

# locus científico

Volume 10 | Número 01 | Dezembro de 2025

ISSN 1981-6804

**Integração Estratégica e Governança:**  
a contribuição do Modelo Cerne 4 para o  
desenvolvimento do plano estratégico de um  
parque tecnológico

Andressa Caroline De Battisti, Adriana Ferreira de Faria,  
Jaqueline Akemi Suzuki Sediyama, Jucélia Maria Lopes  
Maia Roberto

# Integração Estratégica e Governança: A Contribuição do Modelo Cerne 4 para o desenvolvimento do Plano Estratégico de um Parque Tecnológico

Andressa Caroline De Battisti<sup>1</sup>, Adriana Ferreira de Faria<sup>2</sup>, Jaqueline Akemi Suzuki  
Sediyama<sup>3</sup>, Jucélia Maria Lopes Maia Roberto<sup>4</sup>.

## Resumo

Este artigo apresenta uma pesquisa-ação que analisa a contribuição da implementação do Modelo Cerne para o desenvolvimento do plano estratégico e a governança do Parque Tecnológico de Viçosa (tecnoPARQ/UFV). O estudo detalha como o tecnoPARQ integrou o Cerne ao seu modelo de negócio, que utiliza o *Balanced Scorecard* (BSC) sob a perspectiva da Hélice Quíntupla, buscando aprimorar sua gestão e impacto no ecossistema de inovação. O processo de implantação do modelo de gestão envolveu a equipe tática e operacional do tecnoPARQ em ciclos de diagnóstico, planejamento, execução, monitoramento e validação, garantindo uma abordagem prática e cooperativa. A adoção do modelo de boas práticas do Cerne 4 foi fundamental para promover a padronização e eficiência de processos, o alinhamento estratégico e o fortalecimento da governança. Embora a jornada tenha apresentado desafios, as lições aprendidas ressaltam a importância da liderança engajada e da comunicação contínua. Os resultados demonstram um crescimento expressivo do tecnoPARQ e de suas empresas vinculadas, no período de 2029 a 2024, com aumento de mais de 400% no faturamento das empresas e crescimento de 256% na geração de empregos, além expansão de 78% no número de empresas. Esses indicadores comprovam a eficácia do modelo de gestão adotado. A experiência do tecnoPARQ, ao certificar o seu Programa de Incubação certificada no mais alto nível do Cerne, posiciona-o entre os parques de referência nacional e oferece um modelo operacionalmente replicável e adaptável. Este trabalho fornece um roteiro prático para gestores de ecossistemas de inovação e formuladores de políticas públicas, demonstrando como a maturidade de gestão catalisa a execução estratégica e impulsiona resultados tangíveis no desenvolvimento de ambientes inovadores.

## Palavras-chave

Parque Tecnológico; Modelo Cerne; Plano Estratégico, Ecossistema de Inovação; Modelo de Gestão.

<sup>1</sup> Andressa Caroline De Battisti, tecnoPARQ/CenTev/UFV. E-mail: andressa.battisti@ufv.br.

<sup>2</sup> Adriana Ferreira de Faria, tecnoPARQ/CenTev/UFV. E-mail: adrianaaf@ufv.br.

<sup>3</sup> Jaqueline Akemi Suzuki Sediyama, tecnoPARQ/CenTev/UFV. E-mail: jaqueline.suzuki@ufv.br.

<sup>4</sup> Jucélia Maria Lopes Maia Roberto, tecnoPARQ/CenTev/UFV. E-mail: jucelia.lopes@ufv.br.

## Abstract

This article presents an action research study that analyzes the contribution of implementing the Cerne Model to the development of the strategic plan and governance of the Viçosa Technology Park (tecnoPARQ/UFV). The study details how tecnoPARQ integrated Cerne into its business model, which uses the Balanced Scorecard (BSC) from the Quintuple Helix perspective, seeking to improve its management and impact on the innovation ecosystem. The management model implementation process involved tecnoPARQ's tactical and operational teams in cycles of diagnosis, planning, execution, monitoring, and validation, ensuring a practical and cooperative approach. Adopting the Cerne 4 best practice model was essential to promoting process standardization and efficiency, strategic alignment, and strengthening governance. Although the journey presented challenges, the lessons learned highlight the importance of engaged leadership and continuous communication. The results demonstrate significant growth for tecnoPARQ and its affiliated companies from 2029 to 2024, with a more than 400% increase in company revenue and a 256% increase in job creation, as well as a 78% expansion in the number of companies. These indicators demonstrate the effectiveness of the adopted management model. tecnoPARQ's experience in obtaining Cerne's highest-level certification for its Incubation Program positions it among the leading national parks and offers an operationally replicable and adaptable model. This work provides a practical roadmap for innovation ecosystem managers and public policymakers, demonstrating how management maturity catalyzes strategic execution and drives tangible results in the development of innovative environments.

## Keywords

Technology Park; Cerne 4, Strategic Planning, tecnoPARQ/UFV, Innovation Management.

## 1 Introdução

Os Parques Científicos e Tecnológicos são internacionalmente reconhecidos como ambientes de inovação que atuam como promotores essenciais de tecnologia e inovação. Eles se destacam por reunirem empreendimentos diversos, todos focados em tecnologia, e por desempenhar um papel crucial na interação entre diferentes atores: governos, universidades e empresas, conforme o modelo da Hélice Tríplice, também conhecido como modelo *Triple Helix* (Etzkowitz, 2003; Etzkowitz; Leydesdorff, 1999). Essa interação e a variedade de segmentos presentes nesses parques impulsionam o desenvolvimento científico e tecnológico.

Na economia contemporânea, pautada no conhecimento, os parques tecnológicos são reconhecidos como mecanismos cruciais para impulsionar o desenvolvimento sustentável por meio da inovação. Internacionalmente reconhecidos como promotores de tecnologias e inovações, esses ambientes desempenham um papel fundamental na interação entre governo, universidades e empresas, incluindo atores internacionais.

Os primeiros Parques Tecnológicos surgiram nos Estados Unidos por volta de 1950, com o Parque Científico da Universidade de *Stanford* (popularmente conhecido como Vale do Silício), fundado em 1951, *Cornell Business & Technology Park* (1952) e *Research Triangle Park* (1959) (Faria et al., 2021). No Brasil, a estruturação de políticas de fomento ao empreendedorismo e ao desenvolvimento tecnológico teve início em meados dos anos de 1980. Essas políticas emergiram da percepção de que a criação de novos negócios e o incentivo à tecnologia são essenciais para o desenvolvimento econômico e para a competitividade em um cenário globalizado.

Nesse contexto, o Parque Tecnológico de Viçosa (tecnopARQ/UFV), inaugurado em 2011 e consolidado como um parque universitário, tendo como âncora e mantenedora a Universidade Federal de Viçosa (UFV), tem se destacado como vetor de desenvolvimento econômico e social regional. Em 2024, o tecnoPARQ teve o seu Programa de Incubação certificado como Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (Cerne), nível 4 (Cerne 4), sendo o primeiro ambiente de Minas Gerais a conquistar o nível mais alto dessa certificação. A conquista é resultado de uma trajetória consistente de aprimoramento, com certificações anteriores no Cerne 1 (2019) e Cerne 2 (2022). Embora o tecnoPARQ tenha desenvolvido um modelo de gestão estratégica e de desempenho robusto, utilizando o *Balanced Scorecard* (BSC) sob a perspectiva da Hélice Quíntupla, medir o sucesso de parques tecnológicos apresenta complexidade, dada a sua distinção das demais organizações de gestão.

Este artigo tem como objetivo apresentar como a implementação do Modelo Cerne 4 no Programa de Incubação do tecnoPARQ/UFV contribuiu diretamente para o estabelecimento, aprimoramento e execução dos processos e atividades do plano estratégico do Parque

Tecnológico como um todo. Busca-se demonstrar a sinergia entre um modelo de maturidade setorial e a efetividade do planejamento estratégico organizacional.

## 2 Metodologia

Este estudo adota uma abordagem de pesquisa-ação, um método que se alinha perfeitamente à natureza da intervenção e ao objetivo de co-construção do conhecimento em um contexto prático. A pesquisa-ação, enquanto uma pesquisa social de base empírica, foi escolhida por sua capacidade de envolver diretamente a equipe de gestão do tecnoPARQ/UFV na concepção e no aprimoramento de seu modelo estratégico de negócio, utilizando o *Balanced Scorecard* (BSC) sob a perspectiva da Hélice Quíntupla. A implementação da pesquisa-ação seguiu um ciclo iterativo, adaptado para a realidade do tecnoPARQ e as exigências do Modelo Cerne 4, abrangendo as seguintes etapas:

- **Diagnóstico e Identificação da Necessidade:** A fase inicial envolveu a análise da estrutura de governança e do planejamento estratégico existentes no tecnoPARQ, identificando a necessidade de uma metodologia mais robusta para integrar e operacionalizar o plano estratégico, bem como elevar o nível de maturidade da incubadora. A busca pela certificação Cerne 4 surgiu como um direcionador para essa evolução.
- **Planejamento e Co-criação da Intervenção:** Com a participação ativa da equipe de gestão do tecnoPARQ, foram definidas as estratégias para a integração do Cerne 4 ao planejamento estratégico. Isso incluiu encontros de alinhamento colaborativos para aprofundar o entendimento dos requisitos do Cerne e adaptar as dimensões do BSC à luz da Hélice Quíntupla, garantindo o alinhamento de todos os *stakeholders*.
- **Execução e Implementação:** Esta etapa consistiu na aplicação prática das diretrizes do Cerne 4 e do planejamento estratégico revisado. Foram implementados novos processos, formalizadas rotinas, e as equipes foram capacitadas para adotar as novas metodologias de gestão e monitoramento, otimizando as unidades de negócio e programas do Parque.
- **Monitoramento e Análise Contínua:** Os dados apresentados neste trabalho são provenientes da base de dados do sistema de controle e monitoramento interno do tecnoPARQ/UFV, que foi aprimorado para atender às exigências de indicadores do Cerne 4, mas que transcendeu à certificação, pois também deve atender aos objetivos e metas estratégicos do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Universidade. A análise buscou mapear a relação direta entre as diretrizes e requisitos do Modelo Cerne 4 implementado na incubadora do tecnoPARQ e os objetivos estratégicos e indicadores de desempenho do Parque, conforme seu planejamento estratégico. Este monitoramento permitiu ajustes em tempo real.

- **Reflexão e Validação dos Resultados:** A validação da metodologia e dos resultados foi intrínseca ao processo de pesquisa-ação, sendo continuamente endossada pela equipe de gestão e pelos *stakeholders* envolvidos. A natureza participativa garantiu que as soluções propostas fossem relevantes e aplicáveis. Além disso, a própria auditoria de certificação do Cerne 4, por um órgão externo, atuou como um mecanismo robusto de validação da conformidade e da eficácia das práticas implementadas, conferindo um alto grau de confiabilidade aos resultados obtidos e à replicabilidade do modelo.

A escolha da pesquisa-ação e a descrição detalhada de suas etapas asseguram a validade e a transferibilidade do modelo, permitindo que outros parques tecnológicos e gestores de ecossistemas de inovação compreendam o processo e adaptem as lições aprendidas às suas próprias realidades.

### 3 Resultados e Discussão

#### 3.1 O Parque Tecnológico de Viçosa (tecnoPARQ/UFV) e seu Modelo de Governança

O tecnoPARQ/UFV, inaugurado em 2011, é uma unidade do Centro Tecnológico de Desenvolvimento Regional de Viçosa (CenTev), órgão da Universidade Federal de Viçosa (UFV). Sua base tecnológica e científica está ancorada na UFV, uma das maiores e mais reconhecidas instituições de ensino superior do país. O Parque tem como missão estabelecer uma nova diretriz de desenvolvimento para a região, atraiendo empresas, criando *spin-offs* e desenvolvendo centros tecnológicos de performance internacional.

O tecnoPARQ/UFV é um parque universitário, construído com instrumentos de transparência que permitem o desenvolvimento de relações público-privado e a criação de um habitat de inovação sustentável com a participação efetiva de todos os *stakeholders*. Este modelo moderno facilita a interface e a liberdade de trânsito junto à comunidade acadêmica, empresarial, governo e sociedade, garantindo segurança jurídica às empresas. A gestão do tecnoPARQ/UFV é viabilizada pela UFV e pela Fundação Arthur Bernardes (Funarbe), sua Fundação de Apoio, com o suporte de parceiros e acesso a recursos de fomento. O modelo de governança foi integrado ao modelo jurídico para equilibrar as forças e influências dos *stakeholders*, ao mesmo tempo em que garante autonomia de gestão e adota princípios como transparência, prestação de contas, equidade e responsabilidade corporativa.

*Spin-Off* (que visa criar novas empresas de base tecnológica a partir de projetos de pesquisa deep tech desenvolvidos na UFV)

- **tecnoPARQ Business:** Empresa Incubada; Empresa Residente; Empresa Graduada; tecnoPARQ Júnior (programa operacionalizado pela Central de Empresas Juniores (Cemp/UFV); *Soft Landing Hub*).
- **tecnoPARQ Open Innovation:** Empresa Associada; *Innovation Link*; Compartilhamento de Laboratórios (laboratório de físico-química, microbiologia e biologia molecular e laboratórios de prototipagem; Aceleração Corporativa; Internacionalização.
- **tecnoPARQ Services:** Qualificação Empreendedora; Assessoria e Consultoria; Mentoria.
- **tecnoPARQ Back Office:** Gestão Administrativa e Financeira, Gestão da Qualidade; Gestão de Infraestrutura; Gestão de Projetos e Engenharia; Gestão da Comunicação e Marketing; Gestão Sistemas de Informação.



Figura 1. Unidades de Negócios e Programas do tecnoPARQ.

Fonte: Planejamento Estratégico do tecnoPARQ, 2021.

### 3.3 Contribuição do CERNE 4 para o Plano Estratégico

A certificação do Programa de Incubação do tecnoPARQ como Cerne 4, o maior nível desse modelo de gestão, atesta o compromisso do Parque com a gestão de qualidade e a maturidade de seus programas e empresas. Essa conquista é resultado de uma trajetória consistente de aprimoramento, com certificações anteriores no Cerne 1 (2019) e Cerne 2 (2022). A implementação do Cerne 4, em particular, atuou como um catalisador para a operacionalização e o aprimoramento do plano estratégico do tecnoPARQ de diversas formas:

- **Padronização e Eficiência de Processos:** O rigor do Cerne 4 exigiu a formalização e padronização dos processos da incubadora, o que se refletiu em maior clareza e eficiência nas atividades vinculadas ao plano estratégico do Parque. Isso incluiu a otimização dos programas de sensibilização, prospecção, pré-incubação, incubação e graduação, cruciais para o "povoamento" do Parque e a atração de empresas de base tecnológica, um desafio central.
- **Alinhamento e Desdobramento da Estratégia:** O Cerne 4 forneceu uma estrutura para desdobrar os objetivos estratégicos do tecnoPARQ – já organizados pelo BSC e pela Hélice Quíntupla – em metas e atividades tangíveis dentro da incubadora. Isso garantiu que as ações diárias estivessem diretamente ligadas aos grandes objetivos do Parque, como o desenvolvimento técnico e científico e o desenvolvimento sustentável.
- **Mensuração de Resultados e Impacto:** A exigência do Cerne 4 por uma gestão orientada a resultados e impacto potencializou a capacidade do tecnoPARQ de coletar, monitorar e analisar dados de desempenho de seus processos e atividades. Isso complementou o sistema de indicadores do BSC, permitindo uma avaliação mais robusta da contribuição da incubadora.
- **Fortalecimento da Governança e Tomada de Decisão:** A busca pela certificação Cerne 4 reforçou os princípios de transparência, prestação de contas, equidade e responsabilidade corporativa já adotados pelo modelo de governança do tecnoPARQ, proporcionando uma base mais sólida para tomadas de decisão inteligentes e assertivas.
- **Credibilidade e Reconhecimento:** A certificação Cerne 4 confere maior credibilidade à gestão do Programa de Incubação do tecnoPARQ, fortalecendo sua imagem junto aos *stakeholders* e parceiros (governo, empresas, academia), o que, por sua vez, apoia a estratégia de atração e relacionamento do Parque.

### 3.3.1 Desafios e Lições Aprendidas na Implementação do Cerne 4

Como o tecnoPARQ já havia certificado Cerne 1, em 2019, e Cerne 2, em 2022, parte da equipe já estava familiarizada com os processos e atividades e o monitoramento dos indicadores e a cultura dos registros/evidências. Contudo, a jornada rumo ao Cerne 4, embora bem-sucedida, não foi isenta de desafios. Um dos principais desafios consistiu na dificuldade inicial por parte de alguns membros da equipe, quanto a incorporação da metodologia e modelo de gestão como pilar cultural da organização prática a ser realizada diariamente, onde a equipe executa atividades rotineiras que seguem um padrão rigoroso de execução, além da rotatividade da equipe, exigindo um esforço contínuo de comunicação e engajamento para alinhar todos os *stakeholders* às novas metodologias e processos rigorosos do modelo. A alocação de recursos (tempo e equipe dedicada) para atender às exigências de documentação e padronização também se mostrou um ponto crítico, necessitando de um planejamento cuidadoso e de abordagens constantes para a incorporação do modelo nas operações diárias do Parque. Além disso, a adaptação e padronização dos processos e atividades e dos sistemas de coleta de dados para monitoramento dos indicadores de desempenho do Cerne 4 demandaram investimentos e ajustes relevantes, onde os processos e práticas-chave e evidências dos Cernes 1 e 2 passaram por significativas revisões e atualizações.

Contudo, esses desafios se transformaram em valiosas lições aprendidas. A experiência ressaltou a importância de uma liderança altamente engajada e da criação de uma equipe dedicada à implementação do modelo. A realização de treinamentos, reuniões de alinhamento, *workshops* contínuos e auditorias internas recorrentes têm sido essenciais para capacitar a equipe, acompanhar o andamento das atividades e reduzir possíveis falhas de execução. Verificou-se, ainda, que a melhoria contínua é um processo intrínseco ao Cerne 4, e que cada etapa de certificação funcionou não apenas como um marco de conquista, mas como uma oportunidade para identificar falhas e otimizar processos. A transparência na comunicação dos benefícios e metas do Cerne 4 foi crucial para gerar *buy-in* e sustentar o esforço ao longo do tempo.

### 3.3.2 Análise de Resultados e Impacto Qualitativo-Quantitativo

Os resultados atestam o crescimento notável do tecnoPARQ/UFV ao longo dos anos, evidenciando melhorias em seu desempenho e nos resultados de suas empresas vinculadas, com impacto significativo no desenvolvimento socioeconômico local. A adoção do modelo Cerne, que culminou na certificação Cerne 4, é corroborada por indicadores quantitativos robustos que refletem o êxito do modelo de gestão implementado, dos quais destacam-se:

- **Faturamento das empresas vinculadas:** Observou-se um crescimento exponencial de mais de 400% no faturamento das empresas vinculadas ao Parque no período de 2019 a 2024, conforme Figura 2. Este salto significativo pode ser diretamente

correlacionado à maior credibilidade e às melhores práticas de gestão e apoio proporcionadas pela estrutura do Cerne, atraindo empresas mais qualificadas e com maior potencial de mercado.

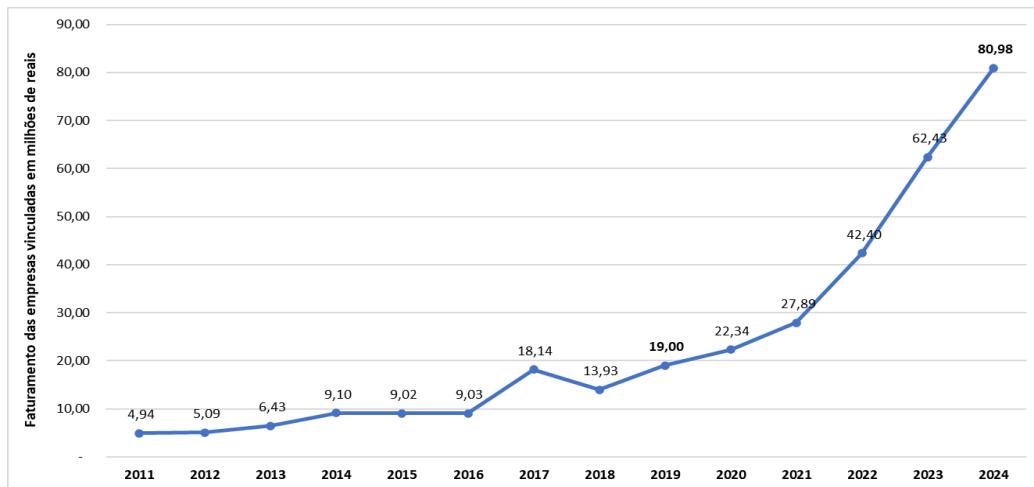


Figura 2. Evolução do faturamento das empresas vinculadas ao tecnoPARQ/UFV, de 2011 a 2024.

- Geração de Empregos:** Houve um aumento de cerca de 256% no número de empregos gerados pelas empresas do ecossistema do tecnoPARQ no mesmo período (2019 a 2024), de acordo com a Figura 3. Esse dado sublinha o impacto social do Parque, com a metodologia Cerne garantindo que o crescimento seja acompanhado de um suporte eficiente para a expansão das equipes.

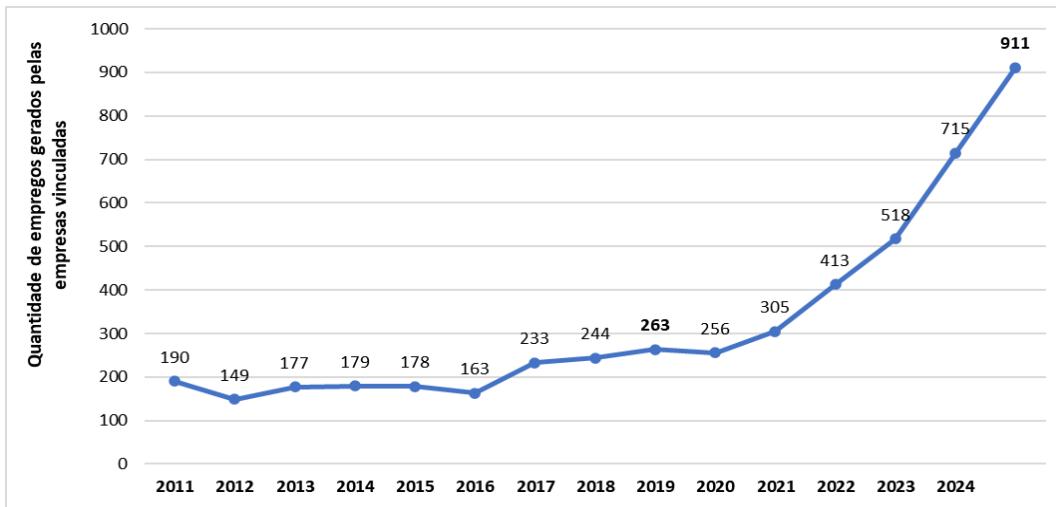


Figura 3 – Evolução do número de empregos gerados pelas empresas vinculadas ao tecnoPARQ, de 2011 a 2024.

- Número de Empresas Vinculadas:** O Parque registrou um crescimento de 78% no número de empresas vinculadas de 2019 a 2024, conforme verifica-se na Figura 4. A

maior visibilidade e o reconhecimento conferidos pela certificação Cerne 4 contribuíram decisivamente para a atração de novas startups e empresas de base tecnológica, que buscam um ambiente com processos padronizados e suporte qualificado.

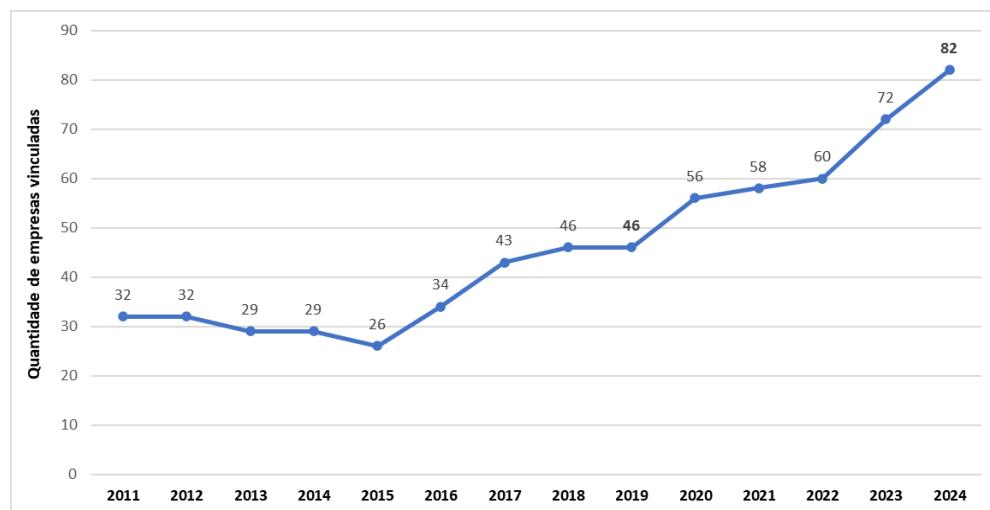


Figura 4. Evolução do número de empresas vinculadas ao tecnoPARQ, desde o início de operação do tecnoPARQ/UFV (2011 a 2024).

- **Apoio a Startups:** O apoio a *startups* nos programas de aceleração também cresceu mais de 300% de 2019 a 2024, segundo a Este incremento demonstra a capacidade aprimorada do tecnoPARQ em identificar, selecionar e acelerar empreendimentos inovadores, beneficiando-se da organização e das diretrizes operacionais do Cerne 4.

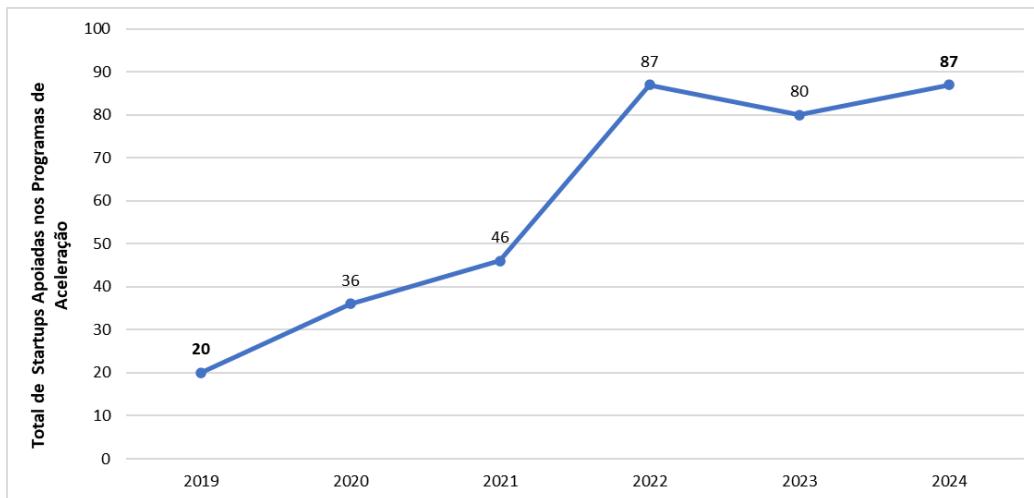


Figura 5. Evolução do número de *startups* apoiadas pelos programas de aceleração do tecnoPARQ/UFV, de 2019 a 2024.

A trajetória do tecnoPARQ na adoção do modelo Cerne, o posiciona entre os parques tecnológicos de referência nacional em termos de maturidade de gestão. Enquanto muitos ecossistemas de inovação no Brasil ainda buscam estruturar seus processos e validar suas metodologias, a adesão ao Cerne 4 permitiu ao tecnoPARQ um *benchmarking* implícito com as melhores práticas do setor. Comparativamente, parques sem um modelo de maturidade claro frequentemente enfrentam desafios na padronização de serviços, na mensuração de impacto e na sustentabilidade de seus programas. A certificação Cerne 4 do Programa de Incubação do tecnoPARQ e o desdobramento do seu planejamento estratégico, demonstram uma vantagem competitiva e institucional, validando sua metodologia de trabalho e diferenciando-o em um cenário onde a formalização e a governança são cada vez mais cruciais para o sucesso e atração de *stakeholders*.

#### 4 Conclusão

O tecnoPARQ/UFV, mesmo sendo um parque jovem, já apresenta resultados que o posicionam como um dos principais vetores de desenvolvimento econômico e social da região. A implementação do Modelo Cerne 4 em seu programa de incubação não apenas aprimorou a gestão interna e a capacidade de geração de inovação, mas também se revelou um elemento fundamental para o estabelecimento e a operacionalização dos processos e atividades do plano estratégico do Parque Tecnológico como um todo.

A sinergia entre a maturidade de gestão proporcionada pelo Cerne 4 e a estrutura estratégica do tecnoPARQ/UFV, ancorada no *Balanced Scorecard* e na Hélice Quíntupla, demonstrou ser uma abordagem eficaz para parques tecnológicos que buscam transformar seus objetivos estratégicos em resultados concretos e mensuráveis.

Esta pesquisa-ação vai além de um relato descritivo. Ela documenta e analisa um modelo operacionalmente replicável e adaptável para outros parques tecnológicos e ecossistemas de inovação. A experiência do tecnoPARQ/UFV, ao adotar o Cerne 4, fornece um roteiro prático sobre como a estruturação da gestão baseada em um modelo de maturidade setorial pode catalisar a execução estratégica. Os desafios enfrentados durante a implementação, e as lições aprendidas a partir deles, oferecem *insights* valiosos para gestores que consideram essa jornada, evidenciando que, com comprometimento e alinhamento, os ganhos em governança, eficiência e impacto são significativos. Gestores de ecossistemas de inovação e formuladores de políticas públicas encontrarão neste trabalho um guia de grande valor prático, demonstrando como investimentos em maturidade de gestão se traduzem em resultados tangíveis.

Espera-se que o tecnoPARQ/UFV continue sua consolidação como polo tecnológico e distrito de inovação, atraindo capital intelectual, novas empresas de base tecnológica, fomentando a criação de novos negócios, e fortalecendo o Ecossistema de Inovação Local, contribuindo cada vez mais com uma Viçosa mais inteligente, próspera e socialmente justa. Este trabalho

reforça que modelos de maturidade setoriais, como o Cerne 4, são ferramentas poderosas para impulsionar a execução estratégica e o impacto em ambientes de inovação.

## 5 Agradecimentos

Agradecemos à Fapemig e à Finep pelo valioso apoio financeiro fornecido para a elaboração deste artigo, por meio do financiamento dos bolsistas e profissionais envolvidos em sua produção.

## 6 Referências

- ALIANÇA PELO IMPACTO. Ambientes de Inovação com Impacto.** Aliança pelo Impacto, 2025. Disponível em:  
<https://aliancapeloimpacto.org.br/wp-content/uploads/2025/04/ambientes-de-inovacao-com-impacto-final.pdf>. Acesso em: 30 mai. 2025.
- ANPROTEC. Impacto do Modelo CERNE na Gestão de Incubadoras.** Brasília: Anprotec, 2021. Disponível em:  
[https://anprotec.org.br/site/wp-content/uploads/2021/06/Revista-Cerne-mar2621\\_v9-final.pdf](https://anprotec.org.br/site/wp-content/uploads/2021/06/Revista-Cerne-mar2621_v9-final.pdf). Acesso em: 30 mai. 2025.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES (Anprotec). Sobre a Anprotec.** Brasília: Anprotec, [s.d.]. Disponível em:  
<https://anprotec.org.br/site/sobre/>. Acesso em: 24 maio 2025.
- FARIA, A.F.; ALVES, J.H.; BATTISTI, A.C.** De. Triple Helix e Mecanismos Empreendedores: o papel das organizações intermediárias e das políticas públicas no Brasil. In: **AMARAL, M.G. do; COSTA MINEIRO, A.A. da.** As Hélices da Inovação: Interação universidade-empresa-governo-sociedade no Brasil. Curitiba: Editora CRV, 2022. p. 325-364.
- MCTI. Levantamento faz retrato da evolução de parques tecnológicos no país.** 2021. Disponível em:  
<https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2021/09/levantamento-faz-retrato-da-evolucao-de-parques-tecnologicos-no-pais>. Acesso em: 25 maio 2025.
- MCTI-INOVADATA-BR.** Plataforma InovaData-BR. Disponível em:  
<https://inovadata-br.ufv.br/>. Acesso em: 25 maio 2025
- OLIVEIRA, A.; RUA, O.L.** Balanced Scorecard: Teoria e Prática. Vida Econômica Editorial, 2021. Disponível em: [Link completo não fornecido no original].