# PARQUE TECNOLÓGICO PARA CIDADE DE TOLEDO - PR - BIOPARK

FALKOWSKI, Naura, Jaqueline<sup>1</sup>
GUIMARÃES, Anny Ikert<sup>2</sup>
WIESENHUTTER, Lucas Brendon<sup>3</sup>
ALVES, Marina Pantano<sup>4</sup>
MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata<sup>5</sup>

#### **RESUMO**

Este trabalho aborda uma pesquisa sobre a parques tecnológicos e a inserção do Biopark na cidade de Toledo-PR, e quais impactos que pode trazer para uma cidade, este que vai além da melhoria da geração de empregos e transformar a região em um polo de pesquisa, ainda busca desenvolver e produzir produtos de baixo custo e alta qualidade para a saúde, focando em classes mais baixas. Este trabalho visa apresentar um breve histórico sobre a cidade de Toledo, demonstrando sua importância e desenvolvimento. Para melhor entendimento do assunto foi realizado um estudo de caso do Porto Digital (parque tecnológico de Recife-PE) e também o Parque Tecnológico de São José dos Campos, onde posterior a fundamentação teórica com a apresentação da conceituação de parque tecnológico, teve o Biopark como objeto de análise. Em conclusão, percebe-se que o Biopark pode trazer inúmeros benefícios para cidade, dentre eles o elevado número de criação de empregos e estímulos do comércio local.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia, desenvolvimento industrial, inovação tecnológica.

# 1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa sobre o parque tecnológico tem por objetivo pontuar os impactos que a inserção do Biopark pode acarretar na região oeste do Paraná. O estado se enquadra entre os estados dos quais possuem uma das melhores economias do país e está estruturada na agricultura, pecuária, mineração, extrativismo vegetal e industrias.

A cidade de Toledo possui solo fértil, clima favorável, recursos hídricos abundantes, topografia adequada e localização privilegiada. Esta, é considerada uma cidade modelo de desenvolvimento econômico, humano, rural e urbano. No campo, possui o maior Valor Bruto de Produção (VBP) do Paraná e da Região Sul do País (TOLEDO, 2015).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aluna do oitavo período de Período do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: naura\_falkowski@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aluna do oitavo período de Período do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: annyikertg@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Aluna do oitavo período de Período do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: lucas.wiesenhutter@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Aluna do oitavo período de Período do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: marina.pantano@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Economista. Mestre em Desenvolvimento Regional. Professor do Centro Universitário FAG e da Faculdade Dom Bosco. E-mail: eduardo@fag.edu.br

Já no setor industrial, a cidade conta com o maior abatedouro de suínos e frangos do país, esta, foi a primeira indústria instalada na região, no ano de 1964. Hoje, a primeira, gera o maior valor adicionado do município, de um bilhão de reais anuais, em seguida da Prati-Donaduzzi, com 262 milhões, maior indústria farmacêutica de medicamentos genéricos do País. A última, que deu início ao projeto e inserção do parque tecnológico da cidade (TOLEDO, 2015).

Estabeleceu-se como problema de pesquisa quais os impactos que a implantação de um parque tecnológico pode gerar na região oeste do Paraná? Visando responder ao questionamento, buscou-se com a pesquisa estimar os impactos da instalação do Parque Tecnológico-Biopark na cidade de Toledo-PR. De modo específico este trabalho optou por: levantar material bibliográfico; descrever o município e, por fim estimar o impacto da instalação do parque no município e região.

A implantação de um parque tecnológico de biociências tem potencial para revolucionar a região do oeste do paraná, pois irá abranger várias áreas de pesquisa, universidades, industrias e empresas de saúde.

Visando uma melhor leitura, este artigo foi dividido em quatro capítulos, iniciando pela introdução, passando pelo encaminhamento metodológico, em seguida a fundamentação teórica, onde é abordado um breve histórico sobre a cidade de Toledo e as universidades que situam na região, além da conceituação de parques tecnológicos com a apresentação de correlatos e por fim as análises e considerações.

### 2. ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa se insere no método de estudo de caso, onde foram investigados múltiplos fenômenos que podem ocorrer durante e posterior a instalação do Biopark na cidade de Toledo- PR no contexto do dia a dia da população, visando compreender estes impactos na perspectiva dos autores. Toda a afirmação inserida na revisão da literatura irá contar com suas fontes citadas. Haverá também o relato de estudos empíricos recentes sobre o problema (YIN, 2005).

# 3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 A CIDADE DE TOLEDO/PR

Toledo é um município brasileiro, localizado no oeste do Paraná. Este, que é considerado a capital do agronegócio, em razão de seu solo fértil e plano, resulta na concentração de cooperativas e várias outras grandes indústrias. Sua população atual é pouco mais de 133 mil habitantes e está localizada a 540 km da capital do estado existente e se constituiu de descendentes de europeus, que vieram com o intuito de se desenvolver economicamente. (TOLEDO, 2011).

A cidade possui uma colonização recente, por volta do ano de 1946, porém, em 1951 o município recebeu sua emancipação da cidade de Foz do Iguaçu. Surgiu quando uma indústria madeireira, junto com a companhia imobiliária denominada Fazenda Britânia iniciou a ocupação e desbravamento da área trazendo colonos do Rio Grande do Sul. A partir disso houve um desenvolvimento de forma acelerada em torno da economia. Este vem tomando força em desenvolvimento, gerando renda, emprego e diversas melhorias para a população residente. Pensando em Turismo, Toledo se inseriu no Programa Nacional de Municipalização do Turismo (PNMT), e recebeu os devidos selos da RMBRATUR que o credenciam como município com potencialidade e prioridade para o desenvolvimento turístico (TOLEDO, 2011).

Quanto a educação, é considerada um polo universitário por contar com oito centros de ensino superior, sendo a cidade com maior número de universidades públicas do oeste do Paraná. Atualmente, são mais de 100 cursos de nível superior para aproximadamente 10 mil universitários (TOLEDO, 2011).

#### 3.2 UNIVERSIDADES INSTALADAS NA CIDADE

Dentre todas as universidades que residem na cidade, está a Universidade Federal do Paraná (UFPR). Sendo símbolo municipal, tendo ao longo de sua história, grandes conquistas que se iniciam a partir do ano de 1912. A UFPR tem destaque de intelectualidade paranaense, apresentando seu lugar de prestigio, através da sua grade de cursos de graduação, especialização, mestrado, doutorados que se norteiam pela indissocialibilidade entre ensino, pesquisa e extensão. (PORTAL, UFPR, 2017).

A Universidade Estadual do Oeste do Paraná, que se dá como uma instituição pública brasileira, em ensino superior que se mantem pelo Governo do Estado do Paraná, contando com uma sede no município de Cascavel, conta com campus em Cascavel, Foz do Iguaçu, Francisco Beltrão, Marechal Cândido Rondon e Toledo. A

universidade estadual foi elaborada pela Lei Estadual número 8.680, de 30 de dezembro de 1987, unificando quatro faculdades municipais, tais como: A Fundação Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Cascavel, (Fecivel), também, a Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas, que se localiza em Foz do Iguaçu (Facisa), também a (Facimar), denominada Faculdade de Ciências Humanas de Marechal Candido Rondon e por final, a Faculdade de Ciências Humanas Arnaldo Busato (Facitol). No ano de 1998, por apoio na Lei Estadual número 12.235, de 24 de julho, (Facibel) Faculdade de Ciências Humanas de Francisco Beltrao, também foi englobada à Unioeste. Reconhecida como sendo uma Universidade, por intermédio da Portaria Ministerial, número 1784-A, de 23 de dezembro de 1994, e também pelo Parecer do Conselho Estadual da Educação, de número 137, de 1994. Mas já no ano de 2000, por meio de Lei Estadual de número 13.029, de 27 de dezembro, o Hospital Regional de Cascavel se transformou no Hospital Universitário do Oeste do Paraná, e então transferido para a Unioeste (UNIOESTE, 2017).

O município conta com as instalações da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) tal, é uma universidade pública mantida pelo governo federal, com sua sede localizada na cidade de Curitiba, capital paranaense. Os fundamentos da instituição decorrem do antigo Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR). A instituição abrange cursos técnicos integrados e também o ensino superior, abonando vários cursos: bacharelados, Licenciaturas e Tecnológicos, no qual muitos acadêmicos podem estender sua formação até o mestrado e o doutorado em diversas áreas de conhecimento. Alcançou a melhor avaliação entre todas as instituições federais de ensino superior do estado do Paraná de acordo com o IGC divulgado em 2013 e 2014, tal consiste como indicador de qualidade criado pelo MEC, o qual avalia as instituições com base na média ponderada de notas nos cursos de graduação e pós-graduação de cada instituição (UTFPR, 2017).

Já em meio a universidades particulares do município, encontra-se a Unipar, pela Associação Paranaense de Ensino e Cultura (Apec), Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Umuarama. A intensão da criação de tal faculdade, inicialmente foi de atender a toda a demanda que se encontrava por docentes qualificados para a educação básica, uma vez que todos os profissionais docentes, como professores, que atuavam em escolas da região não possuíam formação adequada. De tal maneira, os primeiros cursosoferecidos pela instituição foram, a pedagogia e os estudos sociais no ano de 1972, e ciências e letras no ano de 1975. Porem na década de 1980, a Faculdades

Integradas da Apec (Fiapec), ampliou seu portfolio e passou a oferecer os cursos de Administração, Direito, Ciências Contábeis e Psicologia. E para finalizar, no ano de 1990, foi criado o curso de Farmácia, e em 1993, a Fiapec foi reconhecida como universidade pelo Ministério da Educação e tem sua classificação acrescida para a titulação de Universidade Paranaense (UNIPAR, 2017).

# 3.2.1 PARQUE TÉCNOLÓGICO

Um parque tecnológico é uma concentração geográfica de empresas, instituições de ensino, incubadoras de negócios, centros de pesquisa e laboratórios que criam um ambiente favorável à inovação tecnológica. À medida que passam a compartilhar do mesmo ambiente, empresas, universidades, centros de pesquisa e investidores, geram benefícios econômicos em comum e para a comunidade, são ambientes quando consolidados oferecem excepcional qualidade de desenvolvimento urbano, permitindo a geração de polos de desenvolvimento social e econômico (FERREIRA, 2012).

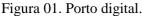
Segundo a presidente da Anprotec (Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores), por serem ambientes de inovação e o berço para muitos negócios, a comparação dos parques tecnológicos com o Vale do Silício é natural. "Aqui, no Brasil, temos ambientes inovadores de sucesso, que seguem o mesmo modelo do Vale do Silício, com a aplicação de facilidades e o apoio de políticas públicas locais", diz (AMPROTEC, 2017).

A entrada das grandes empresas nos parques tecnológicos, normalmente, é facilitada, pois elas são uma espécie de chamariz para a região. Já as de micro e pequeno portes têm de percorrer outros caminhos. A forma mais comum é o ingresso por meio das incubadoras ou aceleradoras de negócios. Ao término do período de incubação ou aceleração, a permanência da empresa dentro do parque é mais fácil. As universidades administradoras podem fazer concursos entre os alunos e premiar a melhor ideia de negócio com o direito se instalar no parque. Aqueles que são administrados por órgãos públicos, o pedido de entrada também pode ser feito na prefeitura (AMPROTEC, 2017).

É vantajoso para uma empresa nascente de inovação estar inserida nesse contexto. "É um ambiente onde há uma confluência de empresas, investidores, órgãos governamentais e instituições de ciência e tecnologia, trazendo visibilidade à empresa que nele se desenvolve" (AMPROTEC, 2017).

### 3.2.2 PARQUE TECNOLÓGICO PORTO DIGITAL EM RECIFE – PE

O parque tecnológico Porto Digital, está localizado na cidade de Recife- PE, atuando nas áreas de tecnologia da informação e comunicação (TIC) e economia criativa (EC). Foi fundada em 2000 com o objetivo de reter profissionais qualificados e revitalizar o bairro do antigo do recife que é uma região histórica que estava degradada. Além de capital o parque tecnológico possui uma unidade na cidade Caruaru chamada de Armazém da criatividade. O Porto Digital foi eleito em 2010 pela revista Business Week um dos dez locais do mundo onde o futuro está sendo pensando, onde o parque foi classificado como o maior e mais rentável do Brasil (PORTO DIGITAL, 2017).





Fonte: Revista HSM, 2017.

Suas estratégias foram alcançadas em 10 anos. A visão do parque torna-se o melhor ambiente de inovações e empreendedorismo nas áreas de TIC e de Economia Criativa do País, o Porto Digital pretende ser um dos principais pilares da economia de futuro de Pernambuco e ser um dos suportes do desenvolvimento sustentável do estado. Possui mais de 200 empresas instalados, 6.500 profissionais e faturamento anual de R\$

1 bilhão, o parque e o maior um dos mais fortes candidatos a ser o Vale Silício brasileiro, ele atua na área de multimídia, musica, design, multimídia, propaganda e publicidade. 88% das empresas abrigadas, são de micro e pequeno porte, o restante e formada por empresas de médio e grande porte como o IBM e a Microsoft (PORTO DIGITAL, 2017).

# 3.2.3 PARQUE TECNOLÓGICO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

O Parque de Tecnológico de São Jose dos Campos e um empreendimento disseminação da ciências, tecnologia e inovação e também faz parte do sistema de parque tecnológicos de São Paulo, sendo um dos primeiros a receber o status definitivos no sistema e um dos parques tecnológicos do Brasil, o parque localiza- se em Eugenio de Melo distrito da zona leste de são jose dos campos, nas áreas de energia aeronáutica, saúde, recursos hídricos e saneamento ambiental, possuindo assim centros empresariais nos setores de tecnologia de informação, comunicação, instrumentação eletrônica, geoprocessamento, aeronáutica, defesa, espacial , energia, saúde e biomedicina. Oferecendo condições e espaços para a implantação de empresas a cidade de São José dos Campos foi inovador em criar um território dedicado ao desenvolvimento do conhecimento. Promovendo parcerias com iniciativa privada para oferecer arranjos imobiliários de diversos tipos (PARQUE TECNOLOGICO DE SÃO JOSE DOS CAMPOS,2017).

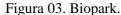


Fonte: Prefeitura de São José dos Campos, 2017.

O parque possui 5 centros de desenvolvimentos, todos voltados para a área de energia, tecnologia da informação, aeronáutica, saúde, sendo assim existindo planos para criar CTDs para as áreas especiais, automotivas e ferroviárias (PARQUE TECNOLOGICO DE SÃO JOSE DOS CAMPOS, 2017).

#### 3.2 O BIOPARK

O Biopark (fig. 03) será um parque científico e tecnológico instalado na cidade de Toledo e região. O projeto foi idealizado pelo casal de empreendedores Luiz e Carmen Donaduzzi, fundadores da indústria farmacêutica Prati-Donaduzzi. Os primeiros edifícios inseridos no projeto a serem instalados no local, serão a Faculdade de Medicina da UFPR e o Hospital Bom Jesus. Este, recebeu um investimento de R\$500 milhões para os próximos cinco anos, será instalado em uma área de quatro milhões de metros quadrados. Este irá abranger universidades, industrias, estruturas de pesquisa e empresas de saúde, e tem uma projeção de geração de trinta mil vagas de empregos, além de potencializar a biociência na região (BIOPARK, 2016).





Fonte: Gazeta do povo, 2016).

Entre seus objetivos maiores, busca desenvolver e produzir produtos de alta qualidade e baixo custo para a saúde, focando as classes menos favorecidas, além de participar do desenvolvimento industrial da região através do incentivo à criação de startups ou atração de indústrias consolidadas de outras regiões ou países e

transformar a região em um polo de pesquisa, desenvolvimento e inovação em produtos de biociências, especialmente biotecnologia, ancorados em universidades e centros de pesquisas de alto padrão (BIOPARK, 2016).

O projeto do parque é o maior do Paraná, e o primeiro com abrangência na área da saúde. Com o intuito de promover o desenvolvimento empresarial, intelectual e tecnológico da região, tem também como um dos seus principais objetivos a geração de empregos, pois segundo seu idealizador "pessoas que estudam e trabalham mudam de vida" assim contribuindo para uma sociedade justa e estruturada. Entre os apoiadores da obra se insere o Governo do Paraná, onde o governador Beto Richa esteve presente, e exaltou a importância do projeto (BIOPARK, 2016).

### **4 ANÁLISES E DISCUSSÕES**

O questionamento inicial da pesquisa partiu do princípio de estimar os impactos que a instalação do parque tecnológico pode gerar na cidade de Toledo. Visto isso, com o estudo das obras apresentadas foi possível perceber que uma implantação de um parque com estudos de tecnologias, seus impactos vão muito além da geração de empregos. Estes também podem garantir o crescimento intelectual da população da região, além de garantir produtos de qualidade e baixo custo, que podem ser produzidos nas indústrias locais.

Existem também impactos relacionados a modificações da malha urbana. Devido a ocupação de 4 milhões de metros quadrados, o Biopark acarretará em toda uma alteração urbanística na cidade e mais precisamente no distrito de Novo Sobradinho. Estimasse que o crescimento populacional do município irá aumentar pelo menos 60 mil habitantes em uma média de 5 anos.

# 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os parques tecnológicos são mecanismos importantes no processo de inovação tecnológica e urbanização de uma cidade. Estes tem capacidade de promover o desenvolvimento das empresas instaladas a partir de estudos gerados nas instituições de ensino e pesquisa presentes, com a parceria entre executivos, empresários e pesquisadores.

O objetivo então é auxiliar no crescimento das empresas e das comunidades a que se encontram por meio de parcerias entre poder público e privado, e também criar um ambiente de alta qualidade para atividades de pesquisa, o que acaba por atrair grandes empresas de tecnologia.

Acredita-se que a implantação do biopark na cidade de Toledo irá acarretar em vários benefícios ao município, auxiliando no crescimento econômico e intelectual dos habitantes da região. Contudo, acredita-se que a concretização deste projeto apenas acarretará em impactos positivos para o município e sua região.

### REFERÊNCIAS

AMPROTEC. A AMPROTEC. 2017. Disponível em: http://anprotec.org.br/site/Acesso em: 14 de novembro de 2017.

BIOPARK. **Missão / História / Objetivos**. 2016. Disponível em: http://biopark.com.br/inicial Acesso em: 13 de nov. 2017.

FERREIRA, A. **Parques tecnológicos disputam título de "Vale do Silício brasileiro**". 2012. Disponível em: https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2012/08/03/parques-tecnologicos-disputam-titulo-de-vale-do-silicio-brasileiro.htm Acesso em: 13 de nov. de 2017.

PARQUE TECNOLÓGICO SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. **Quem somos**. 2017. Disponível em: http://www.pqtec.org.br/ Acesso em: 13 de novembro de 2017.

UNIPAR. **Institucional**. 2017. Disponível em: http://presencial.unipar.br/ Acesso em: 13 de novembro de 2017.

UNIOESTE. **Apresentação**. 2017. Disponível em: http://www5.unioeste.br/portalunioeste/institucional/apresenta%C3%A7%C3%A3o Acesso em: 13 de nov. 2017.

PORTO DIGITAL. **Missão**. 2017. Disponível em: http://www.portodigital.org/parque/gestao-do-parque/missao Acesso em: 13 de nov. 2017.

TOLEDO. **Cidade** – **Conheça Toledo.** 2011. Disponível em: https://www.toledo.pr.gov.br/ acesso em: 22 de agosto de 2017.

UFPR. **Apresentação**. 2017. Disponível em: http://www.ufpr.br/portalufpr/a-universidade-institucional/ acesso em: 22 de agosto de 2017.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.