

## GESTÃO E INOVAÇÃO: A RELAÇÃO ENTRE O PARQUE TECNOLÓGICO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS E A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL

*Lara Vilela Vitarelli<sup>1</sup>, Maria Gabriela Caffarena Celani<sup>2</sup>.*

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Campinas, Cidade Universitária Zeferino Vaz - Barão Geraldo, Campinas - SP, 13083-970 - Campinas-SP, Brasil, l260095@dac.unicamp.br.

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Campinas, Cidade Universitária Zeferino Vaz - Barão Geraldo, Campinas - SP, 13083-970 - Campinas-SP, Brasil, celani@unicamp.br.

### Resumo

Este estudo analisa a relação entre a gestão do Parque de Inovação Tecnológica de São José dos Campos (PIT) e a administração municipal, destacando seus respectivos papéis e contribuições para a criação de um ambiente amplo de inovação a partir do parque tecnológico. Através da pesquisa documental, tanto em fontes primárias quanto secundárias, classificam-se as ações de inovação em torno do PIT em “municipais”, “conduzidas pelo parque” e “iniciativas conjuntas”. Os resultados evidenciam a consolidação do PIT no modelo de tripla hélice, com forte conexão entre empresas, instituições de ensino e governo na gestão da inovação. No entanto, apontam para desafios na transição para a quádrupla hélice, em especial com a desconexão física e simbólica com a sociedade e seu entorno. Dessa forma, aponta-se para a necessidade de políticas estruturadas que ampliem a integração urbana e o impacto social do PIT, fortalecendo o ecossistema de inovação. **Palavras-chave:** Inovação, parques tecnológicos, gestão municipal, tripla hélice, integração urbana.

**Área do Conhecimento:** Ciências Sociais Aplicadas.

### Introdução

Os espaços de produção do conhecimento são estratégicos para a economia atual pois fomentam a colaboração e impulsionam o desenvolvimento (Gyurkovics; Lukovics, 2014). Embora existam diferentes configurações desses espaços (Pareja-Eastway e Piqué, 2022), no Brasil destaca-se a importância dos “Parques Tecnológicos” como articuladores da produção do conhecimento. A Associação Internacional de Parques Científicos e Tecnológicos (IASP) os define como organizações “cujo objetivo fundamental é enriquecer sua comunidade, promovendo a cultura da inovação” (*apud* Adán, 2012, p. 88). Assim, o poder público tem grande influência em sua gestão, pela importância estratégica dos parques.

Este artigo aborda a relação entre a gestão do Parque de Inovação Tecnológica de São José dos Campos (PIT) e a administração municipal da cidade, tendo como **objetivo** investigar as iniciativas adotadas por ambos para fortalecer um sistema de inovação amplo. Trata-se de verificar como a municipalidade percebe o PIT como estratégia de desenvolvimento e atua para potencializar suas ações e integrá-lo com a cidade. Esse estudo compreende, além desta introdução, a metodologia adotada,

a fundamentação teórica, a análise das ações e seus impactos na relação parquicidade.

## Metodologia

Os estudos se pautam na técnica da documentação indireta, baseada no levantamento de dados de fontes primárias e secundárias (Marconi; Lakatos, 2004). Seguindo essa abordagem, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre parques tecnológicos, modelos de gestão e o contexto brasileiro, com foco no PIT. Essa revisão permitiu caracterizá-lo como um parque de segunda geração e levantar alguns pontos de interesse para o seu estudo, especialmente na compreensão dos agentes envolvidos, através do modelo de hélices de inovação (Carayannis, 2012).

Para a construção deste estudo, utilizou-se, também, fontes primárias, que compõem a base de dados da pesquisa. Destacam-se os relatórios anuais de atividades do PIT, disponíveis desde 2017. Os dados coletados foram organizados em seis categorias, analisando o parque em diferentes dimensões: (i) parceria com instituições governamentais; (ii) ações da Prefeitura para inovação; (iii) melhorias no espaço físico e laboratórios; (iv) parcerias com instituições e empresas; (v) iniciativas de inovação do Parque; e (vi) termos de colaboração e apoio.

Também foi analisada a legislação municipal para compreender a visão do governo sobre o PIT no desenvolvimento da cidade. Destaca-se, em especial, o Plano Diretor, que classifica a área do PIT como uma Macrozona de Estruturação, na qual se prevê o aumento da oferta de serviços. Além disso, o Plano estabelece a Área de Desenvolvimento Especial Parque Tecnológico, com diretrizes para o adensamento da região em conexão com o parque.

## Referencial Teórico

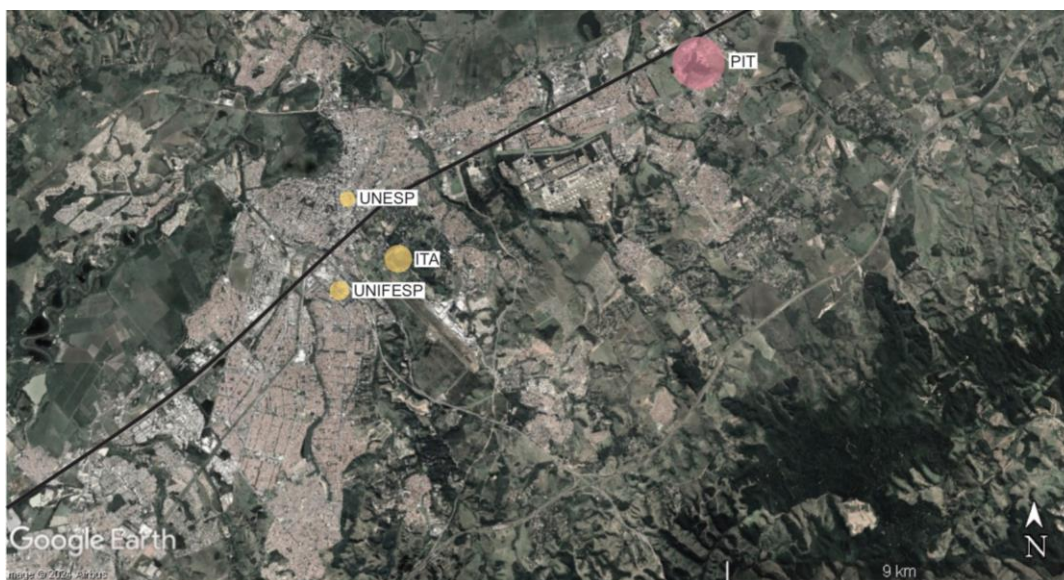
Este estudo fundamenta-se no conceito de parques tecnológicos e em sua relação com o entorno, que se destaca pelo isolamento geográfico e simbólico em relação à cidade. Adota-se a conceituação de Carrillo (2014), que classifica os *knowledge-based urban developments* em três gerações. Yigitcanlar e Inkinen (2019) ampliam essa abordagem enfatizando a dimensão espacial do desenvolvimento, enquanto Noronha, Silva e Celani (2023) expandem o conceito definindo quatro gerações de distritos de inovação. O PIT enquadra-se como um parque tecnológico de segunda geração, com inovação impulsionada pela demanda do mercado, um modelo de *market pull* (Manley, 2002) e implantado em franjas urbanas.

Outro conceito é o modelo de inovação em hélices, no qual, segundo Amaral (2015), cada hélice representa um setor envolvido no processo de inovação. De maneira geral, os parques de segunda geração se alinham com o conceito de tripla hélice, articulando indústria, universidades e empresas (Amaral, 2015). No entanto, a transição para a quádrupla hélice, que incorpora sociedade e meio ambiente (Carayannis, 2021), torna-se essencial para a adaptação desses parques aos novos modelos de inovação.

Como parque de segunda geração, o PIT foi implantado em uma zona periurbana, às margens da Rodovia Presidente Dutra (Fig. 1). Trata-se de uma região pouco

adensada, carecendo de serviços e infraestrutura urbana, em especial de transporte público para integrar a região.

**Figura 1:** Mapa de localização do PIT e outras instituições de ensino em relação ao centro da cidade de SJC



Fonte: adaptado pelas autoras a partir de Google Earth, 2024.

O PIT surgiu a partir de iniciativas da Prefeitura, que, em 2005, criou a Incubadora de Negócios da Cidade, base para o Decreto nº 12.367/06, que instituiu o Programa Parque Tecnológico. Suas atividades tiveram início em 2009 e, desde então, sua gestão é realizada pela Associação Parque Tecnológico de São José dos Campos, por meio de contrato com a Prefeitura.

## Resultados

A análise da documentação, à luz da literatura adotada, permitiu classificar as ações de inovação na cidade em três eixos: (i) realizadas pela gestão do parque, (ii) pela gestão municipal e (iii) de forma conjunta (Tabela 1). Assim, avalia-se o papel da Prefeitura como promotora da inovação, por meio de medidas dentro e fora do parque e, ainda que não garantam uma conexão efetiva entre o PIT e a cidade, observa-se que a inovação, tendo o parque como catalisador, ocupa um papel de destaque no planejamento municipal.

**Tabela 1:** Quantitativo de ações para a promoção da inovação verificadas na documentação disponível

|   | Gestão do PIT | Gestão Municipal | Ações em conjunto |
|---|---------------|------------------|-------------------|
| Parceria entre o Parque e Instituições Governamentais | 4             | 1                | 10                |
| Ações da Prefeitura para Inovação                     | -             | 4                | -                 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| Melhorias do espaço físico e laboratórios         | 17 | 4 | -  |
| Parcerias entre o Parque e Instituições e Empresa | 24 | - | -  |
| Iniciativas de inovação do Parque                 | 27 | - | -  |
| Termos de Colaboração e Apoio                     | 11 | - | -  |
| Total   | 83 | 9 | 10 |

Fonte: das autoras, 2025.

No âmbito da gestão municipal, destaca-se a criação do PIT e sua concessão à associação responsável por sua administração. Para ampliar a inovação na cidade, o programa “Galerias do Empreendedor” promove o empreendedorismo por meio de infraestrutura, qualificação e acompanhamento. Além disso, o plano de tornar São José dos Campos a primeira Cidade Inteligente do país exemplifica a parceria entre o PIT e o município, abrangendo desde a implantação de tecnologias e processos, até sua avaliação e certificação. Nesse sentido, destaca-se também a existência de uma Secretaria de Inovação e Desenvolvimento Econômico, encarregada do apoio e fomento ao empreendedorismo e inovação. A relevância do PIT nesse cenário fica clara uma vez que o gabinete desse Secretário está instalado no parque.

Na interface entre municipalidade e parque, destaca-se a parceria no projeto “Cidade Tecnológica”, um loteamento adjacente ao PIT que previa moradias e áreas comerciais e industriais. No entanto, o empreendimento não avançou, e as razões para tanto serão investigadas ao longo da pesquisa. Outro aspecto relevante é o apoio da Prefeitura a parcerias com outras prefeituras, empresas e centros de pesquisa. Iniciativas como o Projeto de Mobilidade, com consultoria da Toyota Mobility Foundation, evidenciam o modelo de tripla hélice e o esforço municipal para enfrentar um dos principais desafios da integração do parque com a cidade: a mobilidade.

A gestão do PIT destaca-se pela articulação entre diversos atores, fortalecendo as empresas pela criação de ecossistemas temáticos, como os Arranjos Produtivos Locais nos setores aeroespacial, de comunicações e agropecuário, que promovem complementaridades entre as empresas. No âmbito da tripla hélice, o parque também reforça sua relação com a academia, abrigando instituições como Unesp e estabelecendo parcerias em diversos níveis. Além disso, seus esforços de internacionalização incluem cooperações globais, ampliando seu impacto. Dessa forma, o PIT consolida-se como catalisador da inovação e do fortalecimento empresarial na região.

## Discussão

Os dados analisados indicam que o PIT está consolidado no modelo de tripla hélice, por sua articulação com o governo e universidades. A presença de

instituições acadêmicas como Unesp e Unifesp reforça esse papel, criando um ambiente propício para a inovação. No entanto, a transição para um modelo de quintupla hélice ainda exige uma abordagem mais abrangente. A ampliação da participação social e a integração do parque ao tecido urbano são desafios que demandam políticas estruturadas e ações coordenadas, permitindo que o PIT amplie seu impacto.

Embora o PIT atue como catalisador da inovação na cidade, a análise das ações municipais revela iniciativas fragmentadas, sem um plano definido para a integração, consolidação e expansão do PIT. Programas como as “Galerias do Empreendedor” e a parceria no projeto de Cidade Inteligente demonstram esforços importantes, mas ainda pontuais. A ausência de um planejamento estratégico de longo prazo limita o potencial do parque de promover um ecossistema inovador abrangente. Assim, para fortalecer a conexão entre o PIT, a cidade e seus habitantes, faz-se necessária uma visão sistêmica que alinhe as iniciativas municipais a um modelo de inovação amplo.

## Conclusão

Este estudo analisou a relação entre a gestão do PIT e a administração municipal, investigando as iniciativas de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação adotadas por ambos os agentes. Os resultados indicam a articulação entre os atores envolvidos no PIT, mas apontam para a necessidade de integrar sociedade e meio ambiente para o fortalecimento do parque como catalisador de desenvolvimento e inovação, progredindo para um ambiente de inovação de 4ª geração. A inclusão da sociedade e do meio ambiente representam grandes oportunidades para a inovação e o desenvolvimento de soluções aplicáveis ao mercado, devendo ser o objetivo final de ações das gestões do parque e municipal.

## Agradecimentos

Agradecemos à CAPES pelo financiamento inicial e à FAPESP pelo apoio desde dezembro de 2024, viabilizando esta pesquisa.

## Referências

ADÁN, Carmen. El ABC de los parques científicos. In: Seminarios de la Fundación Española de Reumatología, v.13, n.3, p.85-94, 2012. Disponível em: <<https://www.elsevier.es/es-revista-seminarios-fundacion-espanola-reumatologia-274-articulo-el-abc-parques-cientificos-S1577356612000267>>. Acesso em: 15 de março de 2024.

AMARAL, Marcelo. Management and assessment of innovation environments. Triple Helix, [s.l.], v. 2, n. 19, 2015. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/287807443\\_Management\\_and\\_assessment\\_of\\_innovation\\_environments](https://www.researchgate.net/publication/287807443_Management_and_assessment_of_innovation_environments)>. Acesso em: 27 de julho de 2024.

CARAYANNIS, Elias G et al. The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation. Journal Of Innovation And Entrepreneurship, [s.l.], v. 1, n. 1, p. 2-12, 2012. Springer Science and Business

Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/2192-5372-1-2>. Disponível em:  
<<https://link.springer.com/article/10.1186/2192-5372-1-2#citeas>>. Acesso em 19 de julho de 2024.

CARRILLO, Francisco Javier. What 'knowledge-based' stands for? A position paper. In: *International Journal of Knowledge-Based Development*, v.5, n.4, 2014. Disponível em: <<https://www.inderscience.com/offers.php?id=68067>>. Acesso em 14 de junho de 2024.

GYURKOVICS, János; LUKOVICS, Miklós. Generations of Science Parks in the Light of Responsible Innovation. In: BUZÁS, N.; LUKOVICS, M. (Ed.). *Responsible Innovation*. Szeged: University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, 2014. p. 193-208. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/265161511\\_Generations\\_of\\_Science\\_Parks\\_in\\_the\\_Light\\_of\\_Responsible\\_Innovation](https://www.researchgate.net/publication/265161511_Generations_of_Science_Parks_in_the_Light_of_Responsible_Innovation)>. Acesso em: 12 de abril de 2024.

MANLEY, Karen. The Systems Approach to Innovation Studies. In: *AJIS – Australian Journal of Information Systems*, v. 9, n. 2, 2002. Disponível em: <<https://ajis.aaisnet.org/index.php/ajis/article/view/196>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2025.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de Metodologia Científica*. São Paulo, SP: Atlas 2003.

NORONHA, Marcela; SILVA, Robson Canuto da; CELANI, Gabriela. Placemaking in the Design of Knowledge-based Urban Developments. In: *Digital Culture. What's Next?* n.14, 2023. Disponível em: <<https://impactum-journals.uc.pt/joelho/article/view/12360>>. Acesso em: 15 de março de 2024.

PAREJA-EASTAWAY, Montserrat; PIQUE, Josep Miquel. Districts of Innovation in the World. In: *Journal of Evolutionary Studies in Business*, v.7, n.2, 2022. Disponível em: <<https://revistes.ub.edu/index.php/JESB/article/view/39911>>. Acesso em: 14 de abril de 2024.

YIGITCANLAR, Tan; INKINEN, Tommi. *Geographies of Disruption: Place Making for Innovation in the Age of Knowledge Economy*. 1ª ed. Nova Iorque: Springer, 2019.