoria correspondem a uma escala de três níveis de desenvolvimento institucional (superior, intermediário e inferior), mas a redação de cada termo foi adaptada à natureza semântica da dimensão analisada, em vez de empregar uniformemente os rótulos genéricos alto, moderado e baixo, que nem sempre se aplicam com naturalidade a todas as categorias investigadas. Na categoria autonomia institucional, relativa e moderada correspondem a um nível intermediário, em que as decisões operacionais permanecem internas à incubadora, mas as decisões estratégicas dependem de instância colegiada superior; delimitada também corresponde a um nível intermediário, com a particularidade de que as competências da incubadora são definidas por instrumento normativo de hierarquia inferior, mais suscetível a alterações unilaterais; e centralizada corresponde ao nível inferior, em que tanto as decisões operacionais quanto as estratégicas concentram-se em órgão hierarquicamente superior à coordenação cotidiana da incubadora. Na categoria grau de burocracia, menor corresponde ao nível inferior de exigências documentais, tarifárias e de reporte, moderado ao nível intermediário, e maior ao nível superior de densidade cumulativa dessas exigências, sobretudo nas fases posteriores ao ingresso. Na categoria capacidade de adaptação, desenvolvida corresponde ao nível superior, caracterizado pela presença de mecanismos formalizados de acompanhamento individualizado e de revisão periódica dos planos de incubação; parcial corresponde ao nível intermediário, em que há alguns mecanismos de retroalimentação sem dispositivo explícito de plano individualizado; e incipiente corresponde ao nível inferior, marcado pela ausência de mecanismo de revisão periódica dos instrumentos normativos de base. Na categoria integração com o ecossistema, moderada corresponde ao nível intermediário, em que os vínculos externos existem e são normatizados, mas concentram-se predominantemente no âmbito interno da universidade ou de seu entorno imediato, e alta corresponde ao nível superior, em que tais vínculos são codificados como obrigação contratual exigível. A NidusTec recebe, nessa última categoria, a classificação governança aberta em substituição à escala ordinal, por apresentar um padrão qualitativamente

distinto dos demais casos, não necessariamente superior em todas as dimensões da integração, mas singular na forma como formaliza a participação de atores externos em sua própria estrutura de governança.

Vale ressaltar ainda que a IBT do Critt/UFJF apresenta o perfil mais equilibrado entre flexibilidade, capacidade de adaptação e integração externa, ao passo que a NidusTec/UNIFAL-MG se destaca pela abertura da governança ao ecossistema local, mas revela maior fragilidade nos mecanismos de atualização normativa. A INOVA UFMG distingue-se pela menor carga burocrática e pela sofisticação dos instrumentos de suporte individualizado, enquanto a IEBT CenTev/UFV apresenta um modelo de integração longitudinal entre incubadora e parque tecnológico que constitui seu principal diferencial ecossistêmico. A disposição matricial dos dados evidencia, em suma, que nenhuma das incubadoras analisadas reúne, de forma plena e simultânea, os atributos desejáveis nas cinco dimensões investigadas, o que sugere que o aperfeiçoamento dos modelos jurídicos e institucionais dessas estruturas constitui uma agenda normativa ainda em aberto.

Por fim, importa destacar que a utilidade analítica dessa constatação transcende o plano acadêmico e projeta implicações concretas sobre a tomada de decisão institucional das incubadoras e de suas mantenedoras. Identificar que a IBT do Critt/UFJF apresenta alta flexibilidade normativa e maior grau de burocracia contratual do conjunto analisado sinaliza para os gestores da incubadora e para a Pró-Reitoria de Inovação da UFJF uma tensão interna específica que pode ser endereçada por meio da revisão seletiva das cláusulas contratuais mais onerosas, sem necessidade de reformar os fundamentos normativos do programa. Da mesma forma, reconhecer que a NidusTec/UNIFAL-MG dispõe de uma estrutura de governança *pluriator* que outras incubadoras não possuem, mas que seu Regimento de 2020 permanece desalinhado em relação ao Edital de 2024, orienta uma ação normativa prioritária e de baixo custo institucional (a atualização do documento-base) que produziria ganhos imediatos em termos de coerência regulatória e segurança jurídica para os empreendimentos incubados.

Em sentido análogo, a restrição de elegibilidade da INOVA UFMG ao capital intelectual da UFMG, embora coerente com sua identidade institucional, sugere aos gestores da CTIT a necessidade de avaliar se os critérios de vinculação adotados estão calibrados de forma a incluir o espectro mais amplo possível de projetos nascentes com potencial inovador, evitando que a exigência de formalização prévia do vínculo com a propriedade intelectual universitária atue como filtro excludente de iniciativas que ainda não consolidaram esse elo no momento da candidatura.

Sendo assim, a matriz analítica proposta neste estudo funciona, portanto, menos como um instrumento de julgamento e mais como um mapa de decisão, ou seja, um recurso que permite às incubadoras, a suas universidades mantenedoras e aos formuladores de políticas institucionais de inovação identificar, com base em parâmetros comparáveis e empiricamente fundamentados, onde estão os pontos de maior fricção normativa e quais ajustes, ainda que incrementais, seriam capazes de produzir os maiores ganhos de efetividade institucional no menor prazo possível.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os documentos examinados (regimentos internos, resoluções de conselhos universitários, portarias, editais de seleção e contratos de incubação) demonstram que as quatro incubadoras investigadas dispõem de arcabouços normativos relativamente desenvolvidos em suas dimensões procedimentais, mas apresentam lacunas relevantes nas dimensões que mais importam para a efetividade dos programas de fomento à inovação, quais sejam, a adaptabilidade institucional, a integração sistêmica com o ecossistema externo e a capacidade de aprendizado organizacional entre ciclos de incubação.

O exame transversal das cinco categorias analíticas — autonomia institucional, flexibilidade normativa, grau de burocracia, capacidade de adaptação e integração com o ecossistema de inovação — evidenciou que cada incubadora investigada faz escolhas institucionais distintas, e que essas escolhas envolvem vantagens e contrapartidas específicas, e não um único ponto ideal que todas deveriam buscar igualmente. Essa constatação está alinhada à epistemologia dos estudos de caso proposta por Flyvbjerg (2006), para quem o valor analítico de casos selecionados intencionalmente reside justamente na possibilidade de revelar a especificidade e a lógica interna de cada contexto institucional, e não em hierarquizá-los segundo um padrão normativo universal.

Em termos de autonomia institucional, a centralização decisória da NidusTec assegura previsibilidade e controle institucional sobre o programa, mas tem como contrapartida um ciclo de revisão mais lento; já a relativa descentralização da INOVA UFMG, exercida por meio do Comitê Estratégico do InovaLab, amplia a permeabilidade a parceiros externos, ao custo de uma estrutura decisória mais fragmentada.

Em termos de flexibilidade normativa, a multiplicidade de modalidades e a reversibilidade de fases da IBT do Critt/UFJF favorecem a adequação a trajetórias não lineares de desenvolvimento empresarial, mas correspondem a uma estrutura contratual mais densa e

onerosa; a rigidez relativa do Regimento da NidusTec, por sua vez, oferece previsibilidade jurídica ao empreendedor, ainda que ao custo de menor capacidade de ajuste a circunstâncias supervenientes.

Em termos de grau de burocracia, a menor exigência documental da INOVA UFMG reduz o custo de transação para o empreendedor, mas convive com uma restrição de escopo que limita estruturalmente o conjunto de empreendimentos elegíveis; a maior densidade burocrática da IBT do Critt, inversamente, acompanha um processo de acompanhamento e de prestação de contas mais robusto, capaz de sustentar avaliações de desempenho mais consistentes ao longo do tempo.

Em termos de capacidade de adaptação, o Plano de Incubação Individual da INOVA UFMG e os relatórios técnico-gerenciais da IBT do Critt favorecem a personalização do suporte a cada empreendimento, mas demandam estrutura de acompanhamento mais intensiva em recursos humanos; a ausência desses dispositivos na NidusTec e na IEBT CenTev reduz essa demanda operacional, ao custo de um suporte menos individualizado.

Em termos de integração com o ecossistema de inovação, a abertura da governança da NidusTec a atores como SEBRAE, Prefeitura e associações comerciais amplia a legitimidade social do programa e sua inserção territorial, mas não garante, por si, o mesmo grau de articulação operacional com investidores e mercado de capital que a IBT do Critt formaliza por via contratual; esta, por sua vez, concentra a integração externa em compromissos jurídicos exigíveis, sem replicar a pluralidade de atores presente na governança da NidusTec.

A disposição desses achados evidencia, em suma, que nenhuma das incubadoras analisadas adota uma configuração institucional isenta de contrapartidas, e que o aperfeiçoamento dos modelos jurídicos dessas estruturas não deve ser compreendido como a busca por um modelo único e superior, mas como um processo deliberativo de ponderação entre vantagens e custos institucionais que cada universidade mantenedora precisa realizar à luz de seus próprios objetivos estratégicos e de seu contexto regional específico.

A síntese desses achados aponta para um padrão interpretativo de alcance mais geral: os instrumentos jurídicos tendem a ser mais elaborados nas dimensões voltadas ao controle interno (seleção, acompanhamento, obrigações contratuais e prestação de contas) e menos desenvolvidos nas dimensões que regulam a interface com o ambiente externo. Essa assimetria não é casual, pois reflete a lógica subjacente ao regime jurídico de direito público que enquadra as universidades federais, no qual as exigências de legalidade, publicidade e controle produzem uma pressão institucional permanente em direção à formalização dos processos internos, muitas

vezes em detrimento da abertura sistêmica que os ambientes de inovação contemporâneos demandam.

De todo modo, esta pesquisa contribui para a literatura sobre incubadoras universitárias ao propor uma tipologia analítica de cinco categorias aplicável à avaliação comparativa de modelos jurídicos de incubação, com potencial de replicação em outros contextos institucionais e regionais. A matriz comparativa elaborada a partir dessas categorias constitui um instrumento de análise que permite identificar, de forma sistemática e operacionalmente definida, os pontos de força e as fragilidades normativas de cada modelo, subsidiando diagnósticos institucionais e orientando processos de revisão e aperfeiçoamento dos documentos regulatórios das incubadoras. Do ponto de vista prático, os achados desta pesquisa oferecem elementos concretos para que as universidades federais mineiras revisitem seus instrumentos normativos à luz de parâmetros comparativos fundamentados, identificando oportunidades de simplificação burocrática, fortalecimento da flexibilidade normativa e ampliação dos vínculos ecossistêmicos formalizados.

Este estudo reconhece, contudo, limitações que devem ser consideradas na interpretação de seus resultados e que apontam para agendas de pesquisa futuras. A restrição do corpus a quatro incubadoras vinculadas a universidades federais de Minas Gerais, embora justificada pela estratégia de análise documental comparativa em profundidade, impede generalizações para o conjunto mais amplo das incubadoras universitárias brasileiras. Estudos futuros poderiam ampliar o número de casos analisados e expandir o recorte geográfico para outros estados, permitindo a identificação de padrões normativos regionais e a avaliação da influência das diferentes trajetórias institucionais das universidades sobre os modelos jurídicos adotados por suas incubadoras.

A incorporação de incubadoras vinculadas a institutos federais de educação, ciência e tecnologia, a universidades estaduais e a organizações privadas sem fins lucrativos permitiria, adicionalmente, comparar os efeitos do regime jurídico de direito público com outros arranjos institucionais sobre o desempenho normativo e operacional dos programas de incubação. A triangulação da análise documental com entrevistas com gestores, empreendedores e representantes das instâncias de governança das incubadoras abriria, por fim, a possibilidade de confrontar os padrões normativos identificados com as práticas institucionais concretas, dimensão que escapa necessariamente à análise de documentos e que pode revelar distâncias significativas entre o que os instrumentos prescrevem e o que as incubadoras efetivamente realizam. Explorar esse hiato entre norma e prática constitui, talvez, o horizonte mais fértil para a pesquisa sobre estruturas jurídicas de incubação universitária no Brasil.

## REFERÊNCIAS

- ANPROTEC. **Estudo, análise e proposições sobre as incubadoras de empresas no Brasil**. Brasília: ANPROTEC, 2012. Disponível em: [https://anprotec.org.br/site/wp-content/uploads/2020/06/Estudo\\_de\\_Incubadoras\\_Resumo\\_web\\_22-06\\_FINAL\\_pdf\\_59.pdf](https://anprotec.org.br/site/wp-content/uploads/2020/06/Estudo_de_Incubadoras_Resumo_web_22-06_FINAL_pdf_59.pdf). Acesso em: 30 mar. 2026.
- ANPROTEC. **Mapeamento dos mecanismos de geração de empreendimentos inovadores no Brasil**. Brasília: ANPROTEC, 2019. Disponível em: [https://anprotec.org.br/site/wp-content/uploads/2019/09/Mapeamento\\_Empreendimentos\\_Inovadores.pdf](https://anprotec.org.br/site/wp-content/uploads/2019/09/Mapeamento_Empreendimentos_Inovadores.pdf). Acesso em: 31 mar. 2026.
- AQUINO, Rafael Victor Gonçalves de; SILVA, Rodrigo Oliveira da. Análise dos recursos de organizações de base tecnológica pela ótica da visão baseada em recursos: o caso do ecossistema de inovação de Minas Gerais. **Revista Ibero-Americana de Estratégia (RIAE)**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. e18085, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/riae.v20i1.18085>. Acesso em: 01 maio 2026.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BASKARAN, Angathevar et al. Social entrepreneurship and inclusive growth: attributes, perceptions and roles of business incubators and intermediaries in Malaysia. **Science, Technology and Society**, v. 24, n. 3, 2019. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0971721819873186>. Acesso em: 02 abr. 2026.
- BATISTA, Henrique Rossi Silva; RODRIGUES, Maria Rafaela Junqueira Bruno. Marco legal das startups: uma análise da lei complementar n. 182/2021. **Revista de Iniciação Científica e Extensão da Faculdade de Direito de Franca**, v. 7, n. 1, dez. 2022. Disponível em: <https://revista.direitofranca.br/index.php/icfdf/article/view/1402>. Acesso em: 03 abr. 2026.
- BIBEAU, Jean et al. To formalize, or not to formalize, business incubators' networks: that is not the question. **Technovation**, v. 130, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166497223002158>. Acesso em: 04 abr. 2026.
- BRASIL. Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Regulamenta a Lei nº 10.973/2004 e a Lei nº 13.243/2016. Brasília: Presidência da República, 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 05 abr. 2026.
- BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Brasília: Presidência da República, 2004. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 06 abr. 2026.
- BRASIL. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Brasília: Presidência da República, 2016. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 07 abr. 2026.
- BRUNEEL, Johan et al. The evolution of business incubators. **Technovation**, v. 32, n. 2, p. 110-121, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2011.11.003>. Acesso em: 08 abr. 2026.

- CARAYANNIS, Elias G.; CAMPBELL, David F. J. Mode 3 and quadruple helix. **International Journal of Technology Management**, v. 46, n. 3/4, p. 201-234, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1504/IJTM.2009.023374>. Acesso em: 09 abr. 2026.
- CARVALHO FILHO, J. S. **Manual de direito administrativo**. 35. ed. São Paulo: Atlas, 2021.
- CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 295-316.
- CENTEV/UFV. **Edital CenTev 02/2023**. Viçosa, 2023. Disponível em: <https://centev.ufv.br>. Acesso em: 10 abr. 2026.
- CIAEM. **Edital DIRTIC n. 3/2025**. Uberlândia: UFU, 2025. Disponível em: [http://www.ciaem.ufu.br/sites/ciaem.ufu.br/files/conteudo/sei\\_6581165\\_edital\\_3\\_-\\_publicado.pdf](http://www.ciaem.ufu.br/sites/ciaem.ufu.br/files/conteudo/sei_6581165_edital_3_-_publicado.pdf). Acesso em: 11 abr. 2026. CRITT. Portaria PROINOVA/UFJF n. 11. Juiz de Fora: UFJF, 2024. Acesso em: 12 abr. 2026.
- DI PIETRO, M. S. Z. **Direito administrativo**. 35. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022.
- ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. **The Triple Helix: university-industry-government innovation and entrepreneurship**. 2. ed. London: Routledge, 2017.
- ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF, Loet. The dynamics of innovation. **Research Policy**, v. 29, n. 2, p. 109-123, 2000. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4). Acesso em: 14 abr. 2026.
- FLYVBJERG, Bent. Five misunderstandings about case-study research. **Qualitative Inquiry**, v. 12, n. 2, p. 219-245, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1077800405284363>
- GALIYEVA, N.; FUSCHI, D. L. Business incubator, an ever changing process. **Journal of Organisational Studies and Innovation**, v. 6, n. 3, p. 25-36, 2019. Acesso em: 15 abr. 2026.
- GUERRERO, M.; URBANO, D. Academics' start-up intentions and knowledge filters: an individual perspective of the knowledge spillover theory of entrepreneurship. **Small Business Economics**, v. 43, n. 1, p. 57-74, 2014. Acesso em: 16 abr. 2026.
- HACKETT, S. M.; DILTS, D. M. A systematic review of business incubation research. **Journal of Technology Transfer**, v. 29, n. 1, p. 55-82, 2004. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/5152745\\_A\\_Systematic\\_Review\\_of\\_Business\\_Incubation\\_Research](https://www.researchgate.net/publication/5152745_A_Systematic_Review_of_Business_Incubation_Research)>. Acesso em: 17 abr. 2026.
- INCULTEC. **Regimento interno do Centro de Referência em Incubação de Empresas e Projetos de Ouro Preto**. Ouro Preto: UFOP, 2024. Disponível em: [https://www.soc.ufop.br/public/files/RESOLUCAO\\_CUNI\\_2768\\_ANEXO\\_0.pdf](https://www.soc.ufop.br/public/files/RESOLUCAO_CUNI_2768_ANEXO_0.pdf). Acesso em: 18 abr. 2026.
- KULKARNI, Praveen et al. University incubators' performance. **Vilakshan – XIMB Journal of Management**, 2024. Disponível em: <https://www.emerald.com>. Acesso em: 19 abr. 2026.

- MAY, Yduan de Oliveira; DAL PONT, Amanda Sebastião. O marco legal das startups. **Prisma Jurídico**, v. 23, n. 1, p. 143-161, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br>. Acesso em: 20 abr. 2026.
- MEIRELLES, H. L. **Direito administrativo brasileiro**. 42. ed. São Paulo: Malheiros, 2016.
- MIAN, Sarfraz et al. Technology business incubation. **Technovation**, v. 50-51, p. 1-12, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com>. Acesso em: 21 abr. 2026.
- NASCIMENTO, Mateus Silva do. **Influências dos ecossistemas de inovação sobre incubadoras e empresas incubadas atuantes no estado de Minas Gerais**. 2023. Dissertação (Mestrado Profissional) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2023.
- NIDUS TEC. **Regimento da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da UNIFAL-MG**. Alfenas: UNIFAL-MG, 2020. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br>. Acesso em: 22 abr. 2026.
- OLIVEIRA, Mateus Augusto et al. Análise de indicadores de incubadora. **Revista Gestão, Inovação e Negócios**, v. 6, n. 2, p. 64-75, 2018. Acesso em: 23 abr. 2026.
- PEREIRA, José Matias; KRUGLIANSKAS, Isak. Lei de inovação tecnológica. **Revista Gestão Industrial**, v. 2, n. 1, 2006. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br>. Acesso em: 24 abr. 2026.
- POTIN, Gabriel Adolfo et al. Incubadoras de empresas. **Informe Econômico (UFPI)**, v. 46, n. 1, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br>. Acesso em: 01 maio 2026.
- RATINHO, T.; HENRIQUES, E. The role of science parks. **Technovation**, v. 30, n. 4, p. 278-290, 2010. Disponível em: <https://doi.org>. Acesso em: 25 abr. 2026.
- RAUEN, Cristiane Vianna. O novo marco legal da inovação. **Radar: tecnologia, produção e comércio exterior**, n. 43, p. 21-35, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br>. Acesso em: 27 abr. 2026.
- RIBEIRO, Luana da Silva et al. Instituições Científicas e Tecnológicas no Brasil. **P2P e Inovação**, v. 5, n. 2, p. 108–132, 2019. Disponível em: <https://revista.ibict.br>. Acesso em: 01 maio 2026.
- RIBEIRO, P. C. C. et al. Business incubators in Brazil. **Revista Gestão da Produção Operações e Sistemas**, v. 17, n. 4, 2022. Disponível em: <https://revista.feb.unesp.br>. Acesso em: 01 maio 2026.
- SGUAREZI, Sandro Benedito et al. Learning Processes. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 18, n. 12, 2024. Disponível em: <https://rgsa.openaccesspublications.org>. Acesso em: 01 maio 2026.
- UFLA. **Contrato n. 14/2023**. Lavras: UFLA, 2023. Acesso em: 28 abr. 2026.
- UFMG. **Chamada InovaLab UFMG: Ciclo 3**. Belo Horizonte: UFMG, 2025. Acesso em: 29 abr. 2026.

UFV. Resolução n. 12/2018. Viçosa: UFV, 2018. Disponível em: <https://soc.ufv.br>. Acesso em: 30 abr. 2026.

UNIFAL-MG. **Edital de seleção fluxo contínuo**. Alfenas: UNIFAL-MG, 2024. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br>. Acesso em: 01 maio 2026.

UNIFAL-MG. **Regimento da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da UNIFAL-MG**. Alfenas: UNIFAL-MG, 2020. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br>. Acesso em: 01 maio 2026.

UFJF. **Edital Pró-Reitoria de Inovação nº 03/2025**. Juiz de Fora: UFJF, 2025. Disponível em: <https://www2.ufjf.br>. Acesso em: 01 maio 2026.

UFJF. Portaria PROINOVA nº 11. Juiz de Fora: UFJF, 2024. Disponível em: <https://sei.ufjf.br>. Acesso em: 01 maio 2026.

UFMG. **Chamada InovaLab UFMG: Ciclo 3, 2025-2026**. Belo Horizonte: UFMG, 2025. Disponível em: <https://www.ufmg.br>. Acesso em: 01 maio 2026.

UFMG. Resolução nº 05/2022. Belo Horizonte: UFMG, 2022. Disponível em: <https://www.ctit.ufmg.br>. Acesso em: 01 maio 2026.

UFV. Resolução nº 12/2018 – CONSU. Viçosa: UFV, 2018. Disponível em: <https://centev.ufv.br>. Acesso em: 01 maio 2026.

VANDERSTRAETEN, Johanna et al. Being flexible through customization. **Journal of Engineering and Technology Management**, v. 41, p. 45-64, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com>. Acesso em: 01 maio 2026.

XIAO, Li; NORTH, David. The role of technological business incubators. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 30, n. 1-2, p. 29-57, 2018. Disponível em: <https://doi.org>. Acesso em: 01 maio 2026.

ZARELLI, Paula Regina et al. Intenção empreendedora. **RGO – Revista Gestão Organizacional**, v. 14, n. 3, p. 298-319, 2021. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br>. Acesso em: 01 maio 2026.