

ANDRÉ LUÍS SILVA

**FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO EM INCUBADORAS DE EMPRESAS: ESTUDO
DE MÚLTIPLOS CASOS NO BRASIL**

Relatório de Pós-doutorado realizado na
Universidade Estadual Paulista “Júlio de
Mesquita Filho” (UNESP), Programa de Pós-
Graduação em Engenharia de Produção.

Supervisores:

Prof. Dr. Hermes Moretti Ribeiro da Silva

Prof. Dr. Enzo Barberio Mariano

PROGRAMA DE PÓS-DOCTORADO DA UNESP

Bauru/SP
2025

RESUMO

O presente relatório consolida, sistematiza e dá publicidade às atividades desenvolvidas no âmbito do pós-doutorado realizado junto ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Estadual Paulista (UNESP), no interregno compreendido entre janeiro e dezembro de 2025, tendo como eixo estruturante a investigação dos fatores críticos de sucesso associados à sobrevivência de incubadoras de empresas no contexto brasileiro. A pesquisa insere-se em um cenário nacional no qual, segundo dados da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec), aproximadamente 205 incubadoras encontram-se em funcionamento, submetidas a desafios de elevada complexidade institucional, notadamente aqueles relacionados à governança, à gestão de pessoas, aos mecanismos de apoio e à inserção qualificada nos ecossistemas de inovação. À luz das lacunas persistentes na literatura especializada, expressas, entre outros aspectos, pela heterogeneidade conceitual em torno da noção de sucesso, pela oscilação na centralidade atribuída aos distintos fatores críticos e pela limitada produção empírica voltada à realidade brasileira, a pesquisa teve por escopo examinar, de maneira integrada e aprofundada, os elementos que condicionam a continuidade institucional dessas organizações, valendo-se, para tanto, de revisões sistemáticas da literatura, estudos de casos múltiplos e estudo de caso único. Como contribuição científica central, demonstrou-se que a sobrevivência e a resiliência das incubadoras não se explicam pela mera presença de fatores isolados recorrentemente mencionados na literatura, mas por uma complexa conformação relacional e historicamente situada entre arranjos de governança, vínculos universitários, arquitetura jurídico-normativa e articulação com redes de apoio, cuja interação revela-se decisiva e altamente sensível às dinâmicas institucionais. Os resultados indicam que processos de fragmentação normativa, descontinuidade administrativa e erosão dos vínculos institucionais tendem a desestruturar essa conformação, produzindo trajetórias de declínio, ao passo que modelos capazes de recompor e reorganizar tais dimensões apresentam maior capacidade adaptativa, potencial de reinvenção e sustentabilidade ao longo do tempo. Ao término dos doze meses de execução da pesquisa, registram-se como desdobramentos concretos a publicação de três artigos em eventos científicos, a elaboração de um livro em colaboração com a Anprotec, a orientação de trabalhos de mestrado e de iniciação científica, a realização de atividades de extensão universitária, a atuação na gestão de incubadora e a oferta de disciplinas na graduação e na pós-graduação, além da produção de material em desenvolvimento para futuras submissões a periódicos científicos e do fortalecimento de parcerias acadêmicas que se projetam para além do período regimental do pós-doutorado.

Palavras chaves:

Incubadoras de empresas; Fatores críticos de sucesso; Sobrevivência institucional; Governança; Ecossistemas de inovação; Pós-doutorado; Contexto brasileiro.

Abstract

This report consolidates, systematizes, and disseminates the activities carried out within the scope of the postdoctoral research conducted in the Graduate Program in Production Engineering at São Paulo State University (UNESP), over the period from January to December 2025. Its central axis is the investigation of critical success factors associated with the survival of business incubators in the Brazilian context. The study is situated in a national scenario in which, according to data from the National Association of Entities Promoting Innovative Enterprises (Anprotec), approximately 205 incubators are currently in operation, facing challenges of high institutional complexity, particularly those related to governance, people management, support mechanisms, and qualified integration into innovation ecosystems. In view of persistent gaps in the specialized literature, expressed, among other aspects, by conceptual heterogeneity surrounding the notion of success, fluctuations in the centrality attributed to different critical factors, and the limited empirical production focused on the Brazilian reality, the research aimed to examine, in an integrated and in-depth manner, the elements that condition the institutional continuity of these organizations, drawing on systematic literature reviews, multiple-case studies, and a single-case study. As the study's main scientific contribution, it was demonstrated that incubators' survival and resilience are not explained by the mere presence of isolated factors recurrently mentioned in the literature, but rather by a complex, relational, and historically situated configuration among governance arrangements, university linkages, the legal-regulatory architecture, and integration with support networks, whose interaction proves decisive and highly sensitive to institutional dynamics. The findings indicate that processes of regulatory fragmentation, administrative discontinuity, and erosion of institutional ties tend to destabilize this configuration, producing trajectories of decline, whereas models capable of reconstituting and reorganizing these dimensions display greater adaptive capacity, potential for reinvention, and sustainability over time. At the end of the twelve-month research period, tangible outputs include the publication of three papers in scientific conferences, the preparation of a book in collaboration with Anprotec, the supervision of master's and undergraduate research projects, the development of university extension activities, engagement in incubator management, and the offering of undergraduate and graduate courses, in addition to material under development for future submissions to peer-reviewed journals and the strengthening of academic partnerships that extend beyond the formal duration of the postdoctoral appointment.

Keywords:

Business incubators; Critical success factors; Institutional survival; Governance; Innovation ecosystems; Postdoctoral fellowship; Brazilian context.

SUMÁRIO

Introdução.....	04
Objetivos.....	06
Materiais e Métodos.....	07
Publicações Científicas.....	14
Atividades de Extensão.....	16
Orientações de Trabalhos Acadêmicos.....	17
Disciplinas Ministradas	18
Considerações do Pós-Doutorando.....	20
Comentários do Supervisor.....	21
Agradecimentos.....	22
Referências.....	23

1. INTRODUÇÃO

As incubadoras de empresas afirmam-se como engrenagens institucionais vitais na arquitetura das economias orientadas pela inovação, operando simultaneamente como espaços de experimentação, plataformas de articulação organizacional e pontos de inflexão entre conhecimento, empreendedorismo e território, onde práticas, atores e contextos socioeconômicos se entrelaçam para viabilizar a emergência e a consolidação de empreendimentos inovadores. No contexto brasileiro, marcado por profundas assimetrias regionais, históricas fragilidades na articulação entre universidade, Estado e setor produtivo, e pela busca contínua por estratégias de desenvolvimento baseadas em inovação, as incubadoras de empresas assumem papel particularmente relevante como instrumentos de mediação institucional. Nesse cenário, a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec), entidade dedicada à geração e disseminação de conhecimentos sobre empreendedorismo e inovação, oferece uma definição que reflete não apenas um conceito técnico, mas uma compreensão normativa e estratégica do papel das incubadoras no fortalecimento do sistema nacional de inovação, ao defini-las como:

Organização ou estrutura que objetiva estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, com o objetivo de facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação. ANPROTEC.

Tal definição encontra fundamento normativo na Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, cuja relevância reside em conferir segurança jurídica, estabilidade institucional e reconhecimento formal às incubadoras de empresas, consolidando-as como instrumentos estratégicos de articulação entre ciência, tecnologia, inovação e desenvolvimento econômico, bem como de indução de políticas públicas voltadas ao fortalecimento do sistema nacional de inovação.

Em diálogo com esse enquadramento institucional, Hackett e Dilts (2004) propõem uma inflexão analítica relevante ao deslocarem o foco das incubadoras de empresas de seus elementos tangíveis para os arranjos organizacionais que lhes conferem efetividade. Para os autores, o valor estratégico dessas organizações não se encontra prioritariamente na infraestrutura física que oferecem, mas na densidade de seus processos institucionalizados, nas normas que regulam as interações e nas rotinas organizacionais que estruturam a circulação do conhecimento e modulam o comportamento dos atores envolvidos. Essa arquitetura processual opera como um mecanismo de redução das incertezas inerentes ao empreendedorismo inovador, ao mesmo tempo em que cria condições para a aprendizagem organizacional, a coordenação de recursos e a ampliação das possibilidades de transformação do conhecimento em inovação economicamente viável. Sob essa perspectiva, a incubação deixa de ser compreendida como uma etapa meramente inicial ou assistencial do ciclo empreendedor e passa a ser entendida como um arranjo organizacional deliberadamente concebido para mitigar o fracasso prematuro, promover a autossustentabilidade das empresas incubadas e contribuir, de forma estruturante, para a consolidação de trajetórias empresariais mais robustas e resilientes.

Apesar de sua ampla disseminação como instrumento de política pública e de promoção do empreendedorismo inovador, a própria definição do que sejam incubadoras de empresas permanece objeto de controvérsia e debate na literatura especializada. Ayyash, McAdam e O’Gorman (2022), ao conduzirem uma revisão sistemática baseada em 61 publicações, evidenciam que as múltiplas definições existentes se organizam em torno de três eixos centrais, o modelo de incubação adotado, a finalidade institucional da incubadora e a natureza do apoio oferecido. Essa constatação vai além de uma mera

pluralidade terminológica: ela revela diferentes matrizes analíticas e normativas sobre o papel das incubadoras, seus limites de atuação e os próprios critérios a partir dos quais seu sucesso é concebido e mensurado. Em consequência, a ausência de um consenso conceitual tende a produzir assimetrias na avaliação de desempenho, dificultando comparações entre experiências e obscurecendo a identificação de padrões mais gerais de efetividade institucional.

Para além do esforço definicional, a literatura tem avançado na análise empírica das práticas organizacionais, dos serviços ofertados e dos impactos produzidos pelas incubadoras de empresas. Estudos como o de Iwu *et al.* (2024) deslocam o foco para a relação entre a customização dos serviços oferecidos e o crescimento das empresas incubadas ou residentes, sugerindo que a qualidade e a adequação do suporte prestado podem ser mais determinantes do que a simples existência de programas padronizados. De modo complementar, van der Spuy (2019), a partir de um estudo de casos múltiplos, investiga modelos internacionais de boas práticas gerenciais, evidenciando que a eficácia das incubadoras está fortemente condicionada à capacidade de suas gestões em adaptar modelos e rotinas a contextos institucionais específicos, e não apenas em replicar experiências consideradas bem-sucedidas em outros cenários. Nesse mesmo sentido, a gestão de pessoas emerge como dimensão estratégica, conforme demonstrado por Vanderstraeten *et al.* (2020), ao analisarem a gestão do capital humano em incubadoras e seus efeitos diretos sobre a qualidade, a intensidade e a efetividade dos serviços prestados, indicando que os resultados dessas organizações estão profundamente vinculados às competências, trajetórias e formas de coordenação de seus agentes internos.

De forma mais específica, observa-se um crescimento expressivo de pesquisas voltadas à identificação dos fatores críticos de sucesso e de sobrevivência das incubadoras de empresas, contemplando variáveis como a inserção nos ecossistemas de inovação e empreendedorismo, a qualificação da gestão de pessoas e a especialização dos serviços de assessoria. Trabalhos como os de Antonovica, de Esteban Curiel e Herráez (2023), Nair e Blomquist (2019) e Nicholls-Nixon *et al.* (2021) contribuem para a consolidação desse campo ao evidenciar que a sobrevivência das incubadoras depende de arranjos organizacionais complexos e de interações institucionais sustentadas ao longo do tempo. Contudo, tais investigações apresentam uma distribuição geográfica desigual, concentrando-se em determinados países e contextos institucionais — como na Europa (Alpenidze, Pauceanu e Sanyal, 2019), na Arábia Saudita (Binsawad, Sohaib e Hawryszkiewicz, 2019), no Irã (Alishiri, Makvandi e Khamesh, 2018) e, no caso brasileiro, de forma mais restrita à região Sul (Dalmarco, Hulsink e Blois, 2018). Essa assimetria territorial limita a capacidade explicativa dos modelos propostos, sobretudo em países marcados por elevada heterogeneidade regional e institucional, reforçando a necessidade de investigações que considerem contextos ainda pouco explorados e que articulem, de maneira integrada, os diferentes fatores associados à sobrevivência e à resiliência das incubadoras de empresas.

Nesse cenário multifacetado, delineiam-se lacunas que não são meramente contingentes, mas estruturais. A primeira diz respeito à restrição territorial das pesquisas empíricas brasileiras, ainda excessivamente concentradas em recortes regionais específicos e incapazes de refletir, em sua plenitude, a heterogeneidade institucional, econômica e socioterritorial que caracteriza o país. A segunda lacuna emerge da fragmentação analítica que marca parte significativa da literatura: enquanto alguns estudos privilegiam a inserção das incubadoras nos ecossistemas de inovação, outros se debruçam sobre dimensões internas, como a gestão de pessoas ou a oferta de serviços, sem articular essas esferas em uma leitura integrada. Essa dissociação empobrece a compreensão dos processos institucionais subjacentes à incubação de empresas, obscurecendo os mecanismos

relacionais, históricos e organizacionais que explicam, de forma processual, tanto a sobrevivência e a resiliência quanto a descontinuidade e o declínio dessas organizações. É precisamente nesse entrecruzamento de desafios teóricos, empíricos e institucionais que se insere a pesquisa de pós-doutorado ora relatada, cujo objetivo geral consistiu em demonstrar a execução integral do plano de trabalho e evidenciar os fatores críticos de sucesso associados à sobrevivência de incubadoras de empresas brasileiras, articulando contribuições científicas, institucionais e acadêmicas. Ao enfrentar diretamente as lacunas identificadas na literatura e ao adotar uma estratégia metodológica deliberadamente plural, combinando revisões sistemáticas da literatura, estudos de casos múltiplos e estudo de caso único, o projeto buscou construir uma leitura integrada, situada e analiticamente densa do fenômeno da incubação de empresas no Brasil, tratando-o não como um conjunto de variáveis isoladas, mas como um processo institucional complexo, historicamente condicionado e profundamente enraizado em seus contextos organizacionais e territoriais, cujos objetivos específicos são apresentados a seguir.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

O objetivo geral deste relatório, e da pesquisa de pós-doutorado por ele sistematizada, compreendido como o produto final que se pretende obter, consiste em demonstrar a execução integral do plano de trabalho desenvolvido no pós-doutorado e **evidenciar** os fatores críticos de sucesso associados à sobrevivência de incubadoras de empresas brasileiras, explicitando as contribuições científicas, institucionais e acadêmicas resultantes, bem como seus desdobramentos em publicações, orientações, atividades de ensino, extensão e fortalecimento do ecossistema de inovação.

2.2. Objetivos específicos

As ações acadêmicas, científicas e institucionais empreendidas ao longo do pós-doutorado, compreendidas como etapas operacionais que viabilizaram a produção dos resultados da pesquisa e sua demonstração no relatório pós-doutoral, funcionando como critérios verificáveis de execução do plano de trabalho e de evidência das contribuições alcançadas, consistiram em:

- a) Levantar a produção científica nacional e internacional sobre incubadoras de empresas;
- b) Mapear as abordagens teóricas relativas à gestão do conhecimento em incubadoras de empresas;
- c) Sistematizar os principais conceitos, modelos e enfoques identificados na literatura especializada;
- d) Examinar as diferentes perspectivas de incubação de empresas associadas aos processos de digitalização;
- e) Classificar os desafios organizacionais, tecnológicos e institucionais decorrentes da digitalização das atividades das incubadoras;
- f) Comparar modelos de incubadoras públicas vinculadas a distintas esferas de governo;
- g) Identificar semelhanças estruturais entre incubadoras quanto à sua organização e funcionamento;
- h) Identificar divergências normativas e institucionais que afetam a eficácia das incubadoras no apoio ao empreendedorismo inovador;
- i) Delimitar lacunas jurídico-institucionais e operacionais observadas nos casos analisados;
- j) Reconstruir a trajetória institucional de uma incubadora universitária em contexto de descontinuidade e retomada;

- k) Analisar a influência da governança institucional, do vínculo universitário e das redes de apoio nos processos de encerramento, resiliência e reinvenção de incubadoras de empresas;
- l) Desenvolver atividades de gestão acadêmica e administrativa em uma incubadora de empresas;
- m) Executar ações de extensão universitária voltadas à formação empreendedora e ao fortalecimento do ecossistema de inovação;
- n) Planejar a orientação de projetos de iniciação científica vinculados ao tema de incubadoras de empresas;
- o) Acompanhar a execução e o desenvolvimento de pesquisa de iniciação científica relacionada ao projeto de pós-doutorado;
- p) Contribuir para a revisão de literatura e delimitação metodológica de trabalho de iniciação científica;
- q) Planejar a orientação de pesquisa de mestrado vinculada ao estudo de incubadoras universitárias;
- r) Acompanhar a execução do projeto de mestrado e o desenvolvimento de suas etapas de pesquisa;
- s) Contribuir para a análise de dados e a redação de produtos acadêmicos decorrentes do mestrado;
- t) Planejar disciplinas de graduação alinhadas aos temas do projeto de pós-doutorado;
- u) Ofertar disciplinas de graduação relacionadas ao empreendedorismo e à gestão de incubadoras;
- v) Ministras disciplinas de graduação vinculadas aos conteúdos e resultados da pesquisa;
- w) Planejar disciplinas de pós-graduação relacionadas ao empreendedorismo tecnológico e à inovação;
- x) Ofertar disciplinas de pós-graduação em programas vinculados à área;
- y) Ministras disciplinas de pós-graduação articuladas aos desdobramentos científicos e institucionais do projeto de pós-doutorado.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Os materiais, técnicas e procedimentos metodológicos adotados ao longo do pós-doutorado foram selecionados e aplicados de forma deliberada e articulada aos objetivos específicos do projeto, de modo a operacionalizá-los em ações investigativas concretas e verificáveis. Esses métodos constituíram os meios pelos quais se tornou possível produzir, analisar e interpretar os dados necessários, bem como demonstrar, no âmbito deste relatório, a execução integral do plano de trabalho e a consistência científica dos resultados alcançados. Para assegurar rastreabilidade e coerência interna, descreve-se a seguir, **para cada objetivo específico**, o correspondente metodológico empregado, explicitando fontes, instrumentos, procedimentos e elementos de verificação.

3.1. Objetivos (a), (b) e (c): Revisão Sistemática da Literatura sobre gestão do conhecimento em incubadoras

(a) Levantar a produção científica nacional e internacional sobre incubadoras de empresas

Como foi operacionalizado: o levantamento da produção científica foi realizado por meio de buscas estruturadas na base Scopus, adotada como fonte principal para compor um corpus internacional e, na medida em que indexa periódicos e eventos com autores e instituições brasileiras, também nacional. No eixo temático “gestão do conhecimento e

incubadoras”, utilizou-se a estratégia de busca {business incubator} and {knowledge management}, sem restrições de idioma, período ou país de origem dos autores.

Instrumentos e procedimentos: execução da busca na Scopus; aplicação de critérios de inclusão e exclusão (ver abaixo); consolidação de um corpus final para análise.

Verificabilidade: a estratégia é replicável pela expressão de busca e pela base indicada; o corpus final foi composto por 25 documentos após aplicação dos critérios.

(b) Mapear as abordagens teóricas relativas à gestão do conhecimento em incubadoras de empresas

Como foi operacionalizado: a partir do corpus final (25 documentos), procedeu-se ao mapeamento das abordagens teóricas por meio de três enfoques analíticos complementares, conforme definido no delineamento metodológico: análise bibliométrica, análise de conteúdo e proposições de pesquisas futuras.

Instrumentos e procedimentos: leitura analítica dos estudos; extração e organização dos elementos teóricos e conceituais mobilizados; agrupamento das abordagens por convergências e diferenças identificadas.

Verificabilidade: o mapeamento está ancorado em um corpus delimitado, com critérios explícitos e quantidade definida, permitindo auditoria por reprodução do percurso de seleção e das categorias de síntese.

(c) Sistematizar os principais conceitos, modelos e enfoques identificados na literatura especializada

Como foi operacionalizado: a sistematização resultou da etapa de síntese das análises bibliométrica e de conteúdo do corpus, consolidando os principais conceitos, modelos e enfoques em uma estrutura interpretativa integrada, e explicitando implicações e lacunas sob a forma de agenda de pesquisa (propostas de pesquisas futuras).

Instrumentos e procedimentos: organização dos achados em eixos conceituais; comparação de recorrências e divergências entre estudos; elaboração de síntese crítica com indicação de lacunas e direções futuras.

Verificabilidade: a sistematização pode ser rastreada (i) às categorias derivadas do corpus; (ii) à lista de documentos que compõem o corpus; e (iii) ao produto acadêmico correlato (publicação derivada da revisão).

Critérios de inclusão/exclusão do eixo (a–c): como critérios de inclusão, foram considerados apenas artigos científicos e trabalhos completos de congresso. Foram excluídos resumos, notas técnicas, capítulos de livros, teses e dissertações. O corpus final consolidado foi de 25 documentos, analisados sob os três enfoques complementares: bibliométrica, conteúdo e propostas de pesquisas futuras.

3.2. Objetivos (d) e (e): Revisão Sistemática da Literatura sobre digitalização das incubadoras

(d) Examinar as diferentes perspectivas de incubação de empresas associadas aos processos de digitalização

Como foi operacionalizado: este objetivo foi desenvolvido mediante Revisão Sistemática de Literatura com a base Scopus como fonte principal, direcionada a captar perspectivas, abordagens e arranjos de incubação vinculados à digitalização e a modelos híbridos. A busca foi realizada em títulos, resumos e palavras-chave, sem restrições quanto ao ano de publicação, idioma, país de origem dos autores ou tipo de documento.

Instrumentos e procedimentos: aplicação da expressão de busca ({business incubator} or {business incubation}) and ({hybrid} or {digital}); consolidação dos resultados retornados; condução das análises em três etapas analíticas complementares: bibliométrica, conteúdo e propostas de pesquisas futura.

Verificabilidade: a busca retornou 46 resultados, permitindo replicação pelo uso da base, dos campos pesquisados e da expressão de busca.

(e) Classificar os desafios organizacionais, tecnológicos e institucionais decorrentes da digitalização das atividades das incubadoras

Como foi operacionalizado: a classificação dos desafios emergiu da análise de conteúdo aplicada ao corpus recuperado (46 resultados), com foco na identificação, descrição e categorização dos desafios apontados pelos estudos.

Instrumentos e procedimentos: leitura orientada por categorias; identificação de desafios reportados; organização em classes analíticas compatíveis com o objetivo (organizacionais, tecnológicos e institucionais); síntese do estado da arte e indicação de lacunas para pesquisa futura.

Verificabilidade: a classificação é rastreável (i) ao corpus delimitado; (ii) ao procedimento explícito (análise de conteúdo); e (iii) aos produtos acadêmicos que consolidam a síntese.

3.3. Objetivos (f), (g), (h) e (i): Estudo de Casos Múltiplos com análise documental jurídico-normativa

(f) Comparar modelos de incubadoras públicas vinculadas a distintas esferas de governo

Como foi operacionalizado: adotou-se uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, mediante Estudo de Casos Múltiplos, para compreender como estruturas jurídicas e instrumentos normativos influenciam a organização e o desempenho de incubadoras públicas em diferentes esferas governamentais. O corpus empírico foi composto por três incubadoras:

- IME (Incubadora Municipal de Empresas de Santa Rita do Sapucaí) — vinculada ao poder público municipal;
- INEMONTES (Universidade Estadual de Montes Claros — Unimontes) — nível estadual;
- INCULTEC (Universidade Federal de Ouro Preto — UFOP) — esfera federal.

Instrumentos e procedimentos: seleção intencional dos casos para comparar realidades normativas distintas dentro de um mesmo estado (Minas Gerais), assegurando controle geográfico e comparabilidade.

Verificabilidade: os critérios de seleção foram explicitados e os documentos analisados foram identificados e listados (ver abaixo).

(g) Identificar semelhanças estruturais entre incubadoras quanto à sua organização e funcionamento

Como foi operacionalizado: as semelhanças estruturais foram identificadas por meio de organização de informações em quadros comparativos, estruturando categorias como: tipo de vínculo institucional, base legal de funcionamento, nível de autonomia, instrumentos de financiamento, critérios de seleção de empreendimentos, entre outros.

Instrumentos e procedimentos: (1) mapeamento e identificação dos documentos; (2) construção dos quadros comparativos; (3) comparação cruzada entre casos para localizar convergências.

Verificabilidade: a análise é auditável por meio dos quadros comparativos e do conjunto documental utilizado.

(h) Identificar divergências normativas e institucionais que afetam a eficácia das incubadoras no apoio ao empreendedorismo inovador

Como foi operacionalizado: as divergências foram examinadas por análise interpretativa dos documentos, apoiada em categorias teóricas previamente definidas, tais como flexibilidade normativa, burocracia, fragmentação institucional e efetividade jurídica.

Instrumentos e procedimentos: leitura interpretativa dos atos normativos; registro sistemático das diferenças; comparação cruzada para identificar padrões divergentes e seus efeitos sobre organização, funcionamento e eficácia.

Verificabilidade: a rastreabilidade decorre da natureza documental das evidências e da explicitação das categorias analíticas.

(i) Delimitar lacunas jurídico-institucionais e operacionais observadas nos casos analisados

Como foi operacionalizado: as lacunas foram delimitadas a partir da comparação cruzada e da identificação de inconsistências, ausências normativas e pontos de fragilidade institucional, culminando na elaboração de proposições normativas orientadas ao fortalecimento jurídico-institucional das incubadoras públicas.

Instrumentos e procedimentos: (4) comparação cruzada; (5) elaboração de proposições normativas fundamentadas nas lacunas identificadas.

Verificabilidade: as proposições derivam diretamente das lacunas identificadas na análise documental, permitindo reconstituição do caminho inferencial.

Critérios de seleção dos casos (f-i): (i) vinculação a diferentes esferas de governo; (ii) atuação em municípios do interior de Minas Gerais; (iii) existência de documentação normativa formal, acessível e atualizada; (iv) relevância institucional reconhecida no ecossistema regional de inovação.

Documentos analisados (acessados em julho de 2025):

- IME: Lei Municipal nº 5.255/2019; Lei Municipal nº 5.484/2022; Lei Municipal nº 5.582/2023; Edital PROINTEC nº 07/2024.
- INEMONTES: Resolução CUNI nº 2.768/2018; Edital de seleção nº 01/2023.
- INCULTEC: Resolução CUNI nº 2768; Edital 001/2025 – fluxo contínuo (seleção de empreendimentos de base cultural, tecnológica e/ou social).

3.4. Objetivos (j) e (k): Estudo de Caso Único com reconstrução histórico-analítica e triangulação documental

(j) Reconstruir a trajetória institucional de uma incubadora universitária em contexto de descontinuidade e retomada

Como foi operacionalizado: adotou-se abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, mediante Estudo de Caso Único sobre a trajetória de declínio e reativação da INCULTEC/UFOP, no período de 2019 a 2025. A escolha foi justificada pela singularidade do fenômeno (descontinuidade e retomada em contexto universitário) e pela disponibilidade de material empírico que permitiu reconstrução detalhada de processos e decisões institucionais.

Materiais (fontes de dados): Análise Documental baseada em um corpus de sete pastas digitais (PDF e DOC), disponibilizadas pela UFOP, totalizando 79 arquivos distribuídos cronologicamente: 2019 (4), 2020 (6), 2021 (2), 2022 (12), 2023 (15), 2024 (21), 2025 (19).

Instrumentos e procedimentos: (1) coleta e organização dos documentos; (2) leitura analítica e categorização temática; (3) síntese cronológica em linha do tempo; (4) integração interpretativa em narrativa histórico-analítica.

Verificabilidade: a reconstrução é rastreável ao corpus documental (79 arquivos), à distribuição temporal e ao encadeamento de etapas analíticas.

(k) Analisar a influência da governança institucional, do vínculo universitário e das redes de apoio nos processos de encerramento, resiliência e reinvenção de incubadoras de empresas

Como foi operacionalizado: a análise foi realizada a partir da interpretação contextual e histórica do material documental, buscando identificar padrões, relações de causa e efeito e estratégias institucionais emergentes. Essa escolha dialogou com estudos que ressaltam a relevância de narrativas históricas para compreender governança e integração em ecossistemas de inovação (Xia *et al.*, 2020; Fithri *et al.*, 2024).

Instrumentos e procedimentos:

- **Triangulação interna** para aumentar robustez interpretativa, com verificação de coerência entre documentos de naturezas e períodos distintos (por exemplo, comparação entre ofícios, relatórios de gestão e atas), conforme recomendação metodológica de Bardin (2016).
- **Categorização temática** em cinco clusters: (A) Gestão e Recursos Humanos; (B) Políticas e Regimentos; (C) Projetos e Parcerias; (D) Problemas e Declínio; (E) Retomada e Reestruturação. As categorias foram elaboradas por processo indutivo, a partir da recorrência temática e da literatura especializada.
- **Integração interpretativa** articulando eventos, categorias e referenciais teóricos, compreendendo a incubadora como sistema organizacional dinâmico sujeito a transformações institucionais e contextuais.

Verificabilidade: a influência da governança, dos vínculos e das redes é demonstrável pelo encadeamento entre evidências documentais (atas, ofícios, pareceres, editais etc.), categorias de análise e linha do tempo construída.

3.5. Objetivos (l) e (m): Metodologia de extensão universitária e gestão de incubadora

(l) Desenvolver atividades de gestão acadêmica e administrativa em uma incubadora de empresas

Como foi operacionalizado: a dimensão de gestão foi materializada no exercício da gestão da INCULTEC pelo pós-doutorando no ano de 2025, integrando o plano de trabalho sob a forma de ações administrativas e organizacionais diretamente vinculadas à operacionalização da incubação.

Instrumentos e procedimentos: realização de seleções de novos empreendimentos, condução do processo de incubação e pré-incubação, organização de rotinas internas e visita técnica à Saruê (Incubadora de Empresas na Unesp-Bauru), como estratégia de benchmarking e intercâmbio de práticas.

Verificabilidade: as ações são verificáveis por registros administrativos, editais e materiais institucionais correlatos à seleção e às rotinas da incubadora, bem como por registros da visita técnica.

(m) Executar ações de extensão universitária voltadas à formação empreendedora e ao fortalecimento do ecossistema de inovação

Como foi operacionalizado: a metodologia de extensão baseou-se na formação empreendedora por meio da oferta de cursos, imersões e seminários, além da publicação de material sobre empreendedorismo em veículos de comunicação acadêmicos e “não acadêmicos”.

Instrumentos e procedimentos: produção e divulgação de conteúdos; participação em canais institucionais e de comunicação digital, incluindo a rede social da incubadora (<https://www.instagram.com/incultec.ouropreto/>).

Verificabilidade: a execução pode ser confirmada por registros de oferta/realização das atividades e pelo histórico de publicações e divulgações em canais institucionais e digitais.

3.6. Objetivos (n), (o), (p), (q), (r) e (s): Orientação acadêmica (iniciação científica e mestrado)

(n) Planejar a orientação de projetos de iniciação científica vinculados ao tema de incubadoras de empresas

Como foi operacionalizado: o planejamento da orientação foi estruturado em regime de trabalho conjunto (pós-doutorando e supervisor), com definição de dinâmica de acompanhamento por reuniões cíclicas, alinhamento do escopo do projeto e organização das etapas de desenvolvimento.

Instrumentos e procedimentos: pactuação de agenda de encontros; definição progressiva das entregas (revisão de literatura, delineamento metodológico e etapas subsequentes).

Verificabilidade: o planejamento é verificável por cronogramas, registros de orientação e documentos institucionais correlatos ao projeto orientado.

(o) Acompanhar a execução e o desenvolvimento de pesquisa de iniciação científica relacionada ao projeto de pós-doutorado

Como foi operacionalizado: acompanhamento contínuo mediante reuniões cíclicas, com participação ativa do pós-doutorando e do supervisor no desenvolvimento do trabalho.

Instrumentos e procedimentos: monitoramento de progresso; discussão de leituras; orientação quanto a etapas de pesquisa e construção de resultados parciais.

Verificabilidade: a execução é verificável por relatórios parciais, produtos intermediários e registros de orientação.

(p) Contribuir para a revisão de literatura e delimitação metodológica de trabalho de iniciação científica

Como foi operacionalizado: apoio direto à revisão de literatura e ao delineamento metodológico, integrando a estratégia de orientação.

Instrumentos e procedimentos: revisão de literatura especializada; discussão metodológica; suporte à organização do desenho de pesquisa e à preparação de textos (artigos/relatórios).

Verificabilidade: evidenciada pela estruturação do referencial e do método no trabalho orientado e pelos textos produzidos/estruturados.

(q) Planejar a orientação de pesquisa de mestrado vinculada ao estudo de incubadoras universitárias

Como foi operacionalizado: o planejamento da orientação do mestrado foi organizado em torno de reuniões cíclicas e definição das etapas de pesquisa, com alinhamento do tema ao escopo do pós-doutorado.

Instrumentos e procedimentos: estruturação do percurso (revisão de literatura, busca de dados, análise/interpretação e redação).

Verificabilidade: verificável por documentação acadêmica do curso e por registros de orientação.

(r) Acompanhar a execução do projeto de mestrado e o desenvolvimento de suas etapas de pesquisa

Como foi operacionalizado: acompanhamento sistemático do projeto em andamento (dezembro de 2025), com orientação periódica.

Instrumentos e procedimentos: reuniões cíclicas; apoio à busca de dados; acompanhamento de etapas de estudo e interpretação.

Verificabilidade: evidenciada por versões sucessivas de textos, registros de reuniões e marcos acadêmicos do discente.

(s) Contribuir para a análise de dados e a redação de produtos acadêmicos decorrentes do mestrado

Como foi operacionalizado: contribuição direta na interpretação dos dados/resultados e no apoio à redação de artigos e relatórios.

Instrumentos e procedimentos: discussão de resultados; apoio na estruturação argumentativa; revisão e aprimoramento de textos acadêmicos.

Verificabilidade: comprovável por produtos escritos, relatórios e documentos acadêmicos associados ao projeto.

Elementos factuais já consolidados nas orientações (para reforço de verificabilidade): houve orientação de iniciação científica com reuniões cíclicas, com o supervisor responsável pela busca de financiamento junto ao CNPq; e orientação de

mestrado em andamento no PPGEP/UFOP, com discente Luiz Felipe Pereira Mathias, projeto intitulado “Descontinuidade e retomada de uma incubadora de empresas: um estudo de caso”.

3.7. Objetivos (t), (u), (v), (w), (x) e (y): Planejamento, oferta e ministração de disciplinas (graduação e pós-graduação)

(t) Planejar disciplinas de graduação alinhadas aos temas do projeto de pós-doutorado

Como foi operacionalizado: o planejamento das disciplinas de graduação considerou a articulação entre conteúdos, objetivos pedagógicos e procedimentos didático-metodológicos, de modo a garantir aderência aos temas do projeto (empreendedorismo, gestão e incubação) e coerência com os encargos didáticos do pós-doutorando.

Instrumentos e procedimentos: estruturação do plano didático; definição de estratégias de ensino e avaliação compatíveis com os conteúdos.

(u) Ofertar disciplinas de graduação relacionadas ao empreendedorismo e à gestão de incubadoras

Como foi operacionalizado: as disciplinas foram ofertadas na UFOP, local de trabalho do pós-doutorando, nos semestres 1 e 2 de 2025: Ações Empreendedoras, Empreendedorismo e Gestão de Pessoas.

Instrumentos e procedimentos: oferta regular conforme planejamento acadêmico e encargos docentes.

Verificabilidade: verificável por registros institucionais (sistemas acadêmicos, declarações e documentos comprobatórios).

(v) Ministrar disciplinas de graduação vinculadas aos conteúdos e resultados da pesquisa

Como foi operacionalizado: as disciplinas de graduação foram ministradas presencialmente, adotando procedimentos didático-metodológicos: aulas expositivas, apresentação de seminários, estudos dirigidos, grupos focais, redação de resumos, redação de trabalhos, redação de artigos, trabalhos em grupo, trabalhos individuais, provas e gestão de projetos.

Verificabilidade: rastreável por planos de ensino, atividades avaliativas e registros acadêmicos.

(w) Planejar disciplinas de pós-graduação relacionadas ao empreendedorismo tecnológico e à inovação

Como foi operacionalizado: as disciplinas de pós-graduação foram definidas pelo pós-doutorando, com escolha intimamente ligada aos temas do projeto inicial do pós-doutorado.

Instrumentos e procedimentos: definição de ementa e estratégias didáticas alinhadas à formação avançada em empreendedorismo tecnológico e inovação.

(x) Ofertar disciplinas de pós-graduação em programas vinculados à área

Como foi operacionalizado: as disciplinas foram ofertadas na UFOP, no semestre 2 de 2025: Empreendedorismo de base tecnológica e Empreendedorismo tecnológico e startups.

Verificabilidade: confirmável por registros do programa e documentação acadêmica.

(y) Ministrar disciplinas de pós-graduação articuladas aos desdobramentos científicos e institucionais do projeto de pós-doutorado

Como foi operacionalizado: as disciplinas de pós-graduação foram ministradas remotamente, utilizando os mesmos procedimentos didático-metodológicos (aulas expositivas, seminários, estudos dirigidos, grupos focais, redações, trabalhos, provas e gestão de projetos), com ênfase na articulação com os desdobramentos científicos e institucionais do projeto.

Verificabilidade: rastreável por registros institucionais do programa, planos de disciplina e evidências de atividades realizadas.

4. PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS

Parte dos resultados do projeto, em correspondência direta com os objetivos específicos estabelecidos, encontra-se materializada nas publicações científicas decorrentes das pesquisas realizadas, as quais são apresentadas a seguir.

SILVA, André Luís; MATHIAS, Luiz Felipe Pereira; MARIANO, Enzo Barberio; SILVA, Hermes Moretti Ribeiro da. Gestão do conhecimento em incubadora de empresas: uma revisão sistemática de literatura. In: ENEGEP 2025 Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2025, Natal/RN - Brasil, *Anais do XLV ENEGEP*, 2025. <https://www.abepro.org.br/publicacoes/artigo.asp?e=enegep&a=2025&c=50317>



SILVA, André Luís; AMERICO, Paloma Satierf Brito; MOURA, Saulo Hallah; MARIANO, Enzo Barberio; SILVA, Hermes Moretti Ribeiro da. Digitalização das atividades das incubadoras de empresas: desafios e perspectivas. In: Simpósio de Engenharia de Produção, 2025, Bauru/SP. *Anais do XXXII SIMPEP*, 2025.

SILVA, André Luís; PINTO, Lucas Coutinho Filgueira; SILVA, Hermes Moretti Ribeiro da. Análise jurídico-normativa em incubadoras de empresas. In: Simpósio de Engenharia de Produção, 2025, Bauru/SP. *Anais do XXXII SIMPEP*, 2025.



Além dos três artigos já publicados em eventos científicos, há outros textos em fase de redação, todos diretamente derivados das pesquisas desenvolvidas no âmbito deste projeto de pós-doutorado. Entre eles, destaca-se o texto de qualificação do mestrado em Engenharia de Produção da UFOP, que apresenta a análise do processo de descontinuidade e posterior reativação de uma incubadora de empresas. O discente responsável pelo trabalho atua como colaborador direto da pesquisa desde sua concepção, e os dados produzidos no âmbito da qualificação estão sendo utilizados na elaboração de um artigo destinado à submissão a periódico científico indexado. O texto da qualificação encontra-se disponível no seguinte link:

https://drive.google.com/file/d/1kF5_O-MMpWIAhzElWzecT-uq98p-nscR/view?usp=sharing

O segundo texto corresponde ao livro *Incubadora de empresas: gestão, governança e modelo de negócios*, derivado das pesquisas desenvolvidas neste pós-doutorado e elaborado em colaboração com a presidente da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec). A obra é composta por 16 capítulos, com a participação de autores vinculados a diferentes incubadoras de empresas no Brasil, e encontra-se em fase de finalização. A versão preliminar do livro pode ser acessada no seguinte link:

https://docs.google.com/document/d/1m2tAnIYc_YBSB03pW5xNRnkeZxMDQdpPQ7E-t9aPyxw/edit?usp=sharing

5. ATIVIDADES DE EXTENSÃO

As atividades de extensão estiveram vinculadas à gestão do Incultec. O documento abaixo atesta da posse como coordenador da incubadora de empresas citada:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
REITORIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E
INOVAÇÃO



PORTARIA PROPI/REITORIA-UFOP Nº 7/2024, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2024

A **Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação**, no uso de suas atribuições legais, conferidas pela Portaria Reitoria nº 64, de 26 de fevereiro de 2021, considerando o disposto na Resolução CUNINº 2768, de 9 de outubro de 2024; considerando o Ofício PROPI/REITORIA-UFOP Nº 8248/2024, de 22 de novembro de 2024,

RESOLVE:

Nomear o servidor **ANDRÉ LUIS SILVA**, matrícula SIAPE n. 1.556.407, ocupante do cargo de Professor de Magistério Superior do quadro permanente desta Universidade, para exercer, no período de 22 de novembro de 2024 a 21 de novembro de 2026, a função de Coordenador do Centro de Referência em Incubação de Empresas e Projetos de Ouro Preto (INCULTEC), sem percepção de função gratificada.

Ouro Preto, 26 de novembro de 2024.

RENATA GUERRA DE SÁ COTA

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação



Documento assinado eletronicamente por **Renata Guerra de Sá Cota, PRÓ-REITOR(A) DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**, em 26/11/2024, às 16:54, 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, informando o código verificador **0816652** e o código CRC **6944DF5D**.

Referência: Caso responda este documento, indicar expressamente o Processo nº 23109.014339/2024-66

SEI nº 0816652

R. Diogo de Vasconcelos, 122, - Bairro Pilar Ouro Preto/MG, CEP 35402-163
Telefone: (31)3559-1367 - www.ufop.br

Nesta atividade de extensão foram realizados diversos eventos para divulgação da incubadora de empresas e também de cultura empreendedora. Eis alguns materiais de divulgação:

- <https://ufop.br/noticias/empreendedorismo/incultec-divulga-edital-de-apoio-realizacao-de-eventos>
- <https://ufop.br/noticias/pesquisa-e-inovacao/ufop-participa-da-selecao-de-projetos-de-inovacao-do-programa-trem>

Também foi publicado o edital de seleção de empresas para iniciarem ações de incubação e pré-incubação no ano de 2025 tal como consta no link:

- <https://incultec.ufop.br/Edital%252025>
- <https://ufop.br/noticias/oportunidades/incultec-divulga-edital-de-incubacao-para-2025>

Além do edital, propriamente dito, houve a criação e organização dos procedimentos internos para que as seleções pudessem ocorrer.

Feitas as seleções, as ações de mentoria, cursos de capacitação, busca por financiamento dentre outras foram realizadas. Os links que se seguem apresentam algumas ações referentes a busca de financiamento para as empresas instaladas na incubadora.

- <https://ufop.br/noticias/empreendedorismo/programa-compete-minas-lanca-edital-direcionado-pesquisadores-e>
- <https://ufop.br/noticias/pesquisa-e-inovacao/projetos-vinculados-ufop-sao-contemplados-no-programa-compete>

Por fim, vale destacar que houve visita à Saruê (Incubadora de Empresas na Unesp-Bauru) em novembro de 2025. Nesta visita houve apresentação das respectivas incubadoras de empresas e também trocas de experiências. Estas trocas versaram sobre gestão de projetos, ferramentas de trabalho e busca por financiamento.

6. ORIENTAÇÕES DE TRABALHOS ACADÊMICOS

No âmbito das orientações acadêmicas realizadas, destaca-se o projeto de iniciação científica intitulado “*Análise e estruturação do modelo de gestão de incubadoras de empresas de base tecnológica*”, desenvolvido por discente do curso de Engenharia de Produção da UNESP-Bauru (Cecilia de Oliveira Silva), com bolsa PIBITI/CNPq. O projeto encontra-se em fase de revisão de literatura, com etapas subsequentes previstas de coleta e análise de dados e elaboração de artigos e relatórios, sendo acompanhado por meio de reuniões periódicas. A execução estende-se até 2026 e a orientação será mantida mesmo após o encerramento formal do pós-doutorado.

Adicionalmente, foi realizada a orientação do discente Luiz Felipe Pereira Mathias no mestrado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFOP, cujo projeto “*Descontinuidade e retomada de uma incubadora de empresas: um estudo de caso*” foi apresentado e aprovado em banca de qualificação em dezembro de 2025, conforme documentação comprobatória anexada.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Ouro Preto
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação



DECLARAÇÃO

Declaramos que o **Prof. Dr. Andre Luis Silva**, CPF 027.860.296-78, lotado no(a) Departamento de Engenharia de Produção desta Universidade, orienta/coorienta, no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, o(s) aluno(os) abaixo listado(s):

ALUNO	TIPO	NÍVEL	DATA DEFESA
Luiz Felipe Pereira Mathias	Orientação	Mestrado	

Ouro Preto, 22 de dezembro de 2025

Documento emitido às 19:44 de 22/12/2025.

A autenticação deste documento poderá ser confirmada na página da Universidade Federal de Ouro Preto na Internet, no endereço www.ufop.br/autenticacao por meio do código LFRX2J86



ATA DE EXAME DE QUALIFICAÇÃO DE MESTRADO

Aos dezesseis dias do mês de dezembro do ano de 2025, às 15:00 horas, foi realizado o Exame de Qualificação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Ouro Preto pelo discente Luiz Felipe Pereira Mathias, sendo a comissão examinadora constituída pelos docentes: Prof. Dr. André Luís Silva (Orientador – Universidade Federal de Ouro Preto), Prof. Dr. Sérgio Evangelista Silva (Convidado – Universidade Federal de Ouro Preto), Prof. Dr. Hermes Moretti Ribeiro da Silva (Convidado – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Unesp). A banca ocorreu por meio de videoconferência no endereço: <https://meet.google.com/nys-ipbh-fu>. O discente apresentou o trabalho intitulado: "Descontinuidade e retomada de uma incubadora de empresas um estudo de caso".

Após a apresentação do trabalho e arguição, a comissão examinadora deliberou, pela:

(x) Aprovação com a nota: 8,0

() Reprovação com a nota:

Em seguida foi lavrada esta ata e assinada pelo orientador.

Ouro Preto, 16 de dezembro de 2025.

Prof. Dr. André Luís Silva

Orientador



Documento assinado eletronicamente por **André Luis Silva, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 16/12/2025, às 17:32, 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, informando o código verificador **1033194** e o código CRC **358888A6**.

Referência: Processo nº 23109.016304/2025-42

SEI nº 1033194

R. Diogo de Vasconcelos, 122 - Bairro Pilar: Ouro Preto/MG, CEP 35402-163
Telefone: (31)3852-8709 - www.ufop.br

O projeto encontra-se em fase de execução em dezembro de 2025, possui duração prevista até parte de 2026 e seguirá sob orientação mesmo após o encerramento formal do pós-doutorado, em dezembro de 2025.

7. DISCIPLINAS MINISTRADAS

Os resultados do projeto de pós-doutorado também se traduziram em disciplinas ofertadas. Na graduação foram as seguintes disciplinas:

- PRO302 - Ações Empreendedoras 45 horas (semestre 1 e 2 de 2025)
- PRO907 - Empreendedorismo 30 horas (semestre 1 e 2 de 2025)
- PRO905 - Gestão de Pessoas 30 horas (semestre 1 e 2 de 2025)

O documento que se segue atesta as disciplinas da graduação ministradas.



CERTIFICADO

Certificamos que o professor **ANDRE LUIS SILVA**, STAPE **1.556.407**, lotado no(a) Departamento de Engenharia de Produção, Administração e Economia da Universidade Federal de Ouro Preto, ministrou e ministra aulas da(s) seguinte(s) disciplina(s):

Semestre	Disciplina	Turmas	Carga Horária		Matrículas
			Teórica	Prática	
2025/1	PRO302 - Ações Empreendedoras	11	15	45	14
2025/1	PRO907 - Empreendedorismo	11	30		11
2025/1	PRO905 - Gestão de Pessoas	11	30		26
2025/2*	PRO302 - Ações Empreendedoras	11	15	45	30
2025/2*	PRO907 - Empreendedorismo	11	30		6
2025/2*	PRO905 - Gestão de Pessoas	11	30		8
2025/2*	TCC008 - Práticas Integradas em Nutrição e Saúde (Pinus VII) Desenvolvimento de Trabalho de Conclusão de Curso - Tcc	11		30	1

* Semestre letivo corrente

Ouro Preto, 22 de dezembro de 2025

Documento emitido às 16:58 de 22/12/2025.

A autenticação deste documento poderá ser confirmada na página da Universidade Federal de Ouro Preto na Internet, no endereço www.ufop.br/autenticacao por meio do código 6UYKQYOP

Página 1 de 1

Já as disciplinas da pós-graduação podem ser listadas:

PPGEP – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (UFOP)
PEP214 - Empreendedorismo de base tecnológica - 30h

PROPEI – Programa de Pós-Graduação em Empreendedorismo e Inovação (UFOP)
PEI502 - Empreendedorismo tecnológico e startups - 30h

Os dois documentos que se seguem atestam as disciplinas da Pós-Graduação ministradas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Ouro Preto
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação



DECLARAÇÃO

Declaramos que o **Prof. Dr. Andre Luis Silva**, CPF 027.860.296-78, ministrou, no curso de Empreendedorismo e Inovação, do programa de pós-graduação em Empreendedorismo e Inovação desta Universidade, as seguintes disciplinas:

ANO/SEM	DISCIPLINA	TURMA	CH	ALUNOS
2025/2	PEI502 - EMPREENDEDORISMO TECNOLÓGICO E STARTUPS	1	30	6

Ouro Preto, 22 de dezembro de 2025

Profa. Dra. Fernanda Maria Felício Macedo Boava

Coordenador do Curso

Documento emitido às 17:05 de 22/12/2025.

A autenticação deste documento poderá ser confirmada na página da Universidade Federal de Ouro Preto na Internet, no endereço www.ufop.br/autenticacao por meio do código 5VR825MM



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Ouro Preto
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação



DECLARAÇÃO

Declaramos que o **Prof. Dr. Andre Luis Silva**, CPF 027.860.296-78, ministrou, no curso de Engenharia de Produção, do programa de pós-graduação em Engenharia de Produção desta Universidade, as seguintes disciplinas:

ANO/SEM	DISCIPLINA	TURMA	CH	ALUNOS
2025/2	PEP214 - EMPREENDEDORISMO DE BASE TECNOLÓGICA	1	30	18

Ouro Preto, 22 de dezembro de 2025

Profa. Dra. Luciana Paula Reis

Coordenador do Curso

Documento emitido às 17:04 de 22/12/2025.

A autenticação deste documento poderá ser confirmada na página da Universidade Federal de Ouro Preto na Internet, no endereço www.ufop.br/autenticacao por meio do código V722G8HW

Ressalta-se que as disciplinas mencionadas foram ofertadas e ministradas na UFOP, instituição de vínculo funcional do pós-doutorando, o qual se encontrava em regime de liberação **parcial** de suas atividades laborais para a realização do pós-doutorado. Assim, além de integrarem suas atribuições docentes regulares, essas disciplinas compuseram as atividades de ensino, pesquisa e formação vinculadas ao projeto de pós-doutorado descrito neste relatório.

8. CONSIDERAÇÕES DO PÓS-DOCTORANDO

Os doze meses de realização deste pós-doutorado constituíram um período de intensa aprendizagem intelectual e institucional, marcado pelo aprofundamento de diferentes perspectivas teóricas, metodológicas e empíricas associadas ao tema inicialmente proposto. Ao longo desse percurso, a pesquisa permitiu não apenas o adensamento do conhecimento acumulado sobre incubadoras de empresas, mas também a construção de

uma compreensão mais situada, relacional e crítica acerca dos fatores que condicionam sua sobrevivência, resiliência e reinvenção no contexto brasileiro.

A atuação na gestão da Incubadora de Empresas da Universidade Federal de Ouro Preto (Incultec) revelou-se particularmente formativa, ao evidenciar, de maneira concreta, o papel estruturante da extensão universitária como espaço de aprendizado mútuo, experimentação institucional e articulação entre universidade e sociedade. Essa vivência conferiu materialidade às reflexões teóricas desenvolvidas no âmbito da pesquisa, permitindo dimensionar a complexidade das variáveis envolvidas na gestão de incubadoras e a magnitude dos desafios enfrentados por essas organizações em contextos reais de funcionamento.

O desenvolvimento do projeto também possibilitou identificar, com maior precisão, lacunas persistentes na literatura especializada, bem como desconexões entre os modelos analíticos predominantes e as práticas efetivamente observadas nas incubadoras de empresas. Tal constatação reforça a relevância de abordagens que articulem teoria, empiria e prática institucional, contribuindo para o avanço do campo de estudos e para o aprimoramento das políticas e instrumentos de apoio ao empreendedorismo inovador.

Para além dos resultados científicos, acadêmicos e institucionais explicitados ao longo deste relatório, destaca-se como legado relevante a consolidação de uma parceria de pesquisa com o supervisor, cuja continuidade se projeta para além do período regimental do pós-doutorado. Essa colaboração representa um ganho intelectual significativo, potencializando desdobramentos futuros da pesquisa e fortalecendo redes acadêmicas de cooperação.

Por fim, como reflexão de natureza institucional, cabe problematizar o alcance e a efetividade da liberação parcial das atividades laborais concedida pela Universidade Federal de Ouro Preto para a realização do pós-doutorado. Tal reflexão, longe de assumir caráter meramente administrativo, insere-se no debate mais amplo sobre as condições concretas de realização da pesquisa acadêmica no país e sobre os arranjos institucionais necessários para que experiências de formação avançada, como o pós-doutorado, possam atingir plenamente seus objetivos científicos, acadêmicos e sociais.

9. COMENTÁRIOS DO SUPERVISOR

O pós-doutorando André Luís Silva desenvolveu suas atividades sob minha supervisão, Prof. Dr. Hermes Moretti Ribeiro da Silva, e cosupervisionado pelo Prof. Dr. Enzo Barberio Mariano, no período de janeiro a dezembro de 2025, no âmbito do projeto de pós-doutorado intitulado *“Fatores críticos de sucesso em incubadoras de empresas: estudo de múltiplos casos no Brasil”*.

Ao longo desse período, o pesquisador cumpriu integralmente o plano de trabalho proposto e a agenda de orientações regulares estabelecida. Destaca-se, entre os principais resultados, a publicação de três artigos em eventos científicos de relevância nacional, a elaboração de um livro, a realização de duas orientações acadêmicas — incluindo a participação em banca de qualificação de mestrado —, a oferta de disciplinas na graduação e na pós-graduação e o desenvolvimento de atividade de extensão universitária.

Registre-se, ainda, que permanecem em andamento atividades decorrentes do projeto, notadamente a redação de artigo para submissão a periódico científico indexado e a etapa de editoração final do livro produzido.

Cumpra ressaltar, adicionalmente, a consolidação de uma parceria de pesquisa estabelecida a partir deste pós-doutorado entre a UFOP e a FEB-Unesp, bem como a qualidade técnica e científica dos textos elaborados pelo pesquisador ao longo do período. Diante do exposto, manifesto-me favoravelmente à aprovação do presente relatório.

10. AGRADECIMENTOS

A realização deste pós-doutorado foi possível graças à cooperação de múltiplas instituições e pessoas, desta forma deixo registrados alguns agradecimentos:

Agradecimentos à Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) e ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UNESP-Bauru pela oportunidade de complementação da formação.

Agradecimentos às agências de fomento a pesquisa Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo suporte financeiro.

Agradecimentos à Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) pela oportunidade de realização profissional.

Agradecimentos especiais aos docentes supervisores do pós-doutorado Prof. Dr. Hermes Moretti Ribeiro da Silva e Prof. Dr. Enzo Barberio Mariano pelo acolhimento, profissionalismo e dedicação dispensada nesta jornada.

Agradecimentos especiais ao meu marido Lucas Coutinho Filgueira Pinto pela parceria, companheirismo e suporte tão necessários.

REFERÊNCIAS

ALISHIRI, Mohammad Javad; MAKVANDI, Payam; KHAMESH, Abbas. Identification and ranking the critical success factors of business incubator of science and technology parks – a case study: business incubator of Baqiyatallah University of Medical Sciences. *Journal of Applied Biotechnology Reports*, v. 5, n. 1, p. 64-69, 2018.

ALPENIDZE, Onise; PAUCEANU, Alexandrina Maria; SANYAL, Shouvik. Key success factors for business incubators in Europe: an empirical study. *Academy of Entrepreneurship Journal*, v. 25, n. 1, 2019.

ANTONOVICA, Arta; DE ESTEBAN CURIEL, Javie.; HERRÁEZ, Beatriz Rodríguez. Factors that determine the degree of fulfilment of expectations for entrepreneurs from the business incubator programmes. *International Entrepreneurship and Management Journal*. v 19, n. 1, p. 261-291, 2023.

AYYASH, Sarah Al; MCADAM, Maura; O'GORMAN, Colm . Towards a new perspective on the heterogeneity of business incubator-incubation definitions. *IEEE Transactions on Engineering Management*, v. 69, n. 4, p. 1738-1752, 2022,

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.

BINSAWAD, Muhammad, SOHAIB, Osama, HAWRYSZKIEWYCZ, Igor. Factors impacting technology business incubator performance. *International Journal of Innovation Management*, v. 23, n. 1, 2019.

BRASIL. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional no 85, de 26 de fevereiro de 2015. (Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação)

DALMARCO, Gustavo; HULSINK, Willem; BLOIS, Guilherme V. Creating entrepreneurial universities in an emerging economy: Evidence from Brazil. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 135, p. 99-111, 2018.

FITHRI, P. et al. Enhancing Business Incubator Performances from Knowledge-Based Perspectives. *Sustainability*, v. 16, n. 56303, 2024.

HACKETT, Sean M.; DILTS, David M. A Systematic review of business incubation research. *Journal of Technology Transfer*, v. 29, p. 55-82, 2004.

IWU, Chux Gervase; MALAWU, Nobandla; NDLOVU, Elona Nobukhosi; MAKWARA, Tendai; SIBANDA, Lucky. Sustaining family businesses through business incubation: an África-focused review. *Journal of Risk and Financial Management*, v.17, n. 5, 2024.

NAIR, Sujith; BLOMQUIST, Tomas. Failure prevention and management in business incubation: practices towards a scalable business model. *Technology Analysis and Strategic Management*, v. 31, n. 3, p. 266-278, 2019.

NICHOLLS-NIXON, Charlene L.; VALLIERE, Dave; GEDEON, Steven A.; WISE, Sean. Entrepreneurial ecosystems and the lifecycle of university business incubators: An integrative case study. *International Entrepreneurship and Management Journal*, v. 17, n. 2, p. 809-837, 2021.

van der SPUY, Stephanus J. H. The state of business incubation in the Northern Cape: a service spectrum perspective. *Southern African Journal of Entrepreneurship and Small Business Management*. v. 11, n. 1, 2019.

VANDERSTRAETEN, Johanna; van WITTELOOSTUIJN, Arjen; MATTHYSENS, Paul. Organizational sponsorship and service co-development: a contingency view on service co-development directiveness of business incubators. *Technovation*. v. 98, 2020.

XIA, Senmao; WANG, Zhaoxing; HE, Qile; SARPONG, David; XIONG, Ailun; MAAS, Gideon. Capacities of business incubator and regional innovation performance. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 158, 2020.