



CILLA TECH PARK E A CONSTRUÇÃO DE AMBIENTES INOVADORES: ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Raquel Virmond Rauen Dalla Vecchia

Universidade Estadual do Centro Oeste -UNICENTRO/PR

E-mail: raquelvirmond@unicentro.br

Eduardo Lucano da Silva

Universidade Estadual do Centro Oeste -UNICENTRO/PR

E-mail: eduardolucano63@gmail.com

RESUMO

O artigo analisa o papel dos parques tecnológicos, com foco no Cilla Tech Park (CTP) em Guarapuava, Paraná, como instrumentos de desenvolvimento regional por meio da inovação. Baseado na tríplice hélice (universidade, empresa, governo), o CTP integra atores locais para promover inovação, empreendedorismo e crescimento socioeconômico. A pesquisa, de caráter qualitativo e exploratório, utiliza estudo de caso, revisão bibliográfica e análise documental para investigar o ecossistema de inovação de Guarapuava. O CTP destaca-se por parcerias estratégicas, incubadoras e políticas públicas que fortalecem a competitividade regional. Os resultados mostram avanços significativos, com impacto em empregos, capacitação e sustentabilidade.

Palavras-chave: Ecossistema de Inovação. Parques Tecnológicos.



1 INTRODUÇÃO

As inovações tecnológicas dos últimos anos impactaram diretamente as atividades econômicas. Por isso, o debate em torno das políticas desenvolvimento regional tem enfatizado a inovação como motor principal desse processo. Nesta perspectiva é que a criação de ambientes inovadores focados em inovação e tecnologia pode contribuir para impulsionar a produtividade, gerar empregos e melhorar os padrões de vida, tornando as regiões mais competitivas na promoção do desenvolvimento socioeconômico (SERRA et al., 2021).

Portanto, há um crescente entendimento de que as regiões podem criar trajetórias e caminhos de desenvolvimento econômico a partir de políticas e estratégias para promover um ambiente de inovação (NIETH et al., 2018). Dessa forma, as regiões buscam desenvolver o seu ecossistema de inovação, a partir de diversas estratégias.

A constituição um ecossistema de inovação, de acordo com Cario et all (2017), pode ser composta por uma rede de instituições dos setores público e privado, cujas atividades voltam-se para interação, criação, alteração, importação e difusão de novas tecnologias. Figuram nesta rede: universidades, institutos de pesquisa e centros de pesquisa e desenvolvimento (P&D) agências governamentais de fomento e financiamento, empresas públicas e privadas, associações empresariais, organizações não-governamentais, usuários e clientes no mercado, dentre outros.

Resulta desse contexto, o surgimento de variados tipos de ambientes de inovação dentre os quais se destaca o parque tecnológico, que têm sido percebidos como instrumentos valiosos principalmente para a promoção do desenvolvimento econômico regional.

Como destacam Faria et all (2021) apesar de diferentes tipologias, modelos jurídicos e mecanismos de governança há um consenso de que a principal função de um parque tecnológico é induzir o desenvolvimento econômico e social, por meio da inovação tecnológica, alcançada pela interação entre empresas, universidades e governos. Desta forma, os parques tecnológicos são utilizados como instrumentos pelos governos de vários países para promover o desenvolvimento de seus sistemas de inovação.

Neste sentido os Parques Tecnológicos têm como principal objetivo o desenvolvimento tecnológico regional, ou seja, a “dinamização da atividade empresarial caracterizada pela geração e repasse, uso e aplicação intensiva de tecnologias voltadas para o desenvolvimento de municípios e regiões” (ANPROTEC, 2002, p. 44).

Segundo a análise de Audy e Piqué (2016), os parques tecnológicos representam um novo modelo de ambiente de geração de riqueza, integrando o conhecimento científico e tecnológico



produzido pelas universidades aos empreendedores e uma nova perspectiva governamental sobre o desenvolvimento.

Partindo destas premissas, este estudo busca mostrar que este novo paradigma de inovação representado pelos parques tecnológicos já se encontra em desenvolvimento e tem contribuído para a retomada da capacidade de estímulo ao desenvolvimento regional.

No Brasil dados recentes de 2021 foram identificadas e cadastradas no MCTI-InovaData-Br, 93 iniciativas de parques tecnológicos, sendo 58 parques tecnológicos em estágio de operação, 13 em estágio de implantação e 22 em estágio de planejamento (FARIA ET ALL, 2021).

No Paraná, nos últimos levantamentos foram identificadas 18 iniciativas de parques tecnológicos, em diversas fases de maturidade, entre eles o Cilla Tech Park (CTP), Parque Tecnológico localizado na Cidade dos Lagos em Guarapuava no Paraná, (SETI, 2023).

Sabe-se que o planejamento, implantação e operação de um parque tecnológico é complexo e envolve diversos atores, interesses e objetivos distintos. Com o propósito de mostrar como se dá a construção de um ecossistema de inovação, em especial um parque tecnológico, como instrumento de políticas pública de desenvolvimento local e regional, este estudo utilizará como exemplo o Cilla Park Tech.

2 OBJETIVO

Investigar o processo de criação do CTP, a partir do ecossistema inovação de Guarapuava como mecanismo a impulsionar o desenvolvimento local e regional.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa se caracteriza como qualitativa, descritiva e exploratória, sendo desenvolvida através de um estudo de caso. A proposta desta pesquisa está fundamentada na coleta de informações diversas que estejam relacionadas com ambientes inovadores como fator de desenvolvimento regional, ecossistemas de inovação e mais precisamente os Parques Tecnológicos como indutor do desenvolvimento local e regional. Com base neste referencial, pretende-se estruturar a análise exploratória.

A investigação de dados e elementos para a construção textual por meio da revisão bibliográfica foi utilizando livros, teses e artigos, buscando conceituar ecossistema de inovação e suas relações com o desenvolvimento regional e parques tecnológicos. Utilizou-se outras fontes documentais como: publicações e estudos do site da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos



Inovadores, ANPROTEC. Com objetivo de analisar a literatura existente sobre as discussões atuais, teórico e empírico e como os autores analisam a abordagem de ecossistemas regionais de inovação, para servir como uma base para as regiões desenvolverem seus ecossistemas.

Os procedimentos metodológicos que caracterizam este trabalho como estudo de caso, do Cilla Tech Park (CTP), Parque Tecnológico localizado no Bairro Cidade dos Lagos em Guarapuava no estado do PR, foi pautado no levantamento documental fundamentada na análise de documentos e outros textos a respeito de informações sobre o perfil socioeconômico de Guarapuava divulgadas através do material Caderno dos Municípios do IPARDES e dados do IBGE..

Para mostrar a concepção e estruturação do Fórum de Ciência, Tecnologia e Inovação de Guarapuava e do Ecossistema de Inovação como estratégia de fortalecimento da rede de atores e construção de uma cidade pautada pela inovação, sustentabilidade e qualidade de vida, alicerçada nos pilares da ciência e tecnologia e inovação como indutores do desenvolvimento local e regional foi utilizado o estudo publicado no livro sobre Conferência Guarapuava 2035: uma jornada ao futuro de Guarapuava organizado pelos autores Labiak Jr e Krysa.

Buscou-se na legislação, as leis e decretos relacionados às atividades científicas, tecnológicas, de inovação, e instalação de parques tecnológicos do Município de Guarapuava. Documentos públicos oficiais disponibilizado no site do Cilla Tech Park entre eles Ata, Estatuto, Regimento Interno, os Relatórios do CTP. Para finalmente analisar como o conjunto de estratégias e ações da CTP poderão impactar no desenvolvimento local e regional de Guarapuava.

Para examinar os dados coletados, segundo procedimentos qualitativos, sistemático e de descrição, foram utilizadas a técnica de análise de conteúdo.

4 DESENVOLVIMENTO

4.1 AMBIENTES INOVADORES

As regiões estão empenhadas em desenvolver seus ecossistemas de inovação por meio de diversas estratégias, incluindo programas, ações, políticas e legislações que impulsionam e direcionam o desenvolvimento de ambientes inovadores. Essas estratégias valorizam o conhecimento, a cultura, as tecnologias e a criatividade, entre outros aspectos, e têm impacto direto na sustentabilidade do ecossistema de inovação (MATOS E TEIXEIRA, 2022).

4.1.1 Desenvolvimento Regional através de Ecossistemas de Inovação

Nas últimas décadas, o debate sobre as políticas de desenvolvimento regional tem se



concentrado cada vez mais na incorporação da inovação como principal impulsionador do progresso regional.

Schumpeter (1997) reconhecia a importância da inovação destacando que esta, quebra ciclos gera novas tecnologias, que ocasiona em desenvolvimento, causando diversos outros benefícios à população. Isso tudo liderado pelo que ele denominou de empresário inovador que impulsiona o progresso tecnológico e desenvolvimento econômico, além de dinamizar a economia ao renovar constantemente os setores produtivos.

A literatura mostra um consenso de que conhecimento e inovação são fatores cruciais para garantir um dinâmico crescimento econômico, maior competitividade e, por consequência, a prosperidade das economias regionais. Diversas vertentes da geografia econômica compartilham a ideia de que a inovação é essencial para o desenvolvimento, destacando sua importância para a competitividade das regiões (Garcia et al., 2022).

Segundo Souza (2016), as inovações são um motor fundamental para o crescimento econômico, impactando diretamente o desenvolvimento das regiões. Isso se manifesta no aumento de empregos, na elevação da massa salarial e na melhoria da distribuição de renda. Tais transformações têm o potencial de fomentar novos empreendimentos e abrir novos mercados.

De acordo com Serra et al., 2021, para impulsionar o crescimento econômico e superar desigualdades, é fundamental promover a inovação em diferentes regiões. Assim, o interesse crescente por políticas regionais de inovação tem capturado a atenção de líderes governamentais e formuladores de políticas públicas, considerada essencial para debater questões relacionadas à inovação e ao crescimento em âmbito regional.

Diante disso, as regiões são consideradas locais fundamentais de produção e inovação do conhecimento, onde a vantagem competitiva regional baseia-se na capacidade de atrair oportunidades de desenvolvimento e captar empresas de alta tecnologia e talentos, garantindo uma maior criação de riqueza e empregabilidade (LOPES; FARINHA, 2018).

Dessa forma, as regiões buscam fortalecer seus ecossistemas de inovação por meio de diversas estratégias. Esses ecossistemas são formados por um conjunto interconectado de atores, comunidades, organizações, recursos materiais, normas e políticas. Envolve universidades, governos, institutos de pesquisa, laboratórios, pequenas e grandes empresas, além do mercado financeiro, todos atuando de maneira colaborativa em uma determinada região. O objetivo é promover o fluxo de conhecimento, apoiar o desenvolvimento tecnológico e gerar inovações que atendam às demandas do mercado (WESSNER, 2007, Apud TEIXEIRA Et All, 2017).



Ecossistema de inovação é entendido por Wang (2010) Apud Teixeira et all (2017) como o sistema dinâmico, composto por pessoas e instituições interconectadas, que são essenciais para estimular o desenvolvimento tecnológico e econômico, e compreende um conjunto de atores da indústria, academia, associações, órgãos econômicos, científicos e do governo em todos os níveis. Etzkowitz, Solé e Piqué (2007) apud Teixeira et all (2017) salientam que o ecossistema inclui ainda investidores, empreendedores e pesquisadores acadêmicos, além de escritórios que atuam na transferência de tecnologia, como fontes para desenvolvimento tecnológico e oportunidades de investimento.

Objetivando incentivar o surgimento e fortalecimento de ecossistemas de inovação e mecanismos de criação de empreendimentos inovadores no Brasil, que são essenciais para a geração, atração, aceleração e desenvolvimento desses empreendimentos em todo o território nacional, foi instituída a Portaria nº 6.762, em 17 de dezembro de 2019, estabelecendo o Programa Nacional de Apoio aos Ambientes Inovadores (PNI) (FARIA ET AL., 2021).

Dessa forma, surgem diversos tipos de ambientes de inovação, destacando-se especialmente os parques tecnológicos, que são reconhecidos como instrumentos valiosos para a promoção do desenvolvimento econômico regional.

4.1.2 Parques Tecnológicos

Faria et al. (2021) ressaltam que, apesar das diversas tipologias, modelos jurídicos e mecanismos de governança, há um consenso de que a principal função de um parque tecnológico é impulsionar o desenvolvimento econômico e social através da inovação tecnológica, promovida pela interação entre empresas, universidades e governos. Dessa forma, os parques tecnológicos são utilizados como instrumentos pelos governos de vários países para fomentar o desenvolvimento de seus sistemas de inovação.

Segundo Audy e Piqué (2016), o conceito mais amplamente utilizado para compreender os parques tecnológicos é o da Hélice Tripla, desenvolvido por Henry Etzkowitz. Esse conceito prevê a articulação ideal entre três atores: indústria, governo e universidade. Através desse modelo, identificam-se as relações entre esses três atores. A primeira hélice enfoca as relações e interações entre a universidade e os ambientes científicos, a segunda é composta pelo setor empresarial e a terceira representa os diferentes níveis de governo. A ideia central do modelo da hélice tríplice é que a interação entre universidade, empresa e governo é fundamental para estimular a inovação em uma sociedade baseada no conhecimento.

Neste contexto, a relevância do papel que desempenham os parques tecnológicos como ambiente para promover a inovação, a transferência de conhecimento, o empreendedorismo e a colaboração entre diferentes atores, são considerados fundamentais para induzir o desenvolvimento regional.

Consequentemente, o interesse crescente em políticas regionais de inovação tem atraído a atenção de líderes governamentais e formuladores de políticas públicas, voltados a incentivar e apoiar a constituição de ambientes inovadores, particularmente os parques tecnológicos, para impulsionar o crescimento econômico e superar desigualdades, é fundamental promover a inovação em diferentes regiões (SERRA et al., 2021).

Neste contexto, o Governo do estado do Paraná, instituiu o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação do Paraná que representa um esforço significativo do governo estadual para fortalecer o ecossistema de inovação e fomentar uma cultura empreendedora mais robusta no estado, com o objetivo estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica nos setores produtivo, acadêmico e empresarial. (PARANÁ, 2024)

Com isso, o Decreto Estadual 5.145 em 2016, constituiu o Conselho Estadual de Parques Tecnológicos como órgão responsável pela elaboração de diretrizes e normativas para a formulação, implantação e acompanhamento do Complexo Paranaense de Parques Tecnológicos, como uma política pública de incentivo ao desenvolvimento da inovação no Estado do Paraná, que, em sua justificativa traz a importância para a inovação no estado (PARANÁ, 2016)

Pelo Decreto Estadual nº 9.194/2018, foi instituído o Sistema Estadual de Parques Tecnológicos -SEPARTEC com o propósito de ser um instrumento articulador dos parques tecnológicos no Paraná no contexto dos sistemas de inovação (PARANÁ, 2018)

Para implementar o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação e alinhar as estratégias de desenvolvimento regional do estado, foi estabelecida a Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação – PECTI 2024-2030, desenvolvida por meio da Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e da Secretaria de Inovação, Modernização e Transformação Digital e construída pelos paranaenses, que puderam contribuir, a partir de uma consulta pública (PARANÁ, 2024)

Os objetivos, princípios e ações da PECTI 2024-2030 foram delineados para promover a inovação e o desenvolvimento sustentável no estado. A implementação dessas ações será conduzida pela sociedade paranaense em articulação com os representantes do tríplice hélice, governo estadual e municipal, instituições de ensino superior e o setor empresarial.



II CONGRESSO INTERNACIONAL MULTIDISCIPLINAR

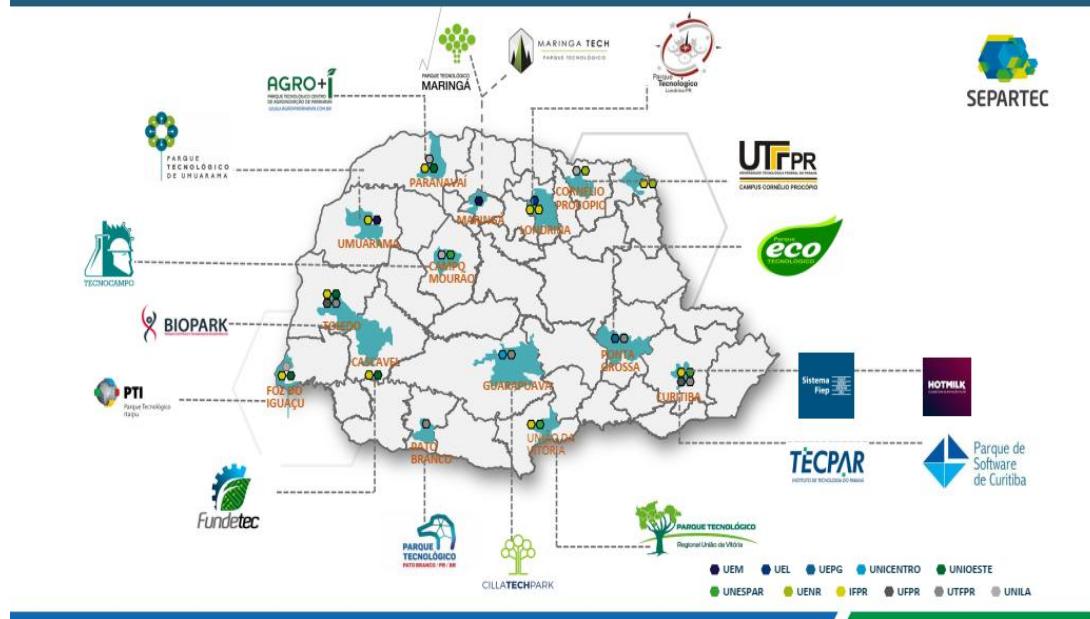
Ao propor políticas e criar um ambiente favorável ao desenvolvimento da inovação no Estado, no contexto dos sistemas de inovação e promover a cultura de empreendedorismo inovador o governo incentivou a criação de parques tecnológicos pelo Estado (PARANÁ, 2024).

Assim, foram identificadas 18 iniciativas de Parques Tecnológicos no Paraná nas mais variadas fases de maturidade que estavam cadastradas no Sistema Estadual de Parques Tecnológicos (SEPARTEC) até 2022 período da última atualização dos dados disponíveis referentes aos parques tecnológicos do estado. Estes parques estavam vinculados a uma personalidade jurídica mantenedora ou própria; possuíam um planejamento estratégico; contavam com estratégias de inovação; e mantinham articulações institucionais com empresas e ICTs em nível local, regional, nacional ou internacional (SEPARTEC, 2018)

A Figura 01 a seguir ilustra a distribuição dos parques tecnológicos no Estado.

Figura 01. Mapeamento dos Parques tecnológicos do Paraná-SEPRTEC 2019

INICIATIVA DE PARQUES TECNOLÓGICOS NO PARANÁ



Fonte: SEPARTEC, 2019

Todas as regiões do estado possuem parques tecnológicos, cujas sedes estão entre as quarenta cidades mais populosas do Paraná. Um fator relevante na distribuição desses parques é a presença de campus de universidades federais ou estaduais em todos os municípios (SOUSA, 2021).

Entre estes parques, este estudo tem como enfoque analisar a criação do Cilla Tech Park (CTP), Parque Tecnológico localizado na Cidade dos Lagos em Guarapuava no Paraná, (SETI, 2023).

4.1.3 Cilla Tech Park (CTP), Parque Tecnológico de Guarapuava

Guarapuava está localizada no centro-sul do estado do Paraná e integra a região geográfica intermediária de Guarapuava, que abrange dezenove municípios. Esta área territorial é de 13.851,158 km², representando 7,0% do território paranaense. A maioria dos municípios são de pequeno porte e têm a agropecuária como a principal atividade na estrutura produtiva (IBGE de 2017).

O município possui a maior população da região, em 2022 de acordo com o IBGE/IPARDES (2024) a população era de 182.093 o equivalente a 53,39% da população da região. Guarapuava se destaca como município polo, com uma economia diversificada

com ênfase no segmento agropecuário, madeireiro, produção de grãos e na agroindústria, além de oferecer serviços de saúde de média e alta complexidade é um polo na educação, por haver concentração de muitas universidades e a geração do maior índice de emprego e renda dentre os municípios da região, tornando-se responsável pelo fornecimento de bens e serviços aos mesmos.

Quanto as potencialidades de ciência, tecnologia e inovação do município, as quais são determinadas pela base científica existente. O potencial de Guarapuava é dimensionado a partir dos cursos de graduação, pós-graduação (mestrado e doutorado), grupos e linhas de pesquisa e pela produtividade dos pesquisadores. São cinco as instituições de ensino superior a saber: UNICENTRO, Faculdade Campo Real; a Faculdade Guairacá; Faculdades Guarapuava e a UTFPR. Guarapuava apresenta como panorama geral 85 cursos de graduação com mais de 12 mil alunos matriculados. Sendo desses, 35 cursos de graduação em áreas tecnológicas (INEP, 2022). Além disso, o município possui 29 cursos de pós-graduação, sendo 18 cursos de mestrado, com dois cursos de mestrado profissional e 11 cursos de doutorado (UNICENTRO, 2024).

Labiak Jr e Krysa (2022) destacam o desafio de integrar os interesses dos diversos atores do município, tanto públicos quanto privados. Nesse contexto, as lideranças empresariais locais, a academia, entidades de fomento e o poder público municipal assumem o protagonismo ao criar o Fórum de Ciência, Tecnologia e Inovação de Guarapuava. O objetivo é planejar e estruturar um Ecossistema de Inovação, em Guarapuava impulsionando a inovação e o desenvolvimento socioeconômico do município e da região.

O planejamento e o desenvolvimento do ecossistema de inovação de Guarapuava foram frutos da participação ativa dos atores supracitados. A estruturação desse ecossistema ocorreu por meio de estudos técnicos, fundamentados em métodos avançados e em um profundo conhecimento da dinâmica econômica e social da cidade (LABIAK JR; KRYSA, 2022).

Diante deste cenário, com a união de esforços entre os atores, no ano de 2018 foi realizada a



constituição formal do Ecossistema de Inovação em Guarapuava, com foco em desenvolvimento do ambiente de cooperação, reuniões e eventos. Neste sentido, de acordo com Amaral Filho (2001) valorizou-se os recursos endógenos, promovendo estratégias que sejam originárias da convergência entre os atores locais, buscando a melhor utilização de tais recursos, bem como a diversificação e o fortalecimento da base produtiva local. Com a implantação do Ecossistema de Inovação de Guarapuava somada a outras ações como a criação do Celeiro de Inovação.

A Lei Complementar Nº 095/2018 que dispõe sobre medidas de incentivo à inovação, à pesquisa científica e tecnológica, à extensão tecnológica e ao desenvolvimento tecnológico em ambiente produtivo no Município de Guarapuava, estabelecendo entre seus princípios promoção das atividades científicas e tecnológicas como estratégicas para o desenvolvimento econômico e social estímulo às atividades de inovação nas Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT) e nas empresas, inclusive para a atração, a constituição e a instalação de centros de pesquisa, desenvolvimento e inovação e de parques e polos tecnológicos no município; (GUARAPUAVA, 2018)

A Lei 108/2019, prevendo incentivos fiscais ao empreendedorismo, às atividades científicas, tecnológicas, de inovação e da economia criativa, em parques tecnológicos do Município de Guarapuava (GUARAPUAVA/PR, 2019), e o Decreto Nº 8023/2020 declara como Parque Tecnológico do Município de Guarapuava os empreendimentos do

Grupo CILLA – Cidade dos Lagos, com limitações constantes nas respectivas matrículas e com os benefícios previstos na Lei Complementar desde que seja cumprido os requisitos legalmente estabelecidos Municipal nº 108/2019 (GUARAPUAVA, 2020) com este conjunto de ações iniciou-se o processo de criação do Parque Tecnológico de Guarapuava.

De acordo com a Ata de Constituição do CTP (2020), em 15 de julho de 2020 foi instituída a Associação Civil Cilla Teck Park, de direito privado, sem fins lucrativos, regida pelo seu Estatuto, Regimento Interno e pela legislação em vigor. Fundado por um grupo de 14 organizações, entre empresas, universidades e entidades de classe de Guarapuava e o poder público municipal com o intuito de articular a realidade regional às agendas globais. Está localizado no bairro planejado Cidade dos Lagos.

Entre as diversas disposição de seu Regimento Interno (CTP, 2023a) o CTP tem como propósito “ser um ambiente empreendedor, promotor de prosperidade e desenvolvimento regional por meio da inovação tecnológica, valorizando o talento humano e as relações de confiança”.

Conforme abordado na revisão de literatura, a consolidação de um parque tecnológico está diretamente ligada à existência de parcerias estratégicas e robustas. Nesse contexto, o Cilla Tech Park



conta com o apoio fundamental de diversas instituições, incluindo quatro incubadoras tecnológicas, as Prefeituras de Guarapuava, Turvo e Manoel Ribas, além de empresas, instituições financeiras, institutos de pesquisa e o Governo do Estado. Destacam-se também cinco Instituições de Ensino Superior de Guarapuava, que desempenham um papel essencial ao oferecer suporte, mentoria, capacitação, consultoria e acesso às incubadoras para as empresas vinculadas ao parque. Por meio dessas colaborações, o Cilla Tech Park viabiliza a realização de serviços tecnológicos e impulsiona o desenvolvimento de novas tecnologias (CTP, 2024).

Como integrante da tripla hélice o poder municipal fortalece seu apoio com políticas públicas por meio leis e decretos que asseguram a sua parceria com CTP, em gosto de 2022 o CTP foi declarado de Utilidade Pública a nível Municipal pela LEI Nº 3325/2022 (GUARAPUAVA/PR, 2022).

Por meio do Decreto nº 10993/2023 foi criado o Parque Tecnológico Cilla Tech Park no município de Guarapuava, nos limites do Bairro Cidade dos Lagos, com objetivo de promover pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica, além de estimular cooperação entre instituições de pesquisa, universidades e empresas. Tendo como meta principal fomentar a participação dos pesquisadores no desenvolvimento de pesquisas junto ao setor produtivo (GUARAPUAVA/PR, 2023).

A organização e gestão do CTP está estabelecida no Regimento Interno e adota a seguinte estrutura: Assembleia Geral; Conselho Administrativo; Conselho Consultivo; Conselho Fiscal e Diretoria Executiva. A Assembleia Geral é órgão soberano da Associação a instância máxima de deliberação e tomada de decisões (CTP, 2023)

Para promover um ambiente de apoio a inovação, competitividade, integração e sinergia dos empreendimentos, o CTP conta com o Celeiro de Inovação que é um vetor educacional que impulsiona criatividade, empreendedorismo e novas ideias por meio de jornadas e capacitações inclusivas e colaborativas, fortalecendo a educação financeira e a inovação. O Espaço Maker, integrado ao Celeiro de Inovação, promove a cultura de inovação e a difusão tecnológica, com foco em robótica, modelagem 3D e prototipagem e o Coworking onde empresas, startups e outras iniciativas atuam em um ambiente colaborativo, estimulando networking e novos negócios. (CTP, 2025).

De acordo com regimento Interno do CTP as categorias das empresas, entidades e instituições que compõe o quadro social do CTP são: Associados Vitalícios: aqueles que primeiramente idealizaram, fomentaram, instituíram e foram signatários da Ata de Constituição do CTP, colaboram com a taxa de adesão à associação, bem como com a taxa mensal estipulada em dispositivo próprio. Associados Fundadores: aqueles signatários da Ata de Constituição do CTP. Associados Fundadores Mantenedores: aqueles que, signatários da Ata de Constituição da CTP colabora com a taxa de adesão



à associação, bem como com a taxa mensal estipulada em dispositivo próprio. Associados Mantenedores: signatários ou não da Ata de Constituição da CTP, colabora com a taxa de adesão à associação, bem como com a taxa mensal estipulada em dispositivo próprio. Associados Efetivos: aqueles formalmente admitidos na CTP a qualquer momento, colabora com a taxa mensal estipulada em dispositivo próprio. Associado Técnico-Científico: são aqueles considerados Universidades, Faculdades ou Institutos de Ciência e Tecnologia (ICT's), colabora com mensalidade estipulada em dispositivo próprio e/ou com a cessão de estrutura física, capital intelectual ou apoio projetos e atividades do CTP. Residente: são empresas ou startups, de base tecnológica, que se utilizam do espaço físico do CTP para suas atividades próprias, colabora com taxa mensal de acordo com as condições estipuladas em dispositivo próprio (CTP, 2023).

Além das empresas vinculadas, o Cilla Tech Park abriga outras categorias de empreendimentos que fazem uso de espaços compartilhados, como o coworking, conforme a descrição do Quadro 01.

Quadro 01. Categorias das empresas empresa, entidades e instituições do CTP em 2024.

Empresas	Associado Fundador	Associada efetiva	Associado mantenedor	Residents	Vinculada	Coworking
72	03	09	05	44	11	48

Fonte: CTP (2024a)

Das 72 empresas e instituições vinculadas ao Parque Tecnológico, muitas atuam em setores diversos, incluindo agronegócio, madeira, alimentos, saúde, construção civil, educação, tecnologia da informação, marketing digital, logística digital, finanças, consultoria empresarial e ambiental, registro de marcas, pesquisas voltadas ao agronegócio e à saúde, além de treinamentos em desenvolvimento pessoal. Entre elas, 10 são startups, e 67% fazem uso do espaço de coworking disponível (CTP, 2024a).

As universidades, pilares do modelo de tríplice hélice do CTP, têm papel fundamental na geração e disseminação do conhecimento. Por meio de pesquisas e atividades de extensão, impulsionam o desenvolvimento científico e tecnológico, promovendo o empreendedorismo inovador com capital humano qualificado e infraestrutura tecnológica. O CTP conta com incubadoras tecnológicas das cinco universidades de Guarapuava: Hotel Tecnológico UTFPR, INTEG (Unicentro), Guairacá Lab (UNIGUAIRACÁ), FG CONECTA (Faculdades Guarapuava) e EVOLVE (Campo Real) (CTP, 2024b).

Conforme apontado no Relatório Anual do CTP (2024c), o Cilla Tech Park consolidou-se, em 2024, como um dos principais polos de inovação de Guarapuava, impulsionando iniciativas que



fortaleceram significativamente o ecossistema local. Esse progresso foi ainda mais reforçado com a recente credenciação da Aceleradora CTuP.

O crescimento do CTP ficou evidente nos números. Em 2024, foram registrados mais de 20 mil atendimentos, além de um aumento expressivo de 200% no número de empresas associadas. O reconhecimento da qualidade do trabalho realizado também se destacou, com nove projetos do CTP entre os 50 melhores do Paraná, segundo o SEPARTEC (CTP, 2024c).

Entre as atividades realizadas em 2024 destaca-se o convênio com a Prefeitura de Guarapuava visando atender estudantes, professores e comunidade, com os temas de empreendedorismo, inovação e tecnologia nos vários eventos e ações realizadas no período do contrato, resultou mais 11.500 pessoas impactadas (CTP, 2024c).

O Projeto Capacita Tech, desenvolvido em parceria com a Fundação Banco do Brasil, formou 45 estudantes e levou cursos de tecnologia às comunidades indígenas, ampliando seu impacto social. Já o Programa Conecta, em parceria com o Sicredi, fomentou inovação e empreendedorismo entre jovens e empresas, abordando temas como cooperação, sustentabilidade, inovação, marketing digital, oratória e gestão de projetos (CTP, 2024c).

Com esses resultados, o CTP busca concretizar seu propósito de fomentar o desenvolvimento regional por meio da inovação tecnológica, promovendo a valorização do talento humano e a sinergia entre os diferentes atores envolvidos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou as estratégias adotadas pelos atores da tríplice hélice para impulsionar a criação de ambientes inovadores em Guarapuava, culminando na fundação do Cilla Tech Park (CTP) e na promoção do desenvolvimento local e regional. Os resultados demonstraram o comprometimento desses atores na consolidação do ecossistema de inovação da cidade.

Entre as ações iniciais, destaca-se a criação do Fórum de Ciência, Tecnologia e Inovação de Guarapuava, que reuniu lideranças empresariais e instituições públicas e privadas, fortalecendo a cooperação e fomentando o desenvolvimento do ecossistema local. O poder público também desempenhou um papel estratégico ao estabelecer políticas de incentivo à inovação, impulsionando investimentos e ações estruturantes voltadas ao crescimento econômico sustentável.

As universidades contribuíram significativamente ao promover pesquisas, projetos de extensão, mentorias e capacitações, disseminando uma cultura de empreendedorismo inovador. As empresas, por sua vez, desempenharam um papel essencial ao integrar o CTP, firmando parcerias estratégicas e



II CONGRESSO INTERNACIONAL **MULTIDISCIPLINAR**

viabilizando sua implantação e operacionalização. A atuação dos empresários, alinhada ao conceito de empreendedorismo inovador de Schumpeter, foi fundamental para liderar e aproveitar oportunidades, fortalecendo a capacidade de inovação do ecossistema.



REFERÊNCIAS

AMARAL FILHO, J. A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local. *Planejamento e Políticas Públicas*, Brasília, n. 23, p. 261-286, jun. 2001.

ANPROTEC. Glossário dinâmico de termos na área de tecnópolis, parques tecnológicos e incubadoras de empresas. Coordenação: José Eduardo Azevedo e Sheila Oliveira Pires. Organização: Adelaide Maria Coelho Baeta Fiates e Rosa Maria Neves da Silva. Brasília: ANPROTEC, 2002. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/glossario>. Acesso em: set. 2023.

AUDY, J.; PIQUÉ, J. Dos parques científicos e tecnológicos aos ecossistemas de inovação: desenvolvimento social e econômico na sociedade do conhecimento. Brasília: ANPROTEC, 2016.

CARIO, S. A. F.; LEMOS, D. C.; BITTENCOURT, P. F. Sistema regional de inovação e desenvolvimento. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/313492532_SISTEMA_REGIONAL_DE_INOVACAO_E_DESENVOLVIMENTO. Acesso em: set. 2023.

CILLA TECH PARK. Regimento interno Associação Cilla Tech Park – CTP. Guarapuava: CTP, 2023. Disponível em: <https://ctp.org.br/>. Acesso em: nov. 2023.

CILLA TECH PARK. Ecossistema. Guarapuava: CTP, 2024a. Disponível em: <https://ctp.org.br/ecossistema/>. Acesso em: nov. 2024.

CILLA TECH PARK. Negócios. Guarapuava: CTP, 2024b. Disponível em: <https://ctp.org.br/negocios>. Acesso em: 26 abr. 2025.

CILLA TECH PARK. Ecossistema - Incubadoras. Guarapuava: CTP, 2024c. Disponível em: <https://ctp.org.br/ecossistema/#ecossistema-incubadoras>. Acesso em: 26 abr. 2025.

CILLA TECH PARK. Relatório anual. Guarapuava: CTP, 2024d. Disponível em: <https://ctp.org.br/wp-content/uploads/2025/02/Relatorio-de-Atividades-CTP-1-1.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2025.

CILLA TECH PARK. Quem somos. Guarapuava: CTP, 2025. Disponível em: <https://ctp.org.br/quem-somos/>. Acesso em: mar. 2025.

ETZKOWITZ, H.; SOLÉ, F.; PIQUÉ, J. M. The creation of born global companies within the science cities: an approach from triple helix. ENGEVISTA, v. 9, n. 2, p. 149-164, 2007. Apud TEIXEIRA, C. S.; TRZECIAK, D. S.; VARVAKIS, G. (orgs.). Ecossistema de inovação: alinhamento conceitual. Florianópolis: Perse, 2017.

FARIA, A. F. de; BATTISTI, A. C. de; SEDIYAMA, J. A. S.; ALVES, J. H.; SILVÉRIO, J. A. Parques tecnológicos do Brasil. Viçosa: NTG/UFV, 2021.



GARCIA, R. de C.; SERRA, M. de A.; MASCARINI, S.; BASTOS, L. da S.; MACEDO, R. Revisitando os sistemas regionais de inovação: teoria, prática, políticas e agenda para o Brasil. *Nova Economia*, v. 32, n. 3, p. 617-645, 2022. DOI: 10.1590/0103-6351/6932. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/neco/a/L3dysjp9GmWhmsBbMBRtfl/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 jul. 2024.

GUARAPUAVA. Lei Complementar nº 095/2018. Dispõe sobre medidas de incentivo à inovação, à pesquisa científica e tecnológica, à extensão tecnológica e ao desenvolvimento tecnológico em ambiente produtivo no Município de Guarapuava. *Boletim Oficial do Município*, Guarapuava, 2018.

GUARAPUAVA. Lei Complementar nº 108/2019. Institui o programa municipal de incentivos fiscais ao empreendedorismo, às atividades científicas, tecnológicas, de inovação e da economia criativa, em parques tecnológicos do Município de Guarapuava. *Boletim Oficial do Município*, Guarapuava, 2019.

GUARAPUAVA. Decreto nº 8023/2020. Declara como Parque Tecnológico do Município de Guarapuava os empreendimentos Grupo CILLA – Cidade dos Lagos. *Boletim Oficial do Município*, Guarapuava, 2020.

GUARAPUAVA. Lei nº 3325/2022. Declara a utilidade pública municipal do Cilla Tech Park (CTP). *Boletim Oficial do Município*, Guarapuava, 2022.

GUARAPUAVA. Decreto nº 10993/2023. Cria o Parque Tecnológico Cilla Tech Park no Município de Guarapuava. *Boletim Oficial do Município*, Guarapuava, 2023.

IBGE. Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias. Rio de Janeiro: Coordenação de Geografia, 2017. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/regioes_geograficas/. Acesso em: 14 nov. 2022.

IBGE. Cidades e estados do Brasil: PR/Guarapuava/Panorama. 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: jan. 2024.

IPARDES; IBGE. Caderno estatístico Município de Guarapuava. 2024. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=85000&btOk=ok>. Acesso em: jan. 2024.

LABIAK JR., S.; KRYSA, A. F. (orgs.). *Conferência Guarapuava 2035: uma jornada ao futuro de Guarapuava*. 1. ed. Guarapuava: Funespar, 2022. Disponível em: <https://www.funespar.org>; <http://www.inovacaoguarapuava.com.br>. Acesso em: maio 2024.

LOPES, J. N. M.; FARINHA, L. Measuring the performance of innovation and entrepreneurship networks. *Journal of the Knowledge Economy*, v. 9, n. 2, p. 402-423, 2018.

MATOS, G. P. de; TEIXEIRA, C. S. O que são e como são conceituados os ecossistemas de inovação. *Via Revista Ecossistema de Inovação*, n. 13, dez. 2022. Disponível em: <https://via.ufsc.br/wp-content/uploads/revistaVIA-13ed-1-1.pdf>. Acesso em: jan. 2024.



NIETH, L. et al. Embedding entrepreneurial regional innovation ecosystems: reflecting on the role of effectual entrepreneurial discovery processes. *European Planning Studies*, v. 26, n. 11, p. 2147-2166, 2018. Apud MATOS, G. P. de; TEIXEIRA, C. S.; PIQUÉ, J. M.; XIANGDONG, C. Ecossistemas regionais de inovação: uma revisão integrativa. In: WORKSHOP 2019 - O FUTURO DOS AMBIENTES DE INOVAÇÃO, Innovation Summit Brasil, 2019. Disponível em: https://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2019/08/Ecossistemas-regionais-de-inovacao_Anprotec-2019.pdf. Acesso em: abr. 2024.

PARANÁ. Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Secretaria da Inovação, Modernização e Transformação Digital. Conselho Paranaense de Ciência e Tecnologia. Política Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação do Paraná – PECTI-PR. Curitiba: SETI, 2024. Disponível em: https://www.parana.pr.gov.br/sites/portal-parana/arquivos_restritos/files/documento/2024-04/gov_seti_cartilha_pecti_digital.pdf. Acesso em: 13 set. 2024.

SCHUMPETER, J. A. A teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

SECRETARIA DO ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR. Credenciamento dos parques tecnológicos. 2023. Disponível em: <https://www.seti.pr.gov.br/cct/separtec/credenciamento-dos-parques-tecnologico>. Acesso em: nov. 2023.

SERRA, M.; GARCIA, R.; MASCARINI, S.; MACEDO, R.; BASTOS, L. Novos rumos das políticas regionais de inovação: desenvolvimentos recentes e implicações. Texto para Discussão, Campinas, n. 417, ago. 2021. Disponível em: <http://www.ie.unicamp.br/images/arquivos/artigos/TD/TD417.pdf>. Acesso em: ago. 2023.

SOUZA, V. M. de. Inovação e desenvolvimento regional no Brasil: indicadores de desempenho e mecanismos de financiamento. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciência da Propriedade Intelectual) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2016.

UNICENTRO. Pró-Reitoria de Pesquisa - PROPESP. Stricto sensu. Guarapuava: Unicentro, 2024. Disponível em: <https://www3.unicentro.br/propesp/pos-graduacao/stricto-sensu/>. Acesso em: maio 2024.

WANG, J. F. Framework for university-industry cooperation innovation ecosystem: factors and countermeasure. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON CHALLENGES IN ENVIRONMENTAL SCIENCE AND COMPUTER ENGINEERING (CESCE), 2010, [S.I.]. Anais... [S.I.]: IEEE, 2010. p. 303-306. Apud TEIXEIRA, C. S.; TRZECIAK, D. S.; VARVAKIS, G. (orgs.). Ecossistema de inovação: alinhamento conceitual. Florianópolis: Perse, 2017. Disponível em: <http://via.ufsc.br/>. Acesso em: maio 2024.

WESSNER, C. W. et al. (ed.). Innovation policies for the 21st century: report of a symposium. Washington: National Academies Press, 2007. Apud TEIXEIRA, C. S.; TRZECIAK, D. S.; VARVAKIS, G. (orgs.). Ecossistema de inovação: alinhamento conceitual. Florianópolis: Perse, 2017. Disponível em: <http://via.ufsc.br/>. Acesso em: maio 2024.